



Vimme Veikkolainen

Muuntojoustava muutos

RAKVES-teollisuushallin käyttötarkoituksen
muutossuunnitelma

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Rakennusarkkitehti (AMK)

Rakennusarkkitehtuuri

Opinnäytetyö

Toukokuu 2022

Tiivistelmä

Tekijä:	Vimme Veikkolainen
Otsikko:	Muuntojoustava muutos – RAKVES-teollisuushallin käyttötarkoituksen muutossuunnitelma
Sivumäärä:	37 sivua + 15 liitettä
Aika:	Toukokuu 2022
Tutkinto:	Rakennusarkkitehti (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Rakennusarkkitehtuuri
Suuntautumisvaihtoehto:	Rakennusarkkitehtuuri
Ohjaajat:	Lehtori Jorma Lehtinen Lehtori Janne Järvinen Vihdin Kunnan kaavoitus ja rak.valvonta

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on ollut Vihdin Nummelassa sijaitsevan käytöstä poistetun teollisuushallin käyttötarkoituksen muutossuunnitelma, jossa on tutkittu niin rakennuksen suomia mahdollisuuksia, kuin myös kunnan ja alueen asemakaavan tavoitteita ja vaatimuksia.

Rakennuksesta ja sen lähiympäristöstä on olemassa olevien vanhojen piirustusten avulla luotu 3D-malli. Puuttuvia mittoja ja rekisteröimättömiä muutoksia on tutkittu ja mitattu paikan päällä mallinnuksen ja suunnittelun tueksi.

Rakennuksen käyttötarkoituksen valinta ja mahdolliset korjaus- tai muokkaustoimenpiteet tuli suunnitella kunnioittaen rakennuksen muotoa ja historiaa. Samalle tontille kaavatun asuinalueen rakennukset ja näiden reititys tuli huomioida suunnittelussa siten, että uuden suunnitelman mukainen käyttötarkoitus sopii lainvoimaisen asemakaavan asettamiin alueen tavoitteisiin ja sen käyttöön sujuvasti ja turvallisesti. Rakennuksen kunto on tarkastettu pintapuolisesti sekä paikan päällä että aiemmin tehdyistä kuntotarkastuksista, raporteista ja olemassa olevista hyödyntämättömistä suunnitelmista.

Käyttötarkoituksia rakennukselle on arvioitu eri tekijöiden avulla, niiden sopimista rakennukseen on tutkittu sekä teoreettisesti että käytännöllisesti ja käyttötarkoitusten valitsemisessa on otettu huomioon myös kunnan toiveet ja tavoitteet. Käyttötarkoitusten sopiminen ja käyttäminen rakennuksessa on suunniteltu siten, että niiden kulunvalvonta, rakentaminen ja muokkaaminen voidaan tehdä mahdollisimman tehokkaasti.

Avainsanat: käyttötarkoituksen muutos, kestävä rakentaminen, teollisuusrakennuksen uusiokäyttö

Abstract

Author: Vimme Veikkolainen
Title: Flexible Conversion – Design for New Uses in Unused Industrial Hall
Number of Pages: 37 pages + 15 appendices
Date: May 2022
Degree: Bachelor of construction architecture
Degree Programme: Construction Architecture
Specialisation option: Construction Architecture
Instructors: Jorma Lehtinen, Senior Lecturer
Janne Järvinen, Senior Lecturer
Departments of Construction Supervision and Zoning in Vihti

The goal of this thesis was to design a new use for an unused industrial hall located in Nummela, Vihti. The planning of the new use and its characteristics was made in terms of the physical restrictions and possibilities of the building, as well as the goals and requirements set by the municipality of Vihti.

The building and its surroundings were made into a 3D-model using the existing documents and plans provided by the municipality of Vihti. The information from the documents was researched and verified by visiting and photographing the building and its surroundings.

The new use was to be designed respecting the history and unique shape of the building. The plans were to be made safe and utilitarian, taking future plans for extended roadway network and residential housing in the area into consideration.

The condition of the building was evaluated both on site and from documents and reports provided by the municipality of Vihti.

New possible uses for the building were valued both theoretically and practically. The goals set by the municipality of Vihti were also a contributing factor in the valuation of possible uses. The plans for new uses were made in a way that allows their use both separately and individually, with construction works needed for them not having a large impact on the existing structures of the building.

Keywords: Change of use, Sustainable construction, New uses for an industrial hall

Sisällys

1	Johdanto	5
2	Taustoitus	7
2.1	Rakentamisen kestävä kehitys	7
2.2	Sijainti	8
3	Suunnittelun lähtökohdat	12
3.1	Taustaa	12
3.2	Rakennus	13
3.3	Kuntoarvio	16
3.4	Ympäristö nyt ja tulevaisuudessa	18
3.5	Liikenne alueen ympärillä	20
3.6	Tavoitteet ja mahdollisuudet	21
4	Suunnitelma	24
4.1	Tavoitteet	24
4.2	Liikenne ja pihaympäristö	24
4.3	Käyttötarkoitukset ja niiden sijoittaminen	26
5	Suunnitteluratkaisu	30
5.1	Piha- ja liikennesuunnitelma	30
5.2	Sisätilat	31
6	Jatkokehitys	35
	Lähteet	36

Liitteet

- Liite 1. Aluesuunnitelma 1:1000
- Liite 2. Piha ja lähiympäristö 1:400
- Liite 3. 1. krs pohjapiirustus 1:200
- Liite 4. 2. krs pohjapiirustus 1:200
- Liite 5. Leikkaukset 1:200
- Liite 6. Julkisivut 1:200
- Liite 7. Julkisivut 1:200
- Liite 8. Julkisivuote 1:50
- Liite 9. Sokkelidetalji
- Liite 10. Leikkaus 1:100
- Liitteet 11-15: Esittelyplanssit

1 Johdanto

Tyhjistä tiloista muodostuvat haitat vaikuttavat moneen eri tahoon. Mikäli purkamista halutaan tai joudutaan välttämään, on niin käyttäjien, naapureiden, kuin omistajankin etujen mukaista, että tyhjät tilat voidaan valjastaa uuteen käyttöön. Olemassa olevan rakennuskannan säilyttäminen ja uudelleen käyttäminen on paitsi ekologinen ja resurssiviisas ratkaisu, luo se myös vaihtuvia ja eläviä paikkoja, säilyttäen samalla kulttuuriympäristöä ja alueen historiaa. Uuden käytön suunnittelu olemassa olevaan rakennukseen avaa usein enemmän vaihtoehtoisia käyttöskenaarioita tiukan päämäärätietoiseen uudisrakentamiseen verrattuna.¹

Olemassa olevan rakennuskannan uusiokäyttö edistää kulttuuriympäristön säilyttämistä, sillä uuden rakennushankkeen sijaan eri alueiden eri ikäiset rakennukset säilyvät ja luovat vaihtuvaa ja aikansa mukaista elävyyttä monimuotoiseen ja mielenkiintoiseen ympäristöön. Tilojen uusi käyttö mahdollistaa monenlaisia uusia eri käyttötarkoituksia, ja muun muassa kaupallisissa kiinteistöissä saattaa laskea tilojen vuokrahintaa korjauskustannusten ollessa uuden rakentamista pienempiä.¹

Tässä opinnäytetyössä esitetään käytöstä poistetun teollisuusrakennuksen uusi käyttötarkoitussuunnitelma ja sen liittyminen kaavanmukaiseen aluesuunnitelmaan. Opinnäytetyöhön valittu rakennus on Nummelassa sijaitsevan entisen Palman teollisuusalueen ainoa säilytettäväksi määrätty rakennus. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Vihdin kunnan eri tahojen, kuten rakennusvalvonnan, kaavoituksen ja elinvoimalautakunnan kanssa. Opinnäytetyössä tutkitaan eri skenaarioita rakennuksen kaavanmukaiselle käyttötarkoitukselle rakennuksen sijainnin ja arkkitehtuurin perusteella.

Vuonna 1961 teollisuuskiinteistöksi rakennettua rakennusta on laajennettu vuonna 1962, ja 2000-luvun vaihteessa sen käyttötarkoitus on muutettu opetus-

¹ (Ympäristöministeriö rakennetun ympäristön osasto, 2014)

ja toimistotiloiksi. Rakennuksen yhteyteen on rakennettu kevytrakenteisia varastointitiloja ja teknisiä ratkaisuja on päivitetty käyttötarkoituksen muutosten myötä.² Viime vuosina rakennus on toiminut kunnan varastotilana. Palman alueen muut teollisuusrakennukset ovat uuden kaavan myötä määrätty purettavaksi, ja purkutöiden käydessä rakennusta käytetään työmaatoimintaan. Arvokkaasti harjumaisemaan liittyvä rakennus on Vihdin kunnan vuonna 2015 tehdyssä kohdeinventoinnissa arvoitettu kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti arvokkaaksi.³

Lainvoimaisen asemakaavan mukaan Palman teollisuusalue muuttuu suurehkoksi asuinkorttelikompleksiksi. Kaavassa RAKVES-rakennus on merkitty asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi ja sen käyttötarkoituksesta on tehty myös aikaisempi käyttötarkoitussuunnitelma, jota ei kuitenkaan selvityksen jälkeen ole viety eteenpäin. Kokonaisuudessaan Palman alueen uusi asuinkorttelikompleksi kattaa noin 11 650 kerrosalaneliötä asumista ja 450 kerrosalaneliötä myymälätilaa (poissulkien RAKVES-halli).⁴ Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda toimiva ja rakennuksen sijaintiin ja arkkitehtuuriin sopiva käyttötarkoitus.

² (Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy, 2015)

³ (Hurme, 2015)

⁴ (Vihdin kunnan kaavoitus, 2021)

2 Taustoitus

2.1 Rakentamisen kestävä kehitys

Kotimaisen, vahvasti uudisrakentamiseen keskittyvän kehityksen myötä on sekä kansalaisten, kuntien ja kaupunkien, että kiinteistöjen omistajien osalla syntynyt keskustelua rakennusten uusiokäytön ja kunnostuksen puolesta niiden purkamisen sijaan. Kasvavat kaupunkikeskustat laajenevat entisten harvemmin rakennettujen alueiden yli ja tyypillisin kehittämiskäytäntö on jo pitkään ollut purkava täydennysrakentaminen.⁵

Hyväkuntoisten ja kulttuurihistoriallisten tai maisemallisten rakennusten kohdalla käyttötarkoituksenmuutoksia on alettu kuitenkin menneinä vuosina arvostamaan *purkubuumiksi* tai *kertakäyttörakentamiseksi* kutsutun uudisrakentamisen sijaan. Syitä yleistyvään rakennussuojeluun ovat muun muassa kulttuurihistorian ylläpitäminen, arvokkaiden ja toimivien kaupunkirakenteiden säilyttäminen sekä ekologisemmat rakentamistavoitteet.⁶ Vanhojen rakennusten suojeleminen on yleistynyt arvokohteista myös arkisempiin rakennuksiin ja kokonaisuksiin rakennettuihin ympäristöihin. Uuden suojelun kohteena on paitsi yksittäisiä rakennuksia, myös suuriakin kokonaisuuksia tai kaupunki- ja maakuntamaisemia. Kuntien omien säilyttämispäätösten lisäksi myös rakennushistoriaselvityksiä tehdään kasvavissa määrin.⁷

Rakennushistoriaselvityksissä on määrän lisäksi kasvanut myös laatu. Kauneuden, arkkitehtonisen eheyden tai kulttuurihistoriallisen perimän lisäksi arvotettaviksi tekijöiksi on noussut myös mm. säilyneisyys ja kerroksellisuus.

Rakennushistoriaselvityksissä on nähtävissä tutkimuksellisen otteen vahvistuminen, jonka myötä arvottaminen, referointi ja suunnittelu on yhä toimivampaa. Pohtivampi ja tarkempi arvottaminen on johtanut myös onnistuneempiin hankkeisiin, joka puolestaan kannustaa vastaavien projektien

⁵ (Ylitalo S, 2.2021)

⁶ (Helamaa & Lahtinen, 1988)

⁷ (Putkonen, 2011)

lisäämiseen. ”Mitä enemmän suojelemme, sitä harvemmiksi näyttävät käyvän historiallisesti aidot ympäristöt” (Salastie, 2011, s.138).⁸

Vuonna 2021 julkaistussa ympäristöministeriön ”Purkaa vai korjata?” - tutkimusraportissa taas paneudutaan rakennussuojelun lisäksi myös uuden rakennuksen rakentamisesta ja vanhan korjaamisesta syntyvien päästöjen vertailuun. Tutkimusraportissa otetaan kantaa paitsi kehittyvien alueiden tarpeisiin, joita ei aina voida korjaavalla tai täydentävällä rakentamisella saavuttaa, mutta myös mm. Euroopan unionin jätedirektiivin asettamaan tavoitteeseen rakennus- ja purkujätteen vähentämisestä. Sekä EU:n jätedirektiivin että ympäristöministeriön tavoitteiden mukaista on korjaava ja säilyttävä rakentaminen kohteissa, joissa se on teknisesti ja käyttötarkoitusten mukaisesti mahdollista. Yleisesti voidaan todeta, että korjaaminen on uuden rakentamisen sijaan vähähiilisempi ratkaisu, kun kohteen tekniikka, koko ja kunto sopivat uuteen käyttötarkoitukseen riittävästi. Aina on kuitenkin muistettava, että jokainen rakennus on omakohtainen tapauksensa.⁹

2.2 Sijainti

Tähän opinnäytetyöhön valittu rakennus sijaitsee Vihdin Nummelassa, osoitteessa Vihdintie 30a. Nummela on Vihdin kunnan päätaajama, jonka alueella asuu noin 14 000 ihmistä. Koko Vihdin kunnassa asukkaita on noin 30 000. Nummela sijaitsee noin 50 kilometrin päässä Helsingistä, Turun moottoritien ja valtatie 25:n risteuksen läheisyydessä.

⁸ (Putkonen, 2011)

⁹ (Huuhka et al., 2021)



Kuva 1. RAKVES-teollisuushalli, Vihdintieltä kuvattuna.

Nummelassa on viime vuosien aikana toteutettu paljon uutta rakentamista ja kaavoitusta, pääosin sen keskustan etelä- ja lounaspuolelle. Koulukeskuksia ja kunnallisia palveluita sisältävällä keskustan pohjoispuolella kehitys on pienimittakaavaisempaa jo olemassa olevan rakennuskannan vuoksi. Suurimpia hankkeita ovat tulevat muutokset huonokuntoisissa asuinkortteleissa, koulu- ja liikuntakeskusten toiminnan kehittäminen uusien palveluiden ja kasvavan asukaskannan myötä, sekä Palman entisen teollisuusalueen muutos asuinkortteliksi. Pääasiallisia tavoitteita ovat Nummelan keskustarakenteen ulottaminen kohti lounasta, sekä pohjoisen Nummelan rakennuskannan tiivistäminen ja kehittäminen.¹⁰

¹⁰ (Vihdin kunta, 2021)



Kuva 2. Suunnittelualan sijainti Nummelassa. (kuva vuodelta 2022, MML)

Palman teollisuusalue sijaitsee erinomaisten kulkuyhteyksien varrella, Nummelan halki kulkevan Vihdintien pohjoisosan reunalla. Rakennuksen lähiympäristössä sijaitsee koulukeskuksia, liikuntapaikkoja, ulkoilureittejä sekä olevaa ja tulevaa asukaskantaa.



Kuva 3. Palman entisen teollisuusalueen ja RAKVES-hallin lähiympäristö. Rakeisuuskartassa esitettynä ympäröivän rakennuskannan tyyppiä: pääosin asuinkäyttöön tarkoitettut rakennukset on esitetty mustina, kaupallisten palveluiden rakennukset tummanharmaina ja julkiset kunnalliset palvelut kuten koulukeskukset ja rakennetut urheilualueet vaaleanharmaana. Mäntymetsäiset Harjun ulkoilualueet sijoittuvat kuvan luoteisnurkkaan. Rakeisuuskuvassa esitetty myös Palman alueen kaavanmukaiset rakentamattomat asuinkerrostalot.

3 Suunnittelun lähtökohdat

3.1 Taustaa

Uuden käyttötarkoituksen löytäminen vanhoille teollisuusrakennuksille on ajankohtainen aihe arkkitehtuurissa ja rakennusalalla. Vanhat teollisuusympäristöt sijaitsevat usein alueella, johon on ajan kuluessa rakentunut ympäröivää muuta rakennuskantaa. Keskeisesti sijaitsevat ja edustavat teollisuusrakennukset luovat paikkakunnalleen historiallisesti ja kulttuurillisesti arvokasta ympäristöä, eikä vanhoja arvokkaita rakennuksia tulisi aina purkaa uudisrakentamisen tieltä.¹¹

Ympäristön arvo ei muodostu ainoastaan rakennuskannasta, kulkureiteistä ja luonnosta, vaan myös olemassa olevien rakennusten tyylistä ja historiasta. Kun teollisuusrakennusta ei voida enää käyttää alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa, tulee uuden käyttötarkoituksen suunnittelussa ottaa huomioon rakennuksen luonteen, historian, arkkitehtuurin ja rakenteiden tunnistaminen ja kunnioittaminen.¹¹ Rakennuksen onnistunut säilyttäminen vaatii uuden käyttötarkoituksen, jonka toteuttaminen ei vaadi vanhan rakennuksen arvokkaiden ominaisuuksien muuttamista tai purkamista.

Käyttötarkoitus- ja muutossuunnitelman alkuvaiheessa tulee kohteen lähtötiedot selvittää suunnitelman tarkkuuden vaatimalla tarkkuudella. Kunto- ja käyttökelpoisuusarvio voidaan usein tehdä silmämääräisesti, jos tulevat muutokset eivät vaadi rakenteellista tutkimusta. Oleellisia selvityksiä ovat muun muassa välipohjan kantavuus ja mahdollisten rakenteellisten vaurioiden kartoitus. Myös pintapuoliset materiaalit, kuten julkisivumateriaalin ja ikkunoiden osien kunto on tärkeä selvittää, jotta osille tehtävien toimenpiteiden suunnittelu on mahdollista. Suuria purkutoimenpiteitä vaativissa kohteissa voidaan purkuvaiheen aikana tehdä uusia tarkentavia selvityksiä, kun purettavat rakennusosien alta paljastuu säilytettäviä pintoja, osia ja rakenteita.¹¹

¹¹ (Miettinen, 1985)

Tämän opinnäytetyön alussa on rakennukselle tehty silmämääräinen kunto- ja käyttökelpoisuusarvio, jota tukevat myös Vihdin kunnan rakennusvalvonnan ja kaavoituksen toimittamat dokumentit ja tiedot. Rakennus on kaavassa merkitty säilytettäväksi ja kunnan perusolettamus on rakennuksen ulkomuodon ja arkkitehtonisen ilmeen säilyttäminen suunnitelman sallimissa määrissä.

3.2 Rakennus

Vuonna 1961 rakennettu ja heti vuonna 1962 laajennettu RAKVES-teollisuushalli on alun perin teräsrakenteiden valmistukseen suunniteltu rakennus. Harkoista muuratuista ja rapatuista julkisivuista, maanvaraisesta alapohjasta ja pilari-laattapalkistosta koostuva rakennus on kantavilta rakenteiltaan väljä, kolmesta laivasta koostuva rakennus. Sen sisätilat ja niitä jakavat kantamattomat rakenteet ovat eri aikakausilta ja rakennettu sekalaisin menetelmin ja materiaalein. Rakennuksen dokumenttitilanne on heikko, eikä alkuperäisiä suunnitelmia tai varmuutta rakennuksen suunnittelijasta ole tiedossa. Olemassa olevia piirustuksia rakennuksesta on vain vuodelta 2000. Näiden lisäksi rakennuksesta on tehty silmämääräinen kuntoarvio vuonna 2014.

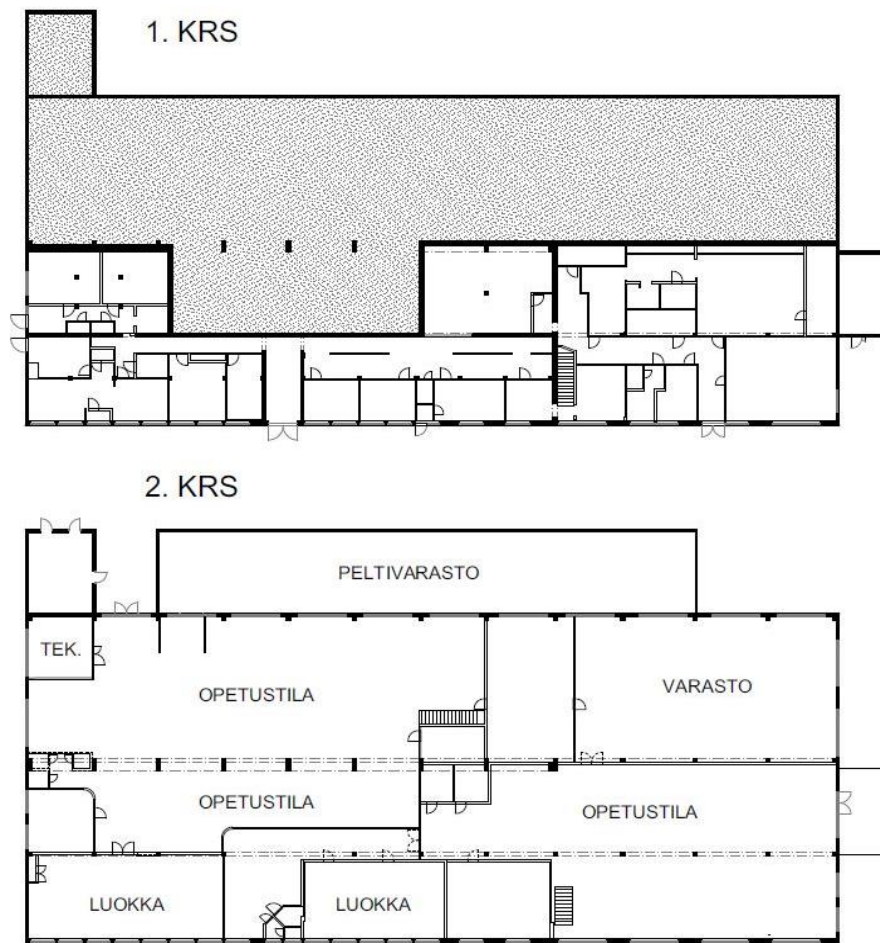


Kuva 4. Rakennuksen pohjoispääty ja rakennuksen osat.



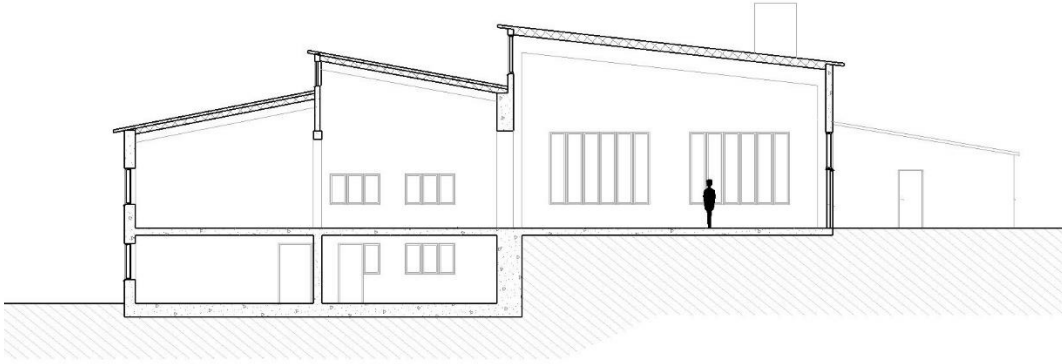
Kuva 5. Rakennuksen 2. kerroksen teollisuustilat. Kuvassa näkyy länsilaivan kattoa kannattelevat suorakulmapalkit, sekä ikkunat, joiden yläreuna ulottuu aivan kattopintaan asti.

Rakennus koostuu matalasta, rinteeseen sijoittuvasta ensimmäisestä kerroksesta ja kolmilaivaisesta korkeasta toisesta kerroksesta. Rakennuksen maisemallinen arvo tulee sen hillitystä ja onnistuneesta sopeutumisesta maastoon, sekä sen monilappeisesta ja ympäristön ilmeen ansiokkaasti huomioivasta kattomaailmasta. Toisen kerroksen sisätiloissa kattomaailma luo arvokkaan tilallisuuden yhdessä katonrajasta saapuvan ylävalon kanssa. Vihdin kunta on määrännyt rakennuksen säilytettäväksi sen teollisuushistoriallisen ja maisemallisen merkityksen vuoksi.



Kuva 6. 1. ja 2. kerroksen viimeisimmät tilajaot. Nykytilassa rakennus on käytössä pelkkänä varastotilana, eikä täysin ajankohtaisia piirustuksia ole olemassa: esimerkiksi yläkerran länsireunalla on piirustuksista poikkeavia huonejakoja. Piirustukset ei mittakaavassa. 1. kerroksessa maanvarainen osa esitetty harmaana.

Rakennuksen ensimmäinen kerros on vapaalta korkeudeltaan vain noin 2,4 metriä korkea. Pinta-alaltaan se on huomattavasti toista kerrosta pienempi, noin 700-neliöinen, kantavien rakenteiden jakamista neljästä kapein kulkuaukoin yhdistetyistä tiloista muodostuva kokonaisuus. Toisessa kerroksessa tilakorkeudet vaihtelevat kerroksen eri osissa, itälaivan vapaan korkeuden ollessa noin 3 metriä, keskilaivan korkeuden ollessa noin 4,5 metriä ja suurimman osan, eli länsilaivan kattopalkkien ollessa alimmillaankin hieman yli viiden metrin korkeudessa toisen kerroksen lattiapinnasta. Toisen kerroksen pinta-ala on noin 1600 neliötä. Rakennuksen länsilaivan kattopalkit ovat suorakulmaisia, itä-, ja keskilaivan palkit taas kolmiopalkkeja.



Kuva 7. Poikkaisleikkaus rakennuksesta. Korkeisiin 2. kerroksen tiloihin tulvii ylävaloa katonharjan nauhaikkunariveistä.

3.3 Kuntoarvio

Silmämääräisesti rakennuksen rakenteellinen kunto on hyvä. Yläpohjassa tai sokkelissa ei ole havaittavissa kosteusvaurioita, eikä betonirakenteissa ole havaittavissa vaurioita tai halkeamia. Rakennuksen ikkunat ja ovet ovat alkuperäisiä puuikkunoita, joiden kunto on ikään nähden hyvä. Joitain ikkunaukkoja on länsijulkisivulla muurattu umpeen tai peitetty levyin. Kivirakenteiset ulkoseinät vaikuttavat pintoja lukuun ottamatta hyväkuntoisilta. Rakennuksen ulkopuolen rappauksessa on havaittavissa kulumaa, ja osissa sitä on korjattu uudella rappauspinnalla. Rakennuksen maalipinta on kulunut ja korjattujen rappauskohtien saumoja on havaittavissa maalipinnasta.



Kuva 8 . Rakennuksen julkisivussa nähtävää kulumaa. Kuvan oikeassa reunassa nähtävissä länsipuolella sijaitseva kylmä, peltinen varastolaajennus.

Sisäpuolella rakennuksen pintamateriaalit ovat heikkokuntoiset. Kulumaa on nähtävissä rakennuksen kaikissa sisäpinnoissa, ja mm. lattian pinta on epätasainen, mitä todennäköisimmin alkuperäinen betonivalu. Kevytrakenteiset tai muuratut väliseinät ovat kunkin rakennus- tai muutosvaiheen aikaisia ja niiden rakennusmateriaali vaihtelee tarkoituksen ja sijainnin mukaan. Pääosin kaikki sisäpinnat rakennuksessa ovat heikkolaatuisia tai huonokuntoisia.

Ympäristötekniikan tutkimusraportin mukaan rakennuksen ympäröivästä maaperästä ei ole löytynyt haitta-aineita, mutta itse rakennuksen alta ei maaperäotetta ole otettu. Pohjavesi on tutkimuksen mukaan rakennuksen ympärillä puhdasta, mutta vieressä sijaitsevan, tällä hetkellä purettavana olevan teollisuusrakennuksen alta on maaperästä löydetty haitta-aineita.¹²

Rakennuksen länsijulkisivulle on 2000-luvun alussa rakennettu kylmä, puurakenteinen ja peltipintainen varastokatos. Varastorakennus on heikkolaatuinen, ja se peittää suurimman osan rakennuksen länsijulkisivusta. IV-tekniikka rakennuksessa on päivitetty rakennusvaiheittain, ja tarpeettomia IV-kanavia on paljon etenkin rakennuksen toisen kerroksen keski- ja länsilaidan yläosissa.

¹² (Vahanen Environment Oy, 2013)

Silmämääräisen kuntoarvion mukaan rakennuksen kantavat rakenteet eivät vaadi korjaus- tai muutostoimenpiteitä. Kaikki pinnat niin rakennuksen ulko-, kuin sisäpuolella ovat uusimisen tarpeessa, ja peitetyt tai umpeen muuratut ikkuna-aukot tulee avata ja ikkunoida uudelleen tai pintakäsittelä julkivisuun sopiviksi. Länsijulkisivun kevytrakenteinen varasto on kunnoltaan kohtalainen, mutta se peittää länsijulkisivun ikkunat ja sen purkaminen on suositeltavaa rakennuksen aukottamisen ja yleisilmeen yhtenäisyyden kannalta. Kattavien sisäpuolen purku- ja kunnostustoimenpiteiden vuoksi kaikki rakennuksen ei-kantavat rakenteet on kannattavaa purkaa kokonaisuudessaan ja rakentaa uudelleen niissä kohdin, missä uusi käyttötarkoitus näitä tarvitsee.



Kuva 9. Kuva rakennuksen lounaisnurkasta. Etualalla rakennuksen länsireunan peltivarasto.

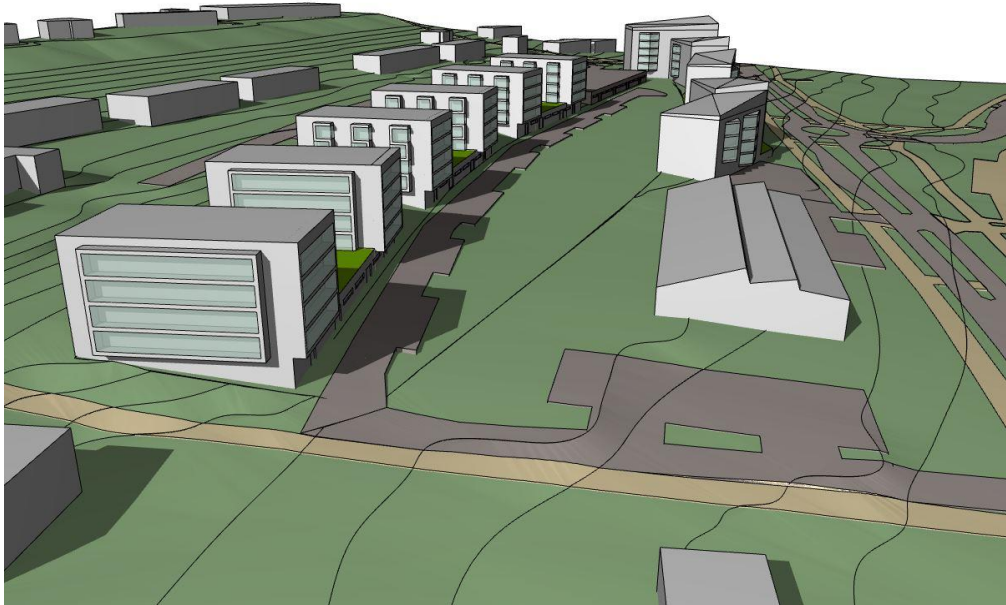
3.4 Ympäristö nyt ja tulevaisuudessa

Rakennuksen välitön lähiympäristö on parhaillaan suurien muutostöiden alla. Ympäröivän teollisuusalueen rakennukset puretaan ja paikalle on kaavattu noin 11 650 kerrosalaneliötä asuinkerrostaloja. Uuden kaavan mukaan länsireunan rakennusten pysäköinti tulee sijoittaa niiden kellarikerrokseen ja sisäänkäynnit näihin tulee ohjata pituussuunnassa alueen halki kulkevan uuden Palmankadun kautta. Itäpuolen rakennusten pysäköinti osoitetaan luoteisnurkan LPA-alueelle.

Palmankatu on muodostunut alueen eteläpäässä sijaitsevan itä-länsi-suuntaisen Rinnepolun jatkeeksi: Rinnepolku toimii nykytilassa tonttiliittymänä kahdelle yksityiskiinteistölle, joten yhteys Rinnepolulta Vihdintielle tulee säilyttää. Jyrkät maastonmuodot alueen lounaisosassa estävät tien jatkamisen alueen länsipuolelle asti.



Kuva 10. Asemakaavaote (kuva vuodelta 2021, Vihdin kunnan kaavoitus) ja ilmakuva nykytilasta (kuva vuodelta 2021, MML). AL-alueeksi merkitty RAKVES-halli keskellä kaavaotteen alaosa. Muut alueen olemassa olevat rakennukset puretaan, keskelle kaavatun Palmankadun molemmille reunoille on kaavattu 4-5 kerroksisia asuinrakennuksia.



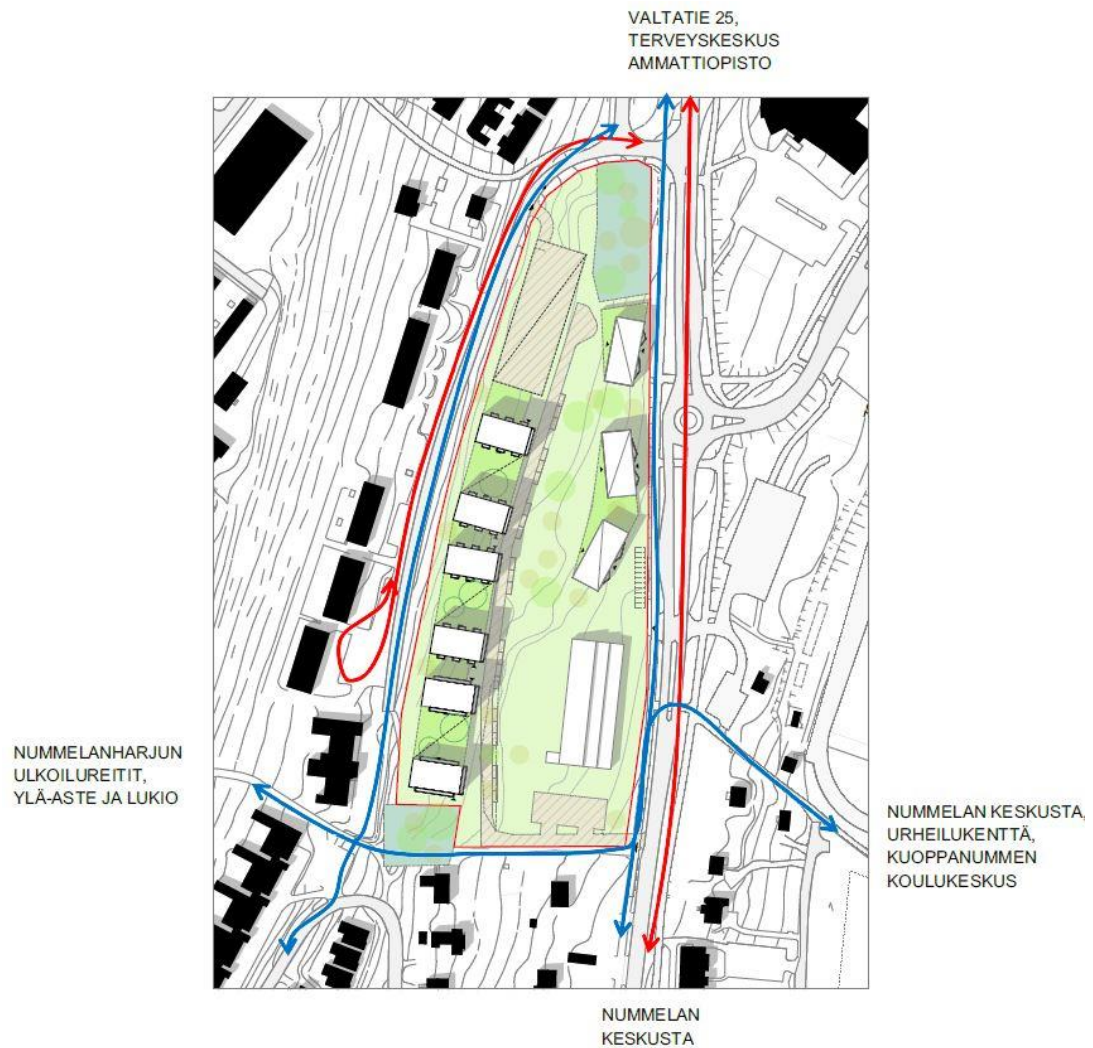
Kuva 11. Havainnekuva uuden kaavan mukaisesta alueesta rakennusmassoineen.

Nykytilassa alueen ympäristö on mäntyinen ja sen maasto nousee varsin jyrkästi kohti länttä. Länteen nousevan rinteeseen rakennuskannan mittakaava pienenee ja metsäisyys lisääntyy, mitä ylemmäs harjulla siirrytään. Käynnissä olevien purkutöiden johdosta ainoa alueella yhä sijaitseva rakennus on tässä opinnäytetyössä tutkittava RAKVES-halli.

3.5 Liikenne alueen ympärillä

Aluetta ympäröivä auto-, kävely- ja pyöräilyliikenne on etenkin itä- ja eteläreunalla vilkasta. Itäpuolella kulkeva Vihdintie on pohjois-Nummelan vilkkaimmin liikennöityjä teitä, sillä siitä on suora yhteys Nummelan keskustaan, kauempiin taajamiin, Valtatie 25:lle ja tämän kautta Valtatie 2:lle.

Vilkaan autoliikenteen lisäksi alueen etelärajalla kulkeva säilytettävä Rinnepolku toimii aktiivisena jalankulkureittinä Nummelanharjun ulkoilualueiden ja keskustan välillä. Kävely- ja pyöräliikenne koostuu myös suurilta osin Harjulla sijaitsevaan lukioon matkaavista nuorista opiskelijoista, sekä Harjun yläkoululta keskustaan tai mm. urheilukentälle saapuvista nuorista.

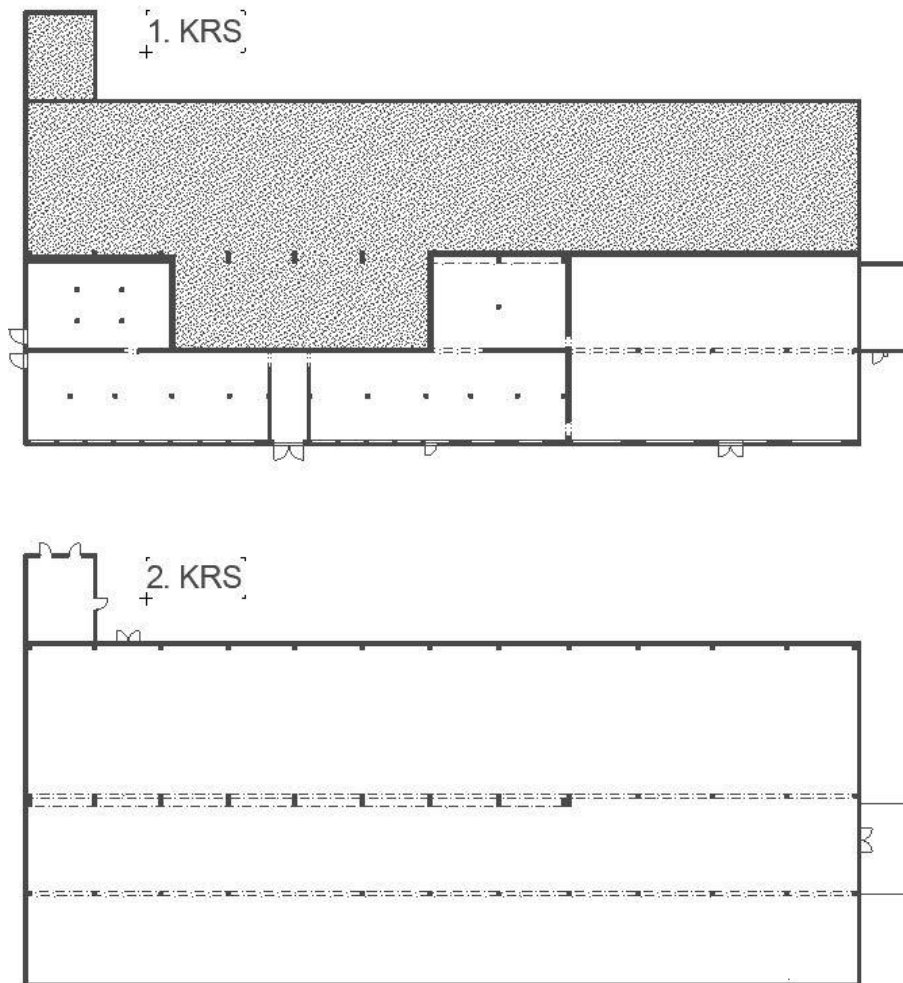


Kuva 12. Alueella ja sen ympärillä tapahtuva aktiivinen liikenne. Autoliikenne havainnollistettu punaisella, jalankulku sinisellä nuolella. Kuvassa valkoisena esitetyt, rakentamattomat asuinrakennukset on sijoitettu niiden kaavanmukaisille paikoille.

3.6 Tavoitteet ja mahdollisuudet

Lainvoimaisessa asemakaavassa rakennus on merkitty asuin- ja liikekiinteistöksi. Rakennuksen käyttötarkoitusta on viitteellisesti tutkittu sekä asunto-, että pysäköintikäyttöön, mutta molemmissa suunnitelmissa on ilmennyt haasteita – rakennuksen runkosyvyys soveltuu heikosti asutokäyttöön, pysäköintilaitoksena rakennuksen arvo ei taas välity sen ansaitsemalla tavalla.

Rakennuksen uusia käyttötarkoituksia tulee tutkia etenkin ympäröivän liikenteen, olevan ja tulevan asukaskannan sekä lähialueella olemassa olevien ja puutteellisten palveluiden osalta. Käyttötarkoituksia rajoittavat sekä rakennuksen suuri koko, että sen pitkittäissuuntaisesti tiloja rajaavat pilarilinjat.



Kuva 13. Rakennuksen kantavat linjat. Pituussuuntaisesti pilariväli on vasemmalta lukien ensimmäisten yhdeksän pilarin välillä noin 5200 mm, eteläosassa pilariväli on noin 300 mm pidempi. Palkki pilarien päällä kulkee koko rakennuksen pituuden.

Palman alueella on viime vuosien aikana järjestetty taidenäyttelyitä, eikä Nummelassa tähän tarkoitukseen osoitettuja tiloja ole tällä hetkellä olemassa. Etenkin Vihdin elinvoimalautakunnan toiveissa on mahdollistaa rakennukseen laajaa monikäyttöistä tilaa, jota voidaan tarpeen vaatiessa käyttää mm. näyttelyihin, tapahtumiin tai iltapäiväkerhojen toimintaan.

Toinen rakennuksen käyttötarkoitukseen vahvasti vaikuttava tekijä on ympäristön tiivistyvä asukaskanta. Etenkin Nummelan pohjoisosan harjun ulkoilureitit ja luonnonmukainen maisema aktivoivat asukkaita liikkumiseen. Alue on aktiivinen ohikulkureitti urheilukentän, jäähallien, jalkapallo- ja pesäpallokenttien ja harjun ulkoilureittien välillä.

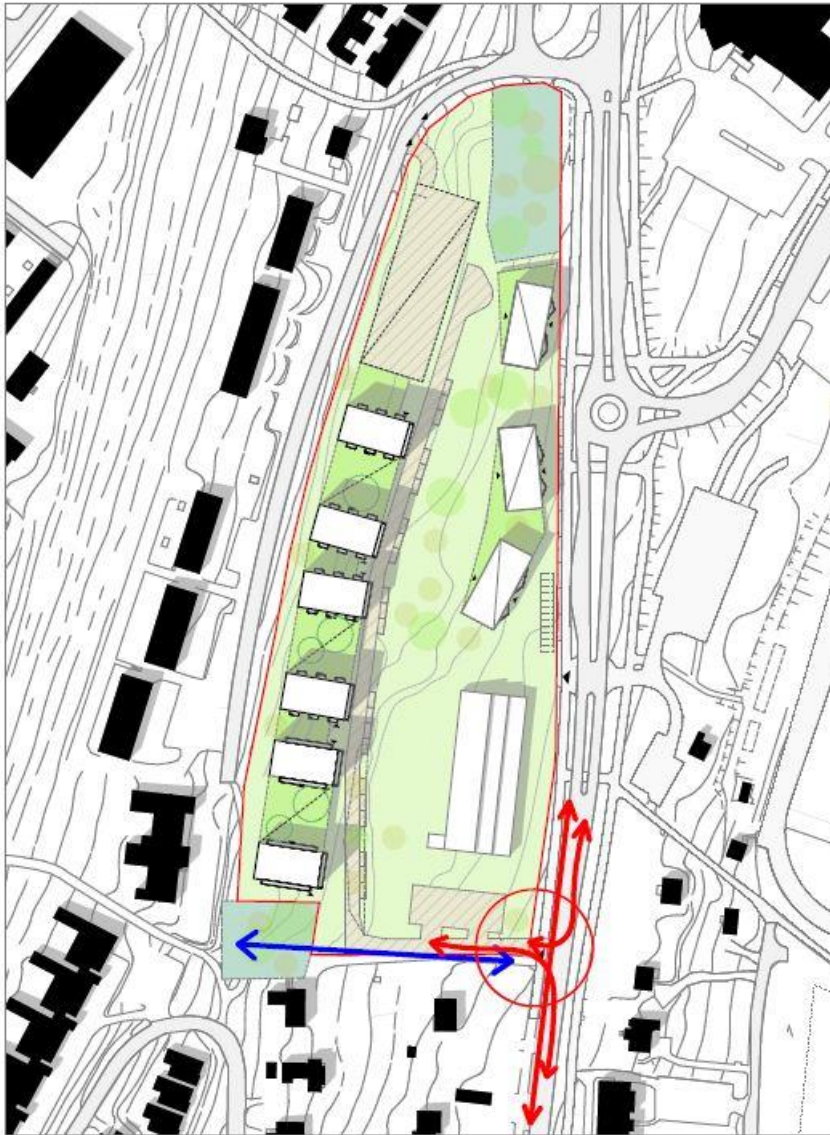
4 Suunnitelma

4.1 Tavoitteet

Rakennuksen käyttötarkoituksen arvottamisessa ja tulevien tilojen sijoittamisessa on tavoitteena muuntojoustava, rakennusta ja sen ominaisuuksia kunnioittava toimiva kokonaisuus. Alueen yleisilme on sekä alueella että sen ympäristössä hyvin vehreä ja luonnollinen, ja tätä tunnelmaa on arvokas vaalia. Alue on Nummelaan pohjoisesta saavuttaessa ensimmäisiä suuria rakennettuja kokonaisuuksia, joten sen yleisilmeellä on suuri rooli vaikutelmaan, joka Nummelaan saavuttaessa muodostuu. Alue on Nummelanharjun metsikön viimeinen osa ennen vilkasta ja aluetta halkovaa Vihdintietä, joten raja luonnon ja kaupungin välillä tulee ilmaista sujuvasti.

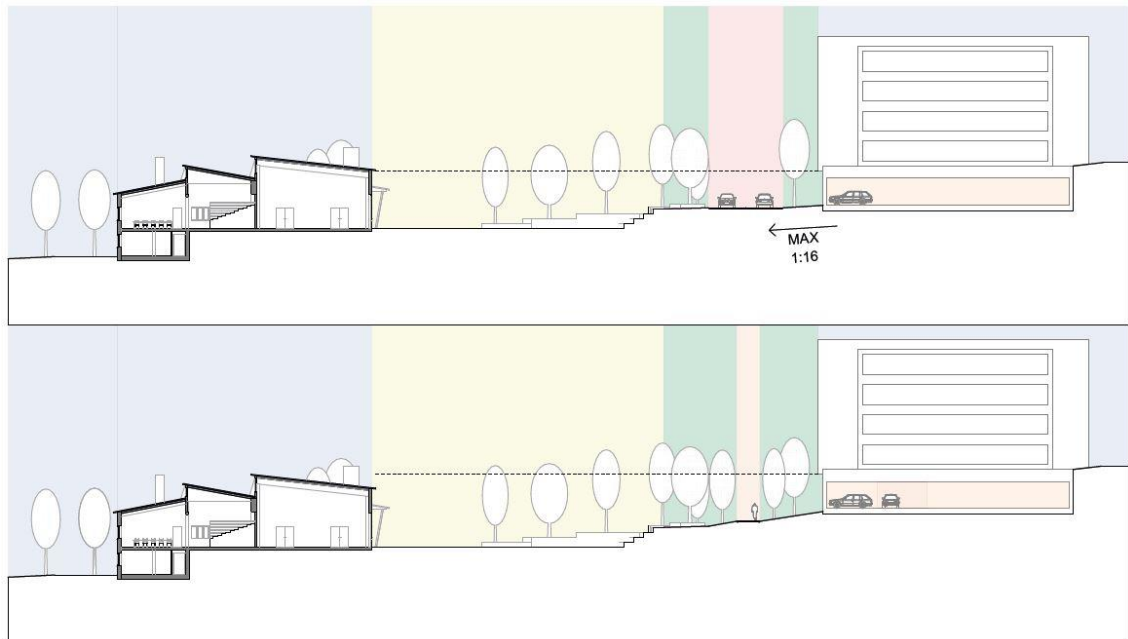
4.2 Liikenne ja pihaympäristö

Alueen ympäröivä liikenne on jo nykyisellään melko aktiivista (kuva 12). Uuden rakentamisen myötä kasvava asukasmäärä alueella lisää liikenteellistä painetta, ja etenkin Rinnepolun ja Vihdintien risteys on vaarassa ruuhkautua pahasti. Tällä hetkellä risteys palvelee ainoastaan RAKVES-hallin parkkialuetta ja kahta yksityiskiinteistöä, ja jalankulku sillä on varsin aktiivista. Laskennallisesta yli 230 tulevasta autopaikasta noin 150 on kaavanmukaisen liikennesuunnitelman mukaan lähempänä eteläistä Rinnepolun risteystä, kuin huomattavasti paremmin liikkuvaa pohjoispään Kanervatien risteystä. Pohjoispäässä tonttiliittymä ei liity suoraan Vihdintiehen, joten liittyminen tieverkostoon tätä kautta on huomattavasti sujuvampi vaihtoehto.



Kuva 14. Uuden liikennejärjestelyn painopiste. Rinnepolun ja Vihdintien risteys on kasvavan autoliikenteen myötä vaarassa ruuhkautua. Myös jalankulkuliikenne tiellä aiheuttaa vaaratilanteita ja vaatii huomiota.

Liikenteen kulkeminen alueen halki on paitsi tonttiliittymien, myös jalankulun ja piha-alueen yleisen käytön turvallisuuden kannalta haastavaa. Myös maastonmuokkaustoimenpiteet uudelle rakennuskannalle muodostuvat pitkälti tieverkoston kautta, sillä autoliikenteen vaativa leveys, kääntösäteet ja sisäänajo on haastava toteuttaa jyrkässä rinteessä. Kerrostalojen pysäköintikerrokset onkin alueen viitesuunnitelmissa jouduttu laskemaan varsin alas.



Kuva 15. Yllä esitettyä viitesuunnitelman ja lainvoimaisen kaavan mukaisen rakennuksen ja sen liikenteen liittyminen pihan korkeusasemaan. Alla olevassa kuvassa vaihtoehtoinen ratkaisu, jossa liikenne on sijoitettu parkkihallien sisään: turvallisuus pihalla kasvaa, viherkasveja on mahdollista sijoittaa enemmän ja rakennukset voidaan suunnitella luonnollisempaan korkeusasemaan jyrkkään harjuun nähden.

4.3 Käyttötarkoitukset ja niiden sijoittaminen

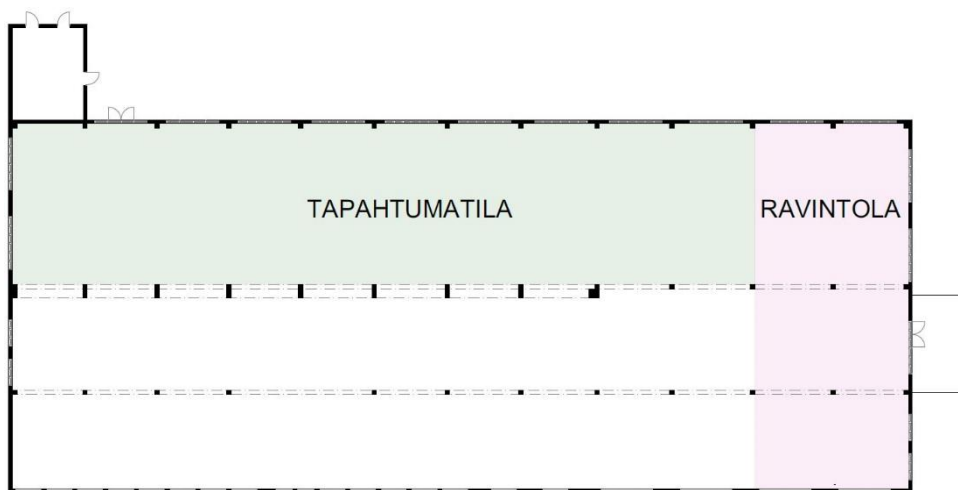
Rakennuksen mittakaava, sijainti ja ympäristö tukevat sen osoittamista julkiseen tai kaupalliseen käyttöön. Asuntojen sijoittamista rakennukseen on tutkittu kunnan toimesta jo aiemmin, mutta rakennuksen syvän rungon vuoksi asuintiloista muodostuu auttamatta pimeitä ja korkeita luhtiasuntoja, joiden ikkunat aukeavat vain yhteen suuntaan. Ympäröivän alueen tiivistyvä asuinrakennuskanta tukee myös rakennuksen osoittamista muuhun kuin asuinkäyttöön, sillä asuntotarjonta lähialueella on jo olevissa mitoissaan riittävää.

Urheilutilojen mahdollisuuksia on tutkittu rakennukseen sen avariien tilojen luomien mahdollisuuksien vuoksi, mutta alle kilometrin säteellä sijaitsevien koulujen liikuntasalit, sekä Nummelan keskustassa ja Harjulla sijaitsevat kuntosalipalvelut tarjoavat lähialueen asukkaille jo hyviä olemassa olevia

liikuntamahdollisuuksia. Koulujen auditoriot ovat myös mitoitukseltaan sopivampia esiintymistapahtumiin, joten katsomon sijoittaminen enimmillään vain hieman yli 10-metriseen länsilaivan vapaaseen tilaan on jo olemassa olevat tilat huomioon ottaen tarpeetonta.

Alueen näyttelyhistorian ja Vihdin elinvoimalautakunnan toiveissa olleen tapahtumatilan sijoittaminen rakennukseen taas sopii luontevasti. Tapahtumatilan ja rakennuksen länsijulkisivun suuren aukotusmahdollisuuden kautta tila voidaan yhdistää myös länsipuolen avoimeen piha-alueeseen. Väljä ja rakennuksen perustasoa huomattavasti korkeammalle sijoittuva asuinrakennuskanta mahdollistaa myös piha-alueiden käyttämisen tapahtuma-alueena, häiritsemättä naapurirakennusten oleskelutiloja. Korkealla sijaitseviin asuintiloihin ei synny suoria näkymälinjoja piha-alueilta, ja autoliikenteen sijoittaminen pois piha-alueelta mahdollistaa rakennusten väliin luotavan vihervyöhykkeen.

Monikäyttöinen tapahtumatala luo myös muita luonnollisia käyttötarpeita rakennukselle: ravintola, tai kahvilatilat rakennuksessa tukevat siellä järjestettäviä tilaisuuksia, ja muun muassa yksityistapahtumissa ravintolatilojen ja juhlasalin yhteiskäyttö on yleistä.



Kuva 16. Tapahtumatilan ja ravintolan sijoittaminen toisen kerroksen tiloihin.

Nykyisen maailmantilanteen ja kehittyvän teknologian vuoksi on etätyöskentelystä tullut yhä tärkeämpi osa työelämää. Yleisesti suosittujen julkisten opiskelutilojen lisäksi myös etätyöskentelytiloille on tarvetta, eikä Nummelassa nykyisellään ole kunnan kirjaston tarjoamien tilojen lisäksi yleisiä vapaita työskentelymahdollisuuksia. Etenkin lukion ja ammattikoulun läheisyys sekä kasvava asukaskanta luovat kysyntää julkisille, avoimmille työtiloille. Työtilojen sijoittamista rakennukseen tukee myös skenaario, jossa sinne on sijoitettu kahvila- ja ravintolatiloja: lounasmahdollisuus lisää työskentelytilojen houkuttelevuutta, työskentelytilat puolestaan tuovat ravintola- ja kahvilatiloihin asiakkaita.

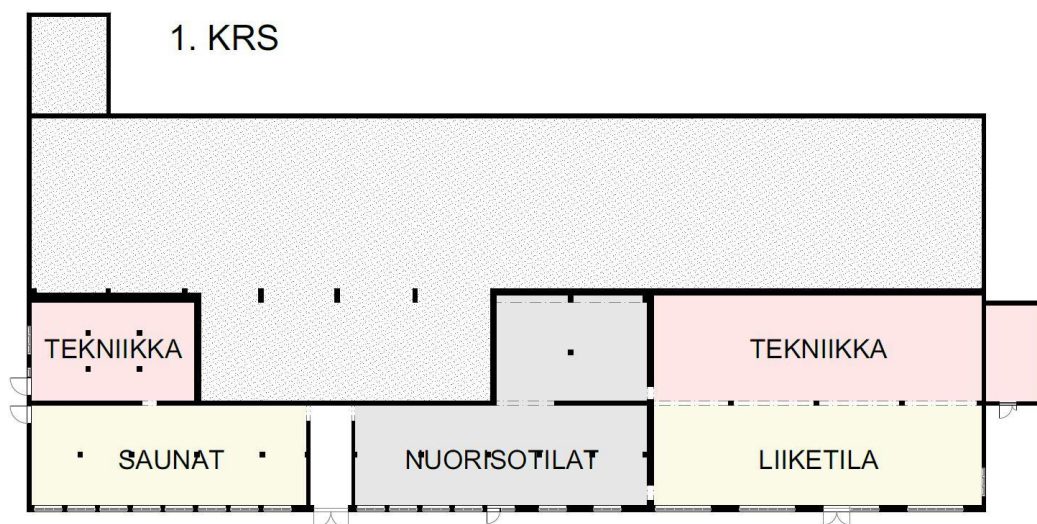


Kuva 17. Työskentelytilat ravintolan ja kahvilan yhteydessä lisäävät käyttäjäkiinnostusta molempiin tiloihin.

Rakennuksen ensimmäisen kerroksen tilojen matalat tilat mahdollistavat tunnelmallisten opiskelutilojen luomisen. Nummelassa sijaitsevien nuorisotilojen käytöstä poistaminen luo vastaaville tiloille uutta kysyntää. Aiempien tilojen suuri koko on ollut ylläpidon kannalta haastavaa, ja uusien, aiempia pienempien tilojen sijoittaminen rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen on rationaalista. Nuorisotilojen käyttäjät ovat myös potentiaalisia työskentely- ja opiskelutilojen käyttäjiä.

Ensimmäisen kerroksen tekniset tilat (lämmönjakohuone, ja muuntamo) voidaan kunnostaa ja säilyttää nykyisillä sijainneillaan. Rungon syvin osa soveltuu myös ilmanvaihtolaitteiden ja muun talotekniikan sijoittamiseen, ja näiden kanavat voidaan tuoda toiseen kerrokseen rakennukseen sijoitettavan uuden hissikuilun yhteydessä.

Ensimmäisen kerroksen päätyihin sijoittuvat tilat ovat sopivia liiketiloille. Ympäröivän, kasvavan rakennuskannan tulevien asukkaiden, sekä lähialueen urheilu- ja ulkoilumahdollisuuksien kannalta esimerkiksi ulosvuokrattavat saunatilat ja pieni anniskeluravintola tai hyvinvointipalvelu sopivat paikkaan hyvin.



Kuva 18. Ensimmäisen kerroksen tiloissa tekniikka on oleellista sijoittaa rungon syvimpään osaan. Pohjoispäädyn liiketila on saapumisnäkyvyyden kannalta erinomaisessa paikassa.

5 Suunnitteluratkaisu

5.1 Piha- ja liikennesuunnitelma

Alueen kasvavan liikennemäärän vuoksi liittyminen alueelle suoraan Vihdintieltä on liikenteellisesti haastavaa. Uudessa aluesuunnitelmassa on Palmankaduksi nimetty ajoyhteys muutettu kävely- ja pyöräilykaduksi, ja sen nimi on muutettu Palmanpoluksi. Autoliikenne länsireunan pysäköintikerrokseen järjestetään yhdistämällä rakennusten pysäköintikerrokset yhdeksi kokonaisuudeksi, johon liitytään alueen eteläpäästä, Kanervatieltä. Kanervatien Vihdintietä vähäisempi liikenne on liittymien ruuhkaisuuden välttämiseksi oleellista. Ajoliikenteen sijoittaminen pysäköintikerrokseen mahdollistaa myös muita oleellisia ominaisuuksia pihalla: piha-alueen turvallisuus kasvaa, autojen vaatimaa kaistaleveyttä pienemmät jalankulkureitit mahdollistavat vehreämmän pihasuunnitelman, ja myös maastonmuotojen kunnioittaminen alueella helpottuu. Uudet asuinrakennukset voidaan sijoittaa korkeammalle, jolloin niiden liittyminen länsireunan rinteeseen on luontevampaa.



Kuva 19. Ajoliikenteen siirtäminen pois piha-alueelta mahdollistaa luonnollisen ja turvallisen ulkoilu ympäristön. Kävelyreittien kapeus ja materiaali mahdollistaa myös puustoisemman ja vehreämmän yleisilmeen luomisen.

Jalankulun reittien ja puistomaisen pihasuunnitelman lisäksi RAKVES-hallin läheisyyteen on sijoitettu ulkoliikuntareittejä tukeva ulkokuntoilualue. Ulkokuntoilualueiden suosio on nousussa, ja tällä hetkellä Nummelan ainoat ulkokuntoilualueet sijaitsevat taajaman eteläosassa, kaukana Harjun ulkoilureiteistä ja muista kunnallisista urheilupalveluista.

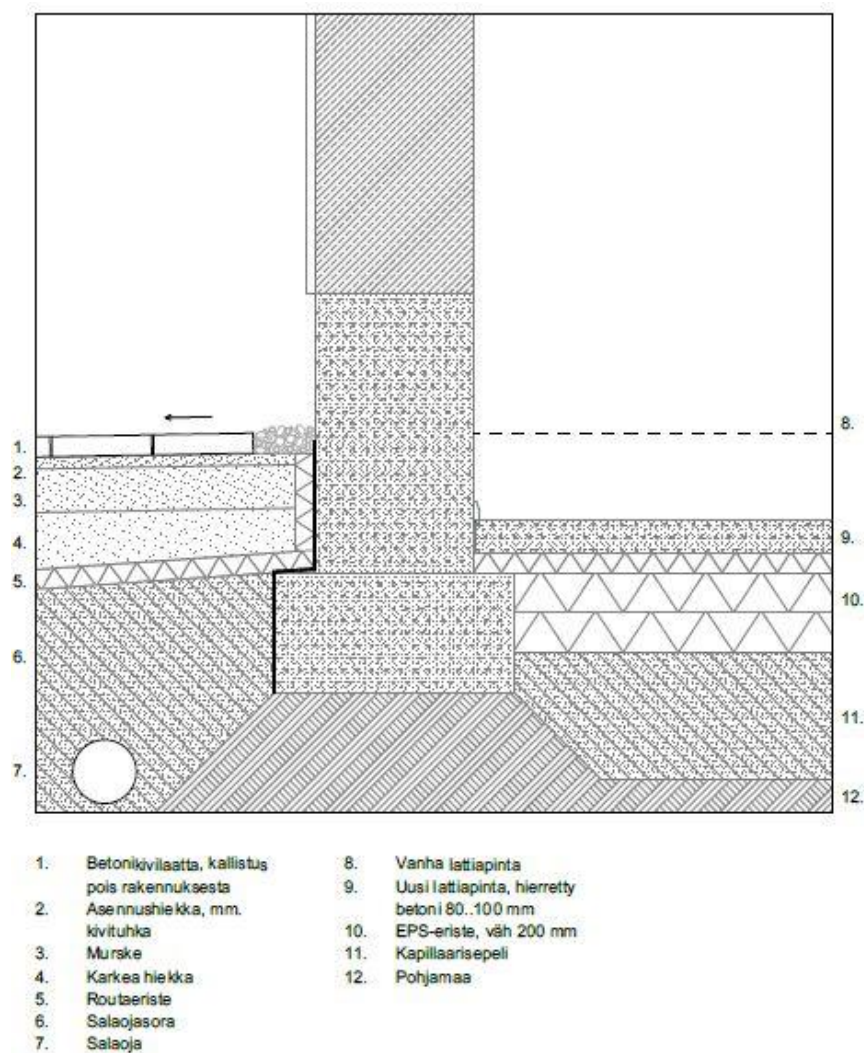
Välittömästi RAKVES-hallin länsipuolella sijaitseva tasainen kenttä soveltuu hyvin vapaaseen pihapelitoimintaan, monitoimitilan yhdistämiseen ulkotilaan ja muihin ulkona järjestettäviin tapahtumiin. Piha-alueen mitoitus mahdollistaa huoltoajoneuvon kääntymisen, jolloin muun muassa näyttelymateriaalien toimittaminen rakennukseen on vaivatonta. Tasaisen kentän sovittaminen maastonmuotoihin on mahdollista istuskeluportailta, joiden taakse jäävä tila voidaan suunnitella vehreäksi vihervyöhykkeeksi asuinrakennusten oleskelutilojen yksityisyyden suojaksi. Puusto toimii myös oleellisesti rakennuksen piha-alueilta kantautuvien äänien torjumisessa, sekä ehkäisee tehokkaasti voimakkaiden tuulien muodostumista pitkällä, rakentamattomalla pohjois-etelälinjalla. Uusi aluesuunnitelma on nähtävissä liitteessä 1, pihasuunnitelma liitteessä 2.

5.2 Sisätilat

Rakennuksen sisätilojen käyttötarkoitukset on suunniteltu yhdistettäväksi, mutta samalla tarvittaessa erikseen toimiviksi. Kulku sisätiloihin on mahdollista esteettömästi niin ensimmäisen kerroksen tiloista kuin toisen kerroksen länsisivun molempien päätyjen auloista. Toiseen kerrokseen sijoitetulle ravintolalle on suunniteltu myös oma sisäänkäynti.

Ensimmäisen kerroksen huonokuntoiset pinnat vaativat merkittäviä kunnostustoimenpiteitä, ja etenkin epätasainen, tehdaskäytöstä kärsinyt lattiapinta tulee uusia. Rakennuksen perustamistavasta ei ole olemassa dokumentteja, mutta alapohjan voidaan olettaa olevan maanvarainen. Lattian rakenteiden purkamisen yhteydessä on mahdollista tutkia lattiapinnan laskemista: vanhan, oletettavasti suoraan asennushiekan päälle valetun betonin tilalle tulee alapohjan alustäyttö vaihtaa kapillaarittomaksi materiaaliksi ja koko alapohja

eristää energiatehokkuuden lisäämiseksi ja tasaisen valupinnan luomiseksi. Alun perin teollisuuskäytössä olevan hallin historian ja hengen kunnioittamiseksi pintamateriaalit pidetään materiaaleiltaan tähän sopivina: lattiapinnat sekä ensimmäisessä ja toisessa kerroksessa ovat uudessa suunnitelmassa hierrettyä betonia. Toisessa kerroksessa ei välipohjan purkaminen ole kannattavaa, joten pintavalu voidaan valaa suoraan olemassa olevan raakabetonilattian päälle. Toisen kerroksen alapohjan kunto tulee tarkistaa rakenneavauksella. Mikäli alapohjan kunto on heikko, voidaan toisessa kerroksessa tehdä ensimmäisen kerroksen alapohjan toimenpiteitä vastaava kunnostus. Toisen kerroksen lattiapintaa ei tule kuitenkaan laskea.



Kuva 20. Ensimmäisessä kerroksessa purettava lattia voi anturan sijainnista riippuen mahdollistaa lattiatason laskemisen, jolloin huonekorkeutta saadaan kasvatettua ja tilan kellarimaista tunnelmaa korostettua.

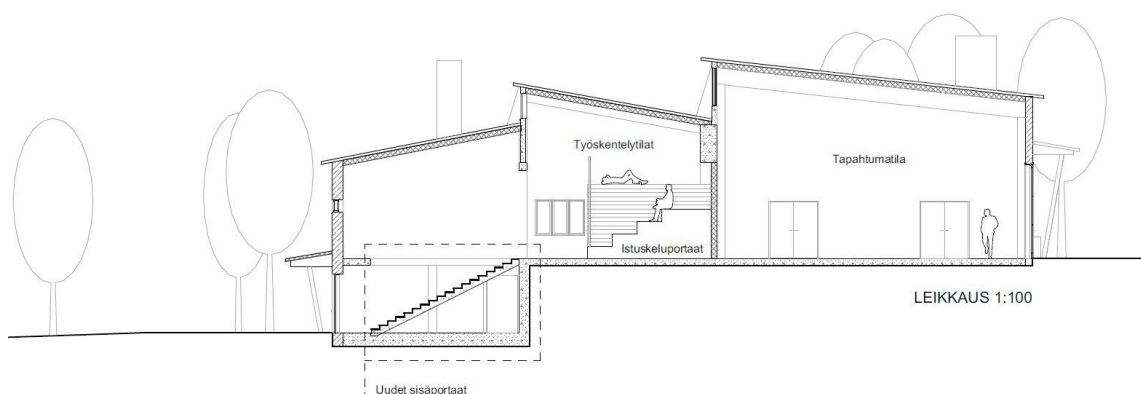
Tekniset tilat, vuokrattavat sauna- ja liiketilat sekä Nummelan uudet nuorisotilat on sijoitettu rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen. Toisessa kerroksessa monitoimitila on sijoitettu länsilaivaan, pihatilojen yhteyteen. Ravintola ja rakennuksen yleisaula sijaitsee näiden välissä, hissien ja vessojen läheisyydessä. Keski- ja länsilaivaan sijoitetut etätyö- ja opiskelutilat on suunniteltu monikäyttöisiksi. Ne sisältävät hiljaisen työn tiloja, avotyötilaa, sekä erikokoisia työhuoneita. Keskilaivan katonharjalla oleva nauhaikkunarivistö ja suuret kolmiopalkit luovat rakennuksen rungon keskelle vaikuttavan tilallisuuden, jota korostetaan keskilaivaan rakennetuilla työskentely- ja oleskeluportaitailla. Oleskeluportaiden korkeus on suunniteltu siten, että niiden alapuolelle voidaan sijoittaa wc-tilat ja kulkuyhteys toisen kerroksen eteläpäädyn aulatilaan ja narikkaan.



Kuva 21. Sisätiloissa keskilaivan katonharjan ikkunoista saapuva valo luo arvokasta ja rakennuksen massaa kuvastavaa tilallisuutta. Istuskeluportaat ikkunoiden alapuolella toimivat oleskelu- ja työskentelytilana. Palkkien päällä olevat seinät rapataan ja maalataan vastaamaan ulkoseinän pintaa.



Kuva 22. 1. ja 2. kerroksen pohjapiirustukset.



Kuva 23. Leikkauksesta on nähtävissä istuskeluportaiden ja keskilaivan katon luoma tilallisuus.

6 Jatkokehitys

Rakennuksen tilasuunnittelu on tehty muuntojoustavuus huomioon ottaen, ja tämä jättää mahdollisuuksia tilojen laajentamiselle tai jatkokehittämiselle. Kulunvalvonnallisia rajoja on esitetty viitteellisesti rakennuksen toisen kerroksen ravintola- ja etätyötilojen välille, mutta mahdollisuus rajata tiloja pienempiin kokonaisuuksiin on myös huomionarvoinen jatkokehitysajatus. Piha-alueen suunnittelu on oleellista toteuttaa yhdessä koko alueen pihasuunnitelman kanssa, ja vehreän yleisilmeen kautta on alueen molempien päiden puistoalueet mahdollista muodostaa yhtenäiseksi puisto-pihakokonaisuudeksi. Kaavattujen asuinkerrostalojen pihatoiminnot voidaan osittain yhdistää puisto- ja tapahtumapiha-alueisiin.

Suunnitelman toteuttamiskelpoisuuden vuoksi on rakennuksen sisäpinnat purettava ja rakenteissa tehtävä rakenneavauksia. Mittatarkkojen dokumenttien puutteen vuoksi on rakennus myös tarkemitattava huolellisesti. Rakennuksen yläpohjassa ei ole nähtävissä vaurioita, mutta vanhojen iv-elimien purkamisen yhteydessä on vesikatto ja sen eristys oleellista tarkistaa kokonaisuudessaan.

Rakennuksen paloluokka tulee tilojen suunniteltujen ihmismäärien vuoksi oltava vähintään P2. Tyypillisesti tämä vaatii rakenteellisia palonsuojauksia ja rakennuksen koon vuoksi sen sprinklaamista ja osastointia. Kahden kerroksen välillä toimiva kulkuyhteys on myös yleisesti tämän tyyppisten rakennusten paloluokkamäärityksessä rajoittava tekijä, mutta vastaavia ratkaisuja on toteutettu osastoimalla molemmat kerrokset samaan palo-osastoon, ja savun nouseminen toiseen kerrokseen on estetty portaikon vapaan aukon reunojen savuotsalla. Paloluokka ja sen asettamat vaatimukset tulee tutkia suunnittelun edetessä tarkasti, ja rakennuksen lopullisten suunnitelmien toteuttamisessa tulee konsultoida palokonsulttia.

Lähteet

Helamaa, Erkki; Lahtinen, Ritva 1988. Vanhojen teollisuusrakennusten uusi käyttö. Tampereen teknillinen korkeakoulu, Arkkitehtuurin osasto. Tampere. Viitattu 10.3.2022.

Hernberg Hella; Laune, Marianne; ympäristöministeriö, rakennetun ympäristön osasto 2014. Tyhjät tilat – Näkökulmia ja keinoja olemassa olevan rakennuskannan uusikäyttöön. Ympäristöministeriö. <https://core.ac.uk/download/pdf/33724512.pdf>. Viitattu 21.4.2022.

Hurme, Eija 2015. Kohdeinventointi. Viitattu 23.3.2022.

Huuhka, Satu; Vainio, Terttu; Moisio, Malin; Lampinen, Emmi; Knuutinen, Mikko; Bashmakov, Samuel; Köliö, Arto; Lahdensivu, Jukka; Ala-Kotila, Paula; Lahdenperä, Pertti 2021. Purkaa vai korjata? Hiilijalanjälkivaikutukset, elinkaarikustannukset ja ohjauskeinot. Ympäristöministeriö. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162862/YM_2021_9.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Viitattu 23.3.2022.

Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy 2015. Rakennetekninen selvitys. Viitattu 23.3.2022.

Miettinen, Esko 1985. Vanhojen teollisuusrakennusten uusi käyttö. Ympäristöministeriö, Kaavoitus- ja rakennusosasto. Helsinki. Viitattu 20.4.2022

Putkonen, Lauri 2011. Asiasta² – kirjoituksia restauroinnista ja rakennussuojelusta. Museovirasto, Rakennustieto Oy. Helsinki. Viitattu 21.4.2022.

Tuppurainen, Yrjö; Päckilä, Kari 1988. Rakennuksen kunto ja käyttökelpoisuus. Mäntän kirjapaino Oy. Mänttä. Viitattu 21.4.2022.

Vahanan Environment Oy 2013. Ympäristötekniinen tutkimusraportti. Viitattu 23.3.2022.

Vihdin kunta, elinvoimapalveluiden palvelukeskus 2021. Kaavoituskatsaus 2021, Kaavoitusohjelma 2022-2023. https://www.vihti.fi/wp-content/uploads/2022/01/Kaavoituskatsaus2021_KV_WEB.pdf. Viitattu 10.3.2022.

Vihdin kunnan kaavoitus 2021. Kaava N123. Viitattu 10.3.2022.

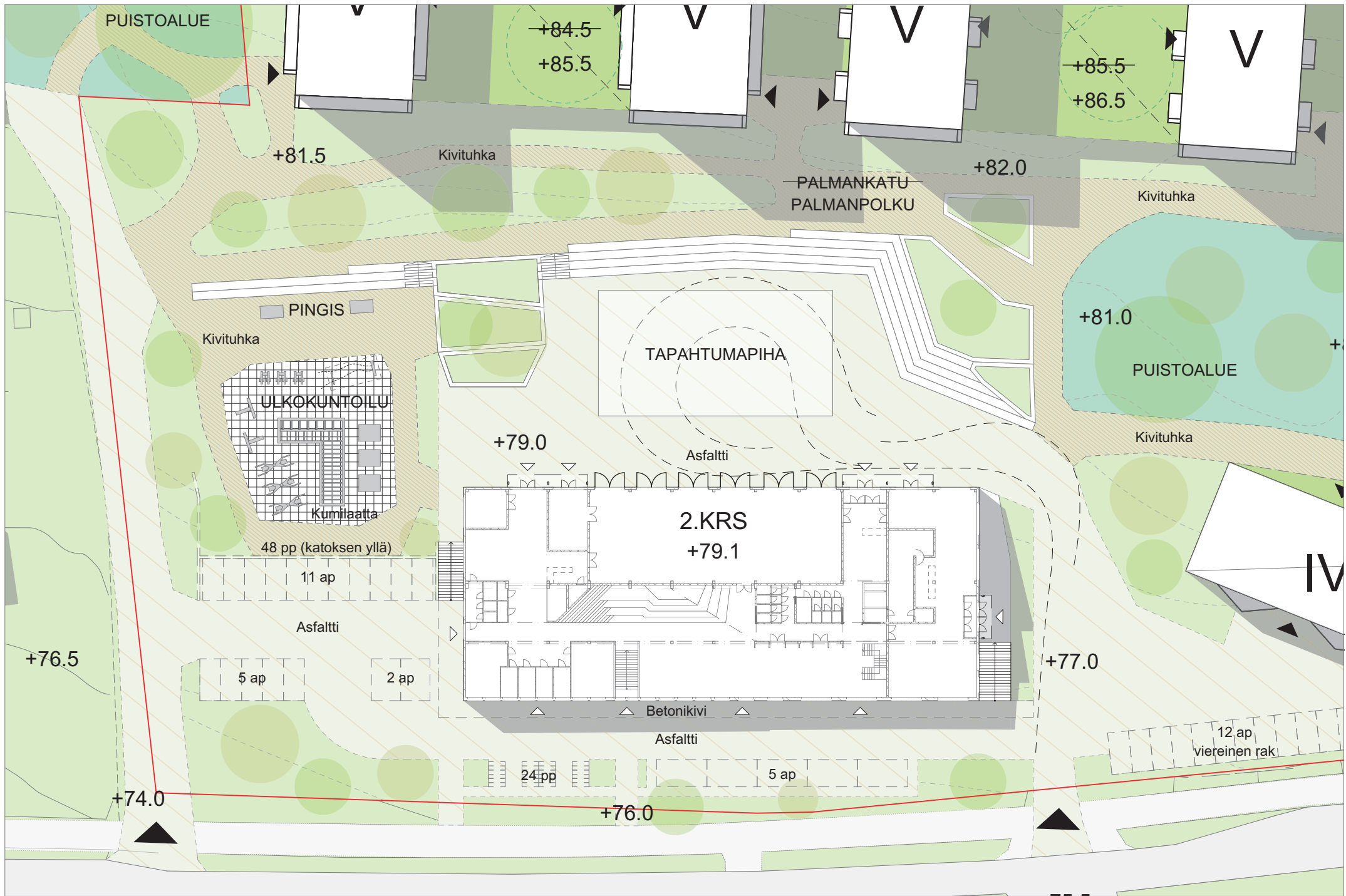
Vihdin kunta 2021. Vihti – koti lähellä kaikkea – kuntastrategia 2022-2025. Viitattu 23.3.2022.

Kaikki kuvat ja piirustukset, joissa ei erikseen mainita lähdettä, ovat tekijän.



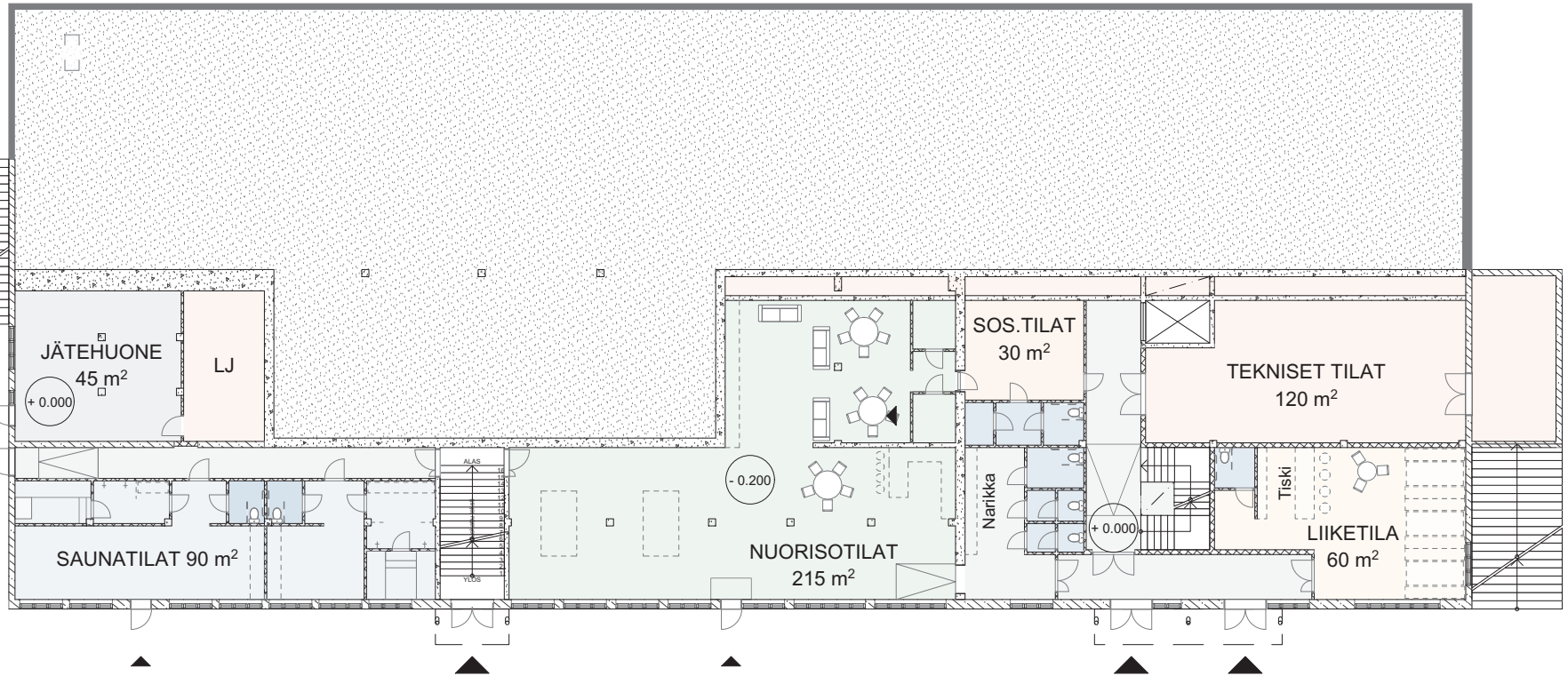
Liite 1. Aluesuunnitelma 1:1000

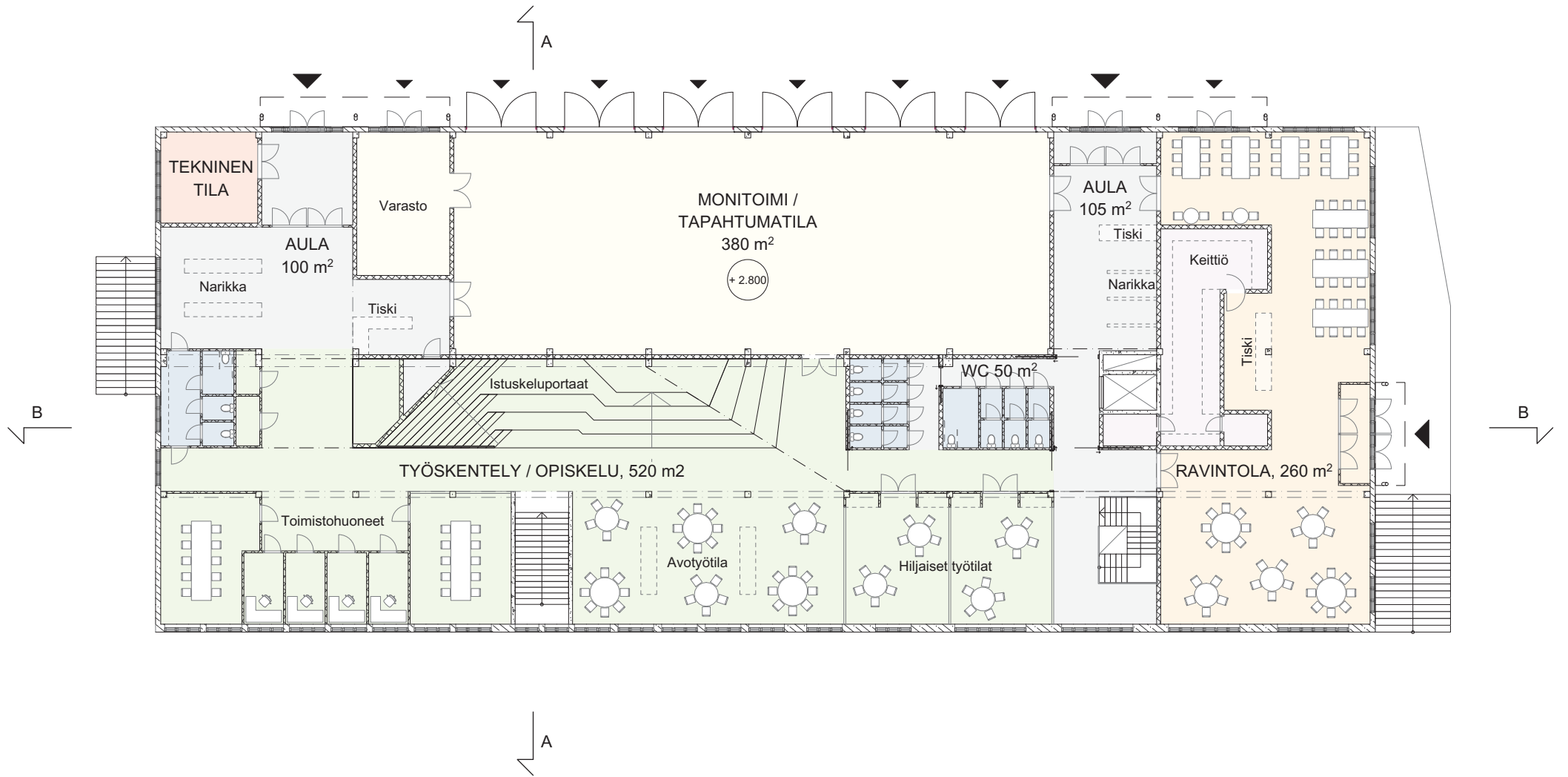


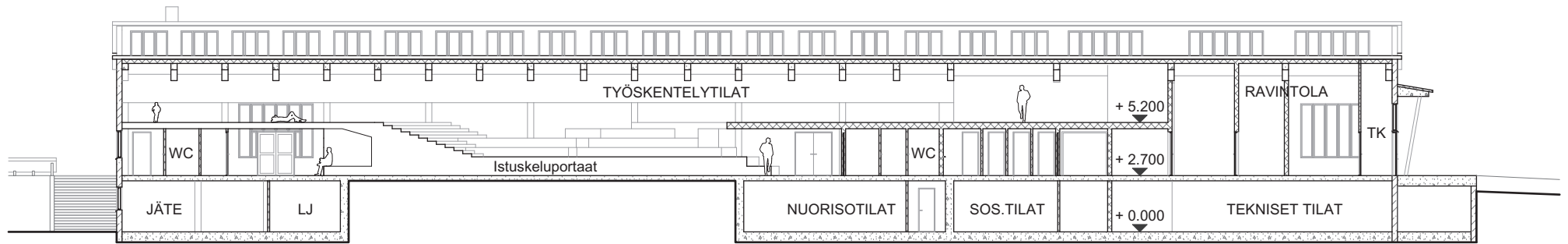


Liite 2. Pihasuunnitelma 1:400

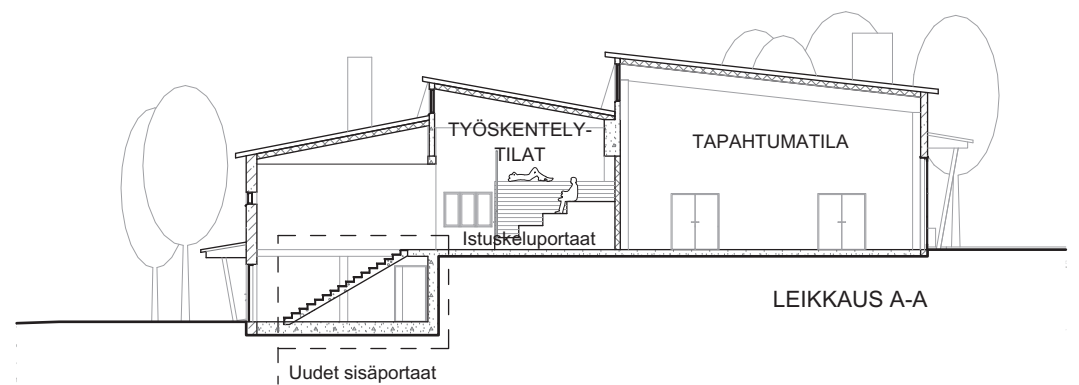




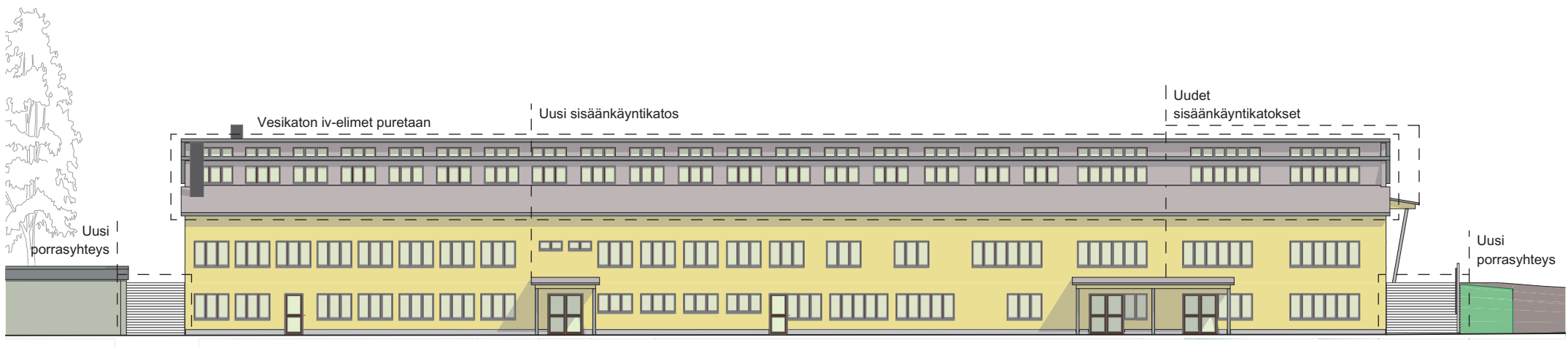




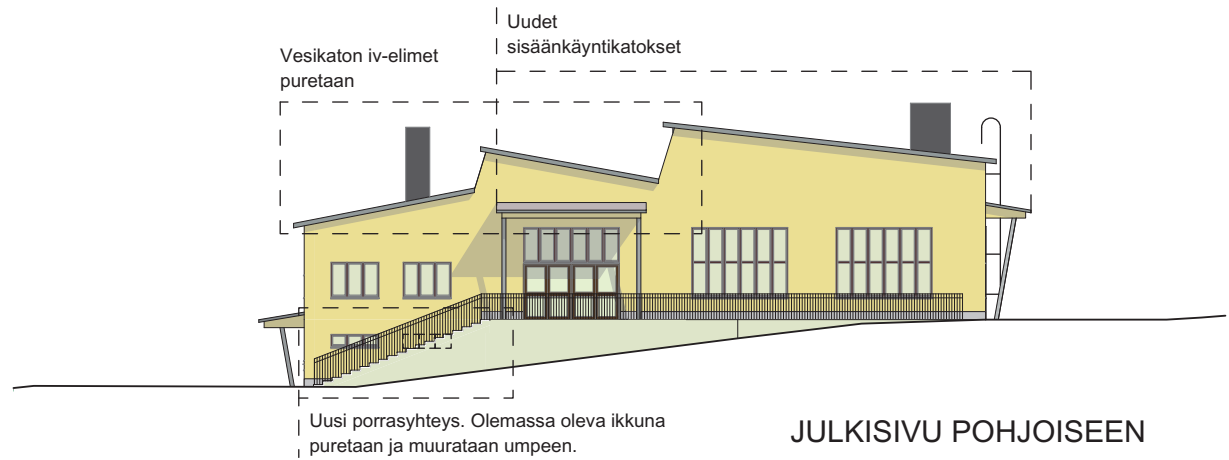
LEIKKAUS B-B



LEIKKAUS A-A



JULKISIVU ITÄÄN



JULKISIVU POHJOISEEN

Vanha peltivarasto puretaan. Umpeen
muuratut aukot avataan ja tilalle asennetaan
halliovi tai alkuperäistä vastaavat ikkunat.

Uudet
sisäänkäyntikatokset

Uudet
sisäänkäyntikatokset

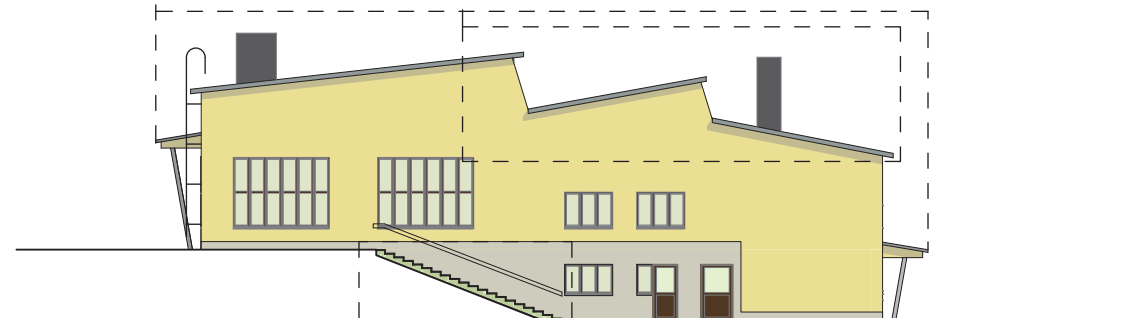
Vanha lisäosa puretaan ja seinä
kunnostetaan vastaamaan muuta
rakennusta.



JULKISIVU LÄNTEEN

Uudet
sisäänkäyntikatokset

Vesikaton iv-elimet
puretaan



Uusi porrasyhteys

JULKISIVU ETELÄÄN



1. Vesikatto avataan, korjataan ja kunnostetaan. Vesikatolla olevat iv-elimet poistetaan. Katon turvavarusteet päivitetään nykyisten määräysten mukaisiksi.

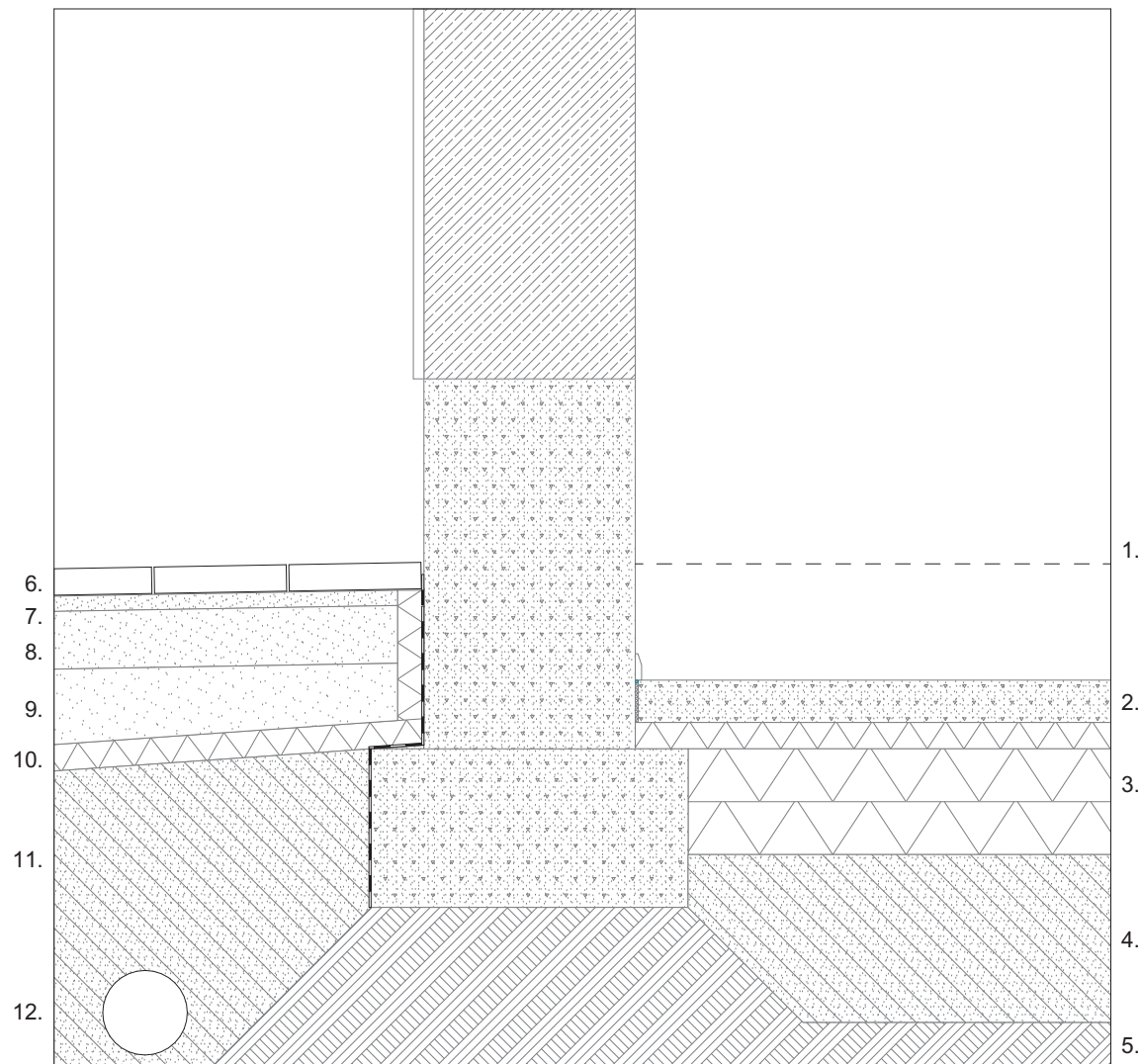
2. Rappaus kunnostetaan kulumakohdista ja rakennus maalataan kauttaaltaan uudestaan. Alkuperäinen keltainen väri säilytetään.

3. Sisäänkäyntien yhteyteen rakennetaan katokset. Katokset ovat hillittyjä ja sopivat rakennuksen arkkitehtuuriin. Vesi ohjataan pois katoksilta pilarien sisäpuolelta. Puurunkoisten katosten ulkopinnat on rapattu vastaamaan rakennuksen muita ulkopintoja.

4. Umpeen muuratut ikkuna-aukot avataan. Poikkeavat, eri aikoihin asennetut ikkunat poistetaan ja näiden kohdalla palautetaan alkuperäinen aukotus. Ikkunat kunnostetaan tai vaihdetaan vastaamaan alkuperäisiä.

5. Länsijulkisivun suuria ikkuna-aukkoja avataan suuremmiksi niissä kohdin, missä niihin liittyy kulkumahdollisuus. Tapahtumatilaan kuuluvat aukot avataan kokonaan maantasoon asti.

6. Sokkelin maalipinta uusitaan.



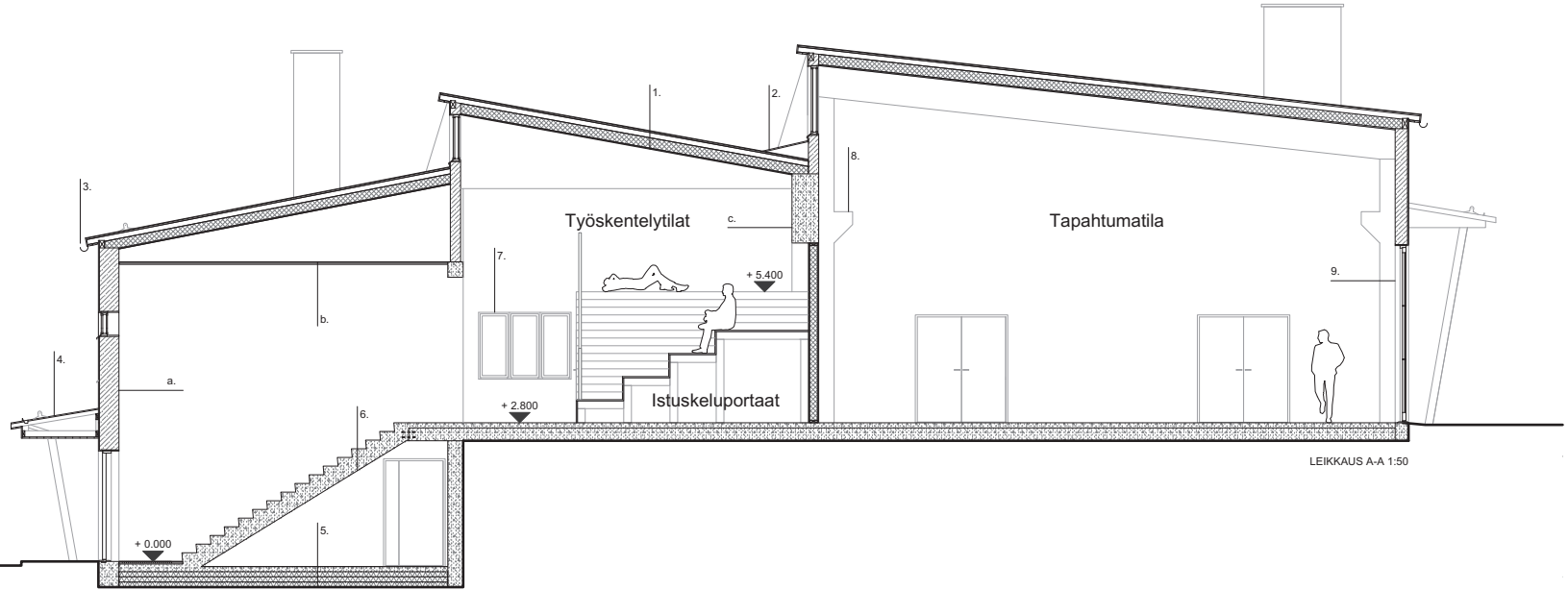
1. Vanha lattiapinta
2. Uusi lattiapinta, hierretty betoni 80..100 mm
3. EPS-eriste, väh 200 mm
4. Kapillaarisepeli
5. Pohjamaa
6. Betonikivilaatta, kallistus pois rakennuksesta
7. Asennushiekka, mm. kivituhka
8. Murske
9. Karkea hiekka
10. Routaeriste
11. Salaojasora
12. Salaoja

RUNKO JA RAKENTEET

1. Yläpohjan iv-elimet poistetaan, yläpohjan kunto tarkistetaan ja kunnostetaan.
2. Vedenohjauksen toimivuus keskilaivan katolta tarkistetaan ja kunnostetaan.
3. Rännit ja syöksytorvet vaihdetaan uusiin.
4. Uudet katokset kiinnitetään julkisivuun. Vedenohjaus katoksilta on sijoitettu pilarin sisälle.
5. Alapohja puretaan ja rakennetaan uudelleen. Perustamistapa ja sokkeli tarkistetaan.
6. Uudet porrasyhteydet tehdään paikalla valettuina. Portaan yläreuna kiinnitetään vanhan välipohjan reunaan. Portaiden ja lattioiden hierretty betonipinta valetaan saumattomaksi.
7. Ikkunat kunnostetaan, ovet uusitaan.
8. Keski- ja länsilaivan iv-kanavat ja tekniikka puretaan. Nosturiradat säilytetään.
9. Olemassa olevat ja umpeen muuratut ikkuna-aukot avataan. Tapahtumatilan ulkoseinällä aukot avataan perustasoon asti ja aukkoon asennetaan suuret lasiovet.

SISÄPINNAT

- a. Rakennuksen ulkoseinien sisäpinnat tasoitetaan maalataan valkoisiksi. Seinät, pilarit ja palkit joissa on vatumuottijälkiä jätetään tasottamatta.
- b. Itälaivan kattopalkkien alareunaan asennetaan alakatto. Muut yläpohjien alapinnat tasoitetaan ja maalataan valkoisiksi.
- c. Pilarien päällä seisovat seinäosat rapataan sisäpuolelta ulkopuolen kaltaisella papurappauksella. Rappaus maalataan keltaiseksi.



MUUNTOJOUSTAVA MUUTOS

Vihdin Nummelassa sijaitseva käytöstä poistettu RAKVES -nimellä tunnettu hallirakennus on Palmán teollisuusalueen ainoa säilytettävä rakennus. Vuonna 1961 rakennetusta rakennuksesta on sen keskeisen sijainnin ja omalaatuisen kattomaailman kautta tullut oleellinen osa pohjoisen Nummelan kaupunkikuvaa. Palmán alueen muiden rakennusten purkupäätöksen ohella RAKVES-halli määrätin vuonna 2015 säilytettäväksi sen historiallisen ja maisemallisen arvon vuoksi.

Entinen Palmán teollisuusalue sijaitsee Nummelan keskustan pohjoispuolella, viikasta liikennöidyn Vihdintien varrella. Purettavien teollisuusrakennusten tilalle on kaavoitettu yhdeksän uutta asuinkerrostaloa joiden pinta-ala on yhteensä noin 11 650 kerrosalaneliötä. Vahvasti uudelleen kaavattuun alueeseen liittyvään RAKVES-hallin torniin on merkitty asuin-, läis- ja toimistorakennusten korttelialueeksi ja sen käyttöarkkitehtuurista on tutkittu mm. asunto- ja pysäköintitilastoja, mutta varsinaista käyttötarkoitusta tai suunnitelmia rakennukselle ei ole valittu.

Rakennuksen läheisyydessä sijaitsee kaksi peruskoulu, ammattikoulu, lukio ja useita kunnan urheilupaikkoja. Vihdintien toisella puolella sijaitsevan yleisurheilukentän lisäksi alueen länsireunalla alkavat Nummelanharjun mäntymetsäiset ukkuluraidat. Suurin osa muusta väittämässä läheisyydessä sijaitsevista rakennuksista on tarkoitettu asuin- ja liikenne Palmán alueen ympärillä onkin viikasta etenkin koulumatkojen ja lähellä sijaitsevien liikunta- ja ulkoilumahdollisuuksien vuoksi.



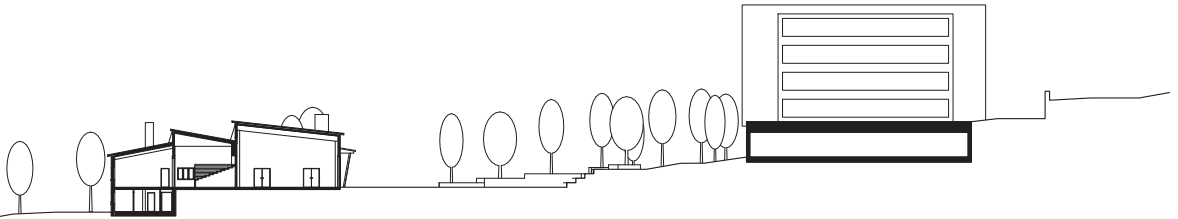
Valokuva rakennuksesta Vihdintieltä.

Palmán alue sijaitsee Nummelanharjun rintessä. Alue laskee rauhallisesti kohti etelää, kun itä-länsi-suunnassa sen maastonmuodot ovat huomattavasti jyrkempiä. Ylempiä sijaitsevan harjumaan mäntymä muodostavat alueen luonnollisen identiteetin, ja asuinkortteleidenkin pihalla on muutamia omenapuita lukuunottamatta lähinnä vain suuria mäntyjä.

Alla olevassa maastoleikkauksessa on nähtävissä RAKVES-hallin lisäksi kaavanmukainen asuinrakennus. Rakennus, sen muoto ja korkeusasetelma perustuvat kaavanmukaiseen viitesuunnitelmaan alueesta. Uusien asuinrakennusten myötä Palmán alueesta tulee yksi Nummelan suurimmista kerrostalokortteleista.

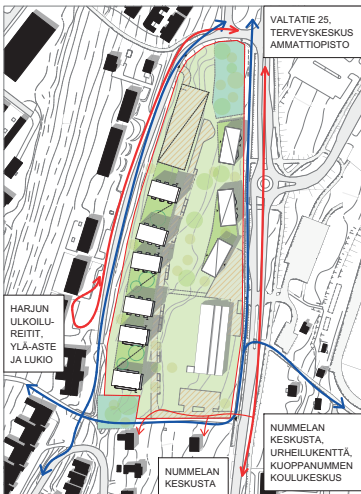


RAKEISUUS 1:2500
Rakeisuuskartassa asuinrakennukset on esitetty mustina, kaupalliset palvelut tummanharmaina ja kunnalliset palvelut sekä urheilupaikat vaaleanharmaina.



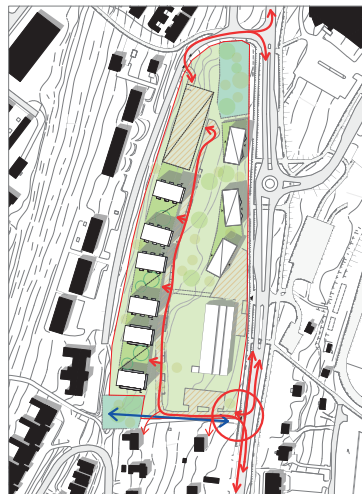
MAASTOLEIKKAUS 1:250

kävely- ja pyöräliikenne autoliikenne



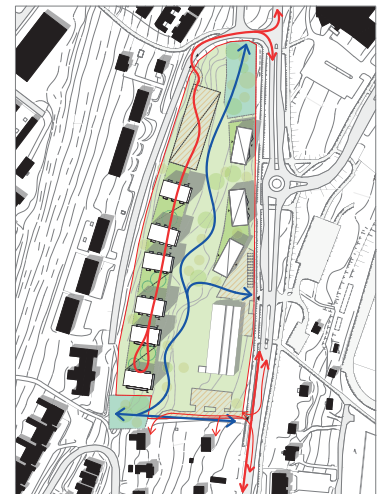
1:2000

Alueen ympärillä tapahtuva liikenne on jo nykyiselläänkin viikasta. Itäpuolella kulkeva Vihdintie on suurin reitti sekä suuremmille liikenneväylille, Nummelan keskustaan kuin muille sen taajaman alueelle. Järjestyksellään alueella on myös paljon: etenkin itä-länsi-suuntaan jatkuva koululaisten ja ukkuloiden toimesta on viikasta. Alueella sijaitsee kaksi olemassa olevaa tonttiliittymää: itäsuunnan keskeisillä oleva risteys, sekä eteläreunalla kulkeva asfaltoitu pyörätie, jonka kautta on ajoyhteys kahdelle sen varrella olevalle yksityiskiekkiteille. Ajoyhteys kinteistöihin tulee säilyttää.



1:2000

Uuden kaavan mukaisesti alueen pituussuuntaisesti rakennetaan autotie. Tie on alueen halkaiseva kaksikaistainen yhteys, jonka kautta on kulkua sekä länsireunan rakennusten pysäköintikerroksiin, että alueen pohjoispäädyn rakenteelliseen pysäköintialueeseen. Palmankadun kaavassa nimetty tie on paitsi tulevan asuinkorttelin pihaliikenteen kannalta vaarallinen, mutta myös eteläreunan aktiivisen kävely- ja pyöräliikenteen kautta vaaratilanteita risteyksialueilla saattaa syntyä. Aamu- ja iltaliikenteen aikaan on myös todennäköistä, että Palmankadun Vihdintiehen liittyvä risteys ruuhkautuu Vihdintien aktiivisen autoliikenteen vuoksi.



1:2000

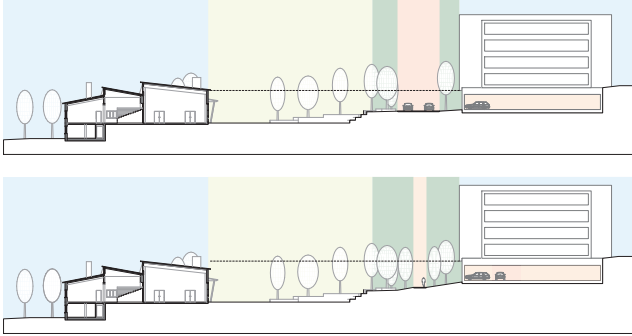
Mahdollisesti ruuhkautuvan risteuksen ja riskiä pihaliikenteen välttämiseksi tulee asuinrakennusten autoliikenne sijoittaa suoraan rakennusten pysäköintikerroksiin. Rakenteellisen pysäköintialueen kautta kulkeva ajoyhteys on turvallisempi ja sujuvampi vaihtoehto, sillä kaakoksisuunnan risteys sijaan liikenne liittyy Vihdintien alueen länsipuolella kulkevan Kanervatien välytyksellä. Kanervatien risteys on mittakaavallaan huomattavasti suurempi ja liikenneympyrästä katsoten kevyemmän liikennöidyllä puolella. Autoliikenteen poistaminen pihalta mahdollistaa myös vapauttavan ja viirettömän pihan: alueen pohjoispäädyn ja lounasruunan puistoalueet voidaan yhdistää alueen halkaisijalla jalkakäytävien yhteydellä.



ALUESUUNNITELMA

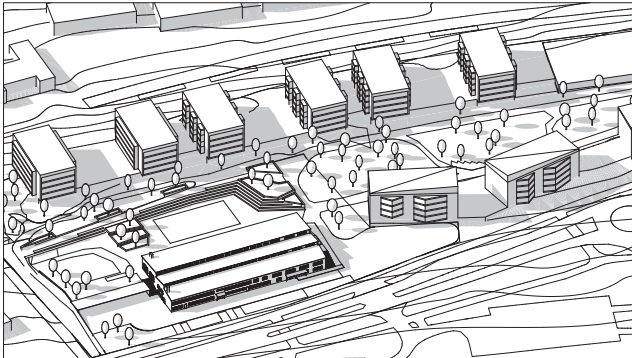
Uudelleenjärjestetty liikenne alueella mahdollistaa vehreämmän ja puistoisamman tunnelman luomisen koko korttelin keskeisellä pihalueella. Alueen päätyjen puistoalueet yhdistetään jalankulun reiteillä toisiinsa. Eteläreunan kulkuyhteyks on jalankulun kannalta alueen oleellisen yhteys, ja sitä kautta on mahdollista kulkea kaikkiin alueen rakennuksiin. Rakenteelliseen pysäköintikokorokseen sijoitetut autopaikat kattavat kaikki länsireunan asuntojen autopaikkatarpeet. Pohjoisosan kaksoiskerroksisen pysäköintitalos autopaikat palvelevat itäpuolella olevia kaavattuja asuinkeuhkoja. Pysäköintitaloksen ylimääräiset autopaikat palvelevat asuinkeuhkojen ja RAKVES-hallin vierailijoita. RAKVES-hallin yhteydessä on myös sille osoitetut 23 autopaikkaa ja 72 pyöräpaikkaa. RAKVES-hallin uuden käyttötarkoituksen mukainen pihasuunnitelma sisältää toiminta-alueen, maisemapaatantaa ja ulkokuntoliikkeen. RAKVES-hallin pihatoiminnot rajautuvat istutusaitaiden ja puuston kautta muusta pih-alueesta, mutta yhdistyvät siihen sujuvasti alueen jalankulkureitin kautta.

Alue- ja pihasuunnitelmassa esitetyt asuinrakennukset ovat lainvoimaisen asemakaavan ja sillä laadittu viitesuunnitelman mukaisia.



MAASTOLEIKKUKAKSET 1:400

Kaavattujen asuinkeuhkojen pysäköintin sijoittaminen rakenteelliseen pysäköintikokorokseen mahdollistaa paitsi turvallisemman pihapiirin ja sujuvamman liikenteen, myös asuinkeuhkojen korkeusasema voidaan sovitaa maastoon sopivammaksi. Jyrkkä länsireunan rinne vaatii suuria maastonmuokkauksia, mutta pihan puoleisen maaston luonnollisempi muoto mahdollistaa asuinkeuhkojen korkeusaseman nostamisen 1-2 metrillä.



AKSONOMETRIA 1:1000

Havainnekuva lounaisurakan jalankulkureitin saapumiskäymälästä.



ALUESUUNNITELMA 1:750

Palmakadun sijaan aluetta halkoo jalankulkureitti ja puistoinen viheralue. Autoliikenne on sijoitettu suoraan rakennusten pysäköintikokorokseen.



PIHA- JA POHJAPIIRUSTUKSET

Uudelta käyttötarkoitukseltaan monitoimirakennukseksi suunniteltu halli jakautuu kahteen hyvin erilaiseen kerrokseen. Ensimmäisen kerroksen tunnelma on matalalla ilokoroksesta johtuen hyvin intiimi, ja siinä onkin sijoitettu teknisten tilojen ja rakennuksen apulitien lisäksi pienimittakaavaisia tiloja. Nummelan nuorisokeskuksen tilojen käytön loputtua on rakennuksen ensimmäisen kerroksen tiloihin esitetty uusi sijainti pienikokoiselle nuorisotilalle. Rakennuksen sijainti koulujen ja tulevan suuren asukaskeuhkityössä on erinomainen nuorisotilaja ajatellen. Ensimmäisessä kerroksessa on esitetty myös kaksi muuta käyttötilaa: eteläpäädyin saunatilat, sekä pohjoispäädyssä sijaitseva katusäilykämän kannalta otollisella paikalla sijaitseva pieni liiketila.

Katutasossa olevan ensimmäisen kerroksen kautta on myös järjestetty esteetön pääsy toisen kerroksen tiloihin. Ensimmäisen kerroksen aula-tiloista on porras- ja hissiyhteys toisen kerroksen aulaan, joka halkaisee rakennuksen sen poikkais suunnassa. Toisen kerroksen aula-tilojen yhteydessä sijaitsee vesosa, narikka, sekä pääsy kaikkiin toisen kerroksen käyttötiloihin.

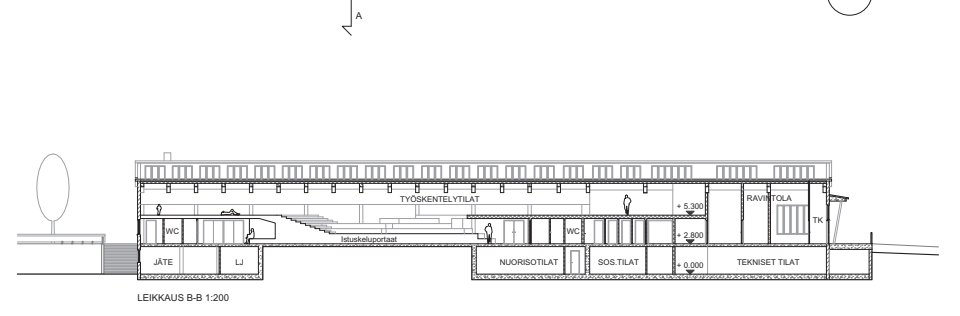
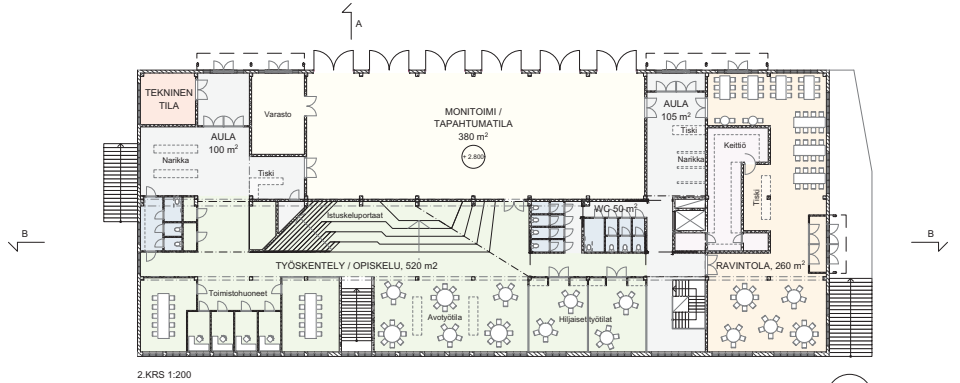
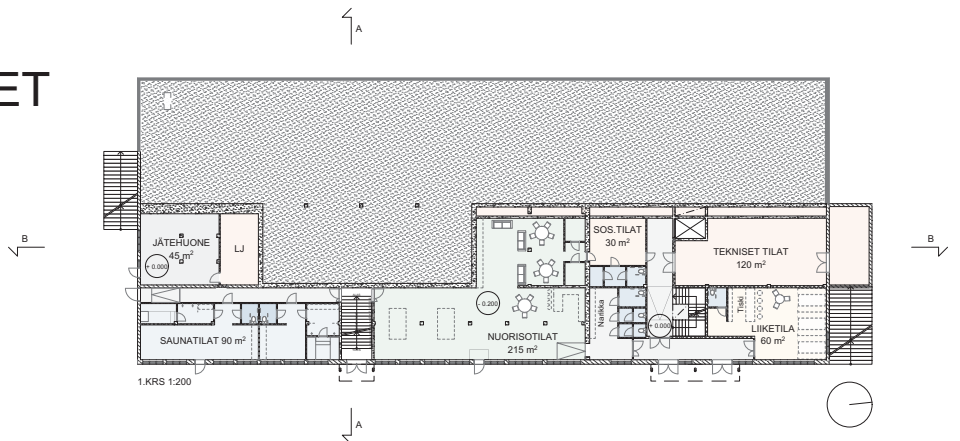
Toisessa kerroksessa tiloja on jaettu rakennuksen pilaririvien mukaisesti: pituus suunnassa kolmeen laivaan jakautuvan toisen kerroksen länsilaiva on ositettu monitoimi- ja tapahtumatiaksi. Monitoimilla on sekä alueelle että Nummelalle otollinen, sillä taajaman keskustan läheisyydessä ei vastaavia tapahtumatiolia tällä hetkellä ole. Tasaisen länsipuolen pihan kautta tapahtumia voidaan järjestää niin sisällä kuin ulkona, sillä tapahtumatiilan suuret lasiovet voidaan avata ja tila yhdistää ulkotapahtumiin.

Rakennuksen itä- ja keskilaivassa on avoimia sekä vuokrattavia tai varattavia työskentely- ja opiskelutiloja. Etätyön ja -opiskelun yleistyessä yleiset työskentelytilat ovat nostaneet suosiotaan, eikä Nummelassa vastaavia tiloja ole tarjolla. Usean koulun ja läheisen asukaskeuhkan alueella sijaitseva RAKVES-halli on avoimeen työskentelykäyttöön erinomaisesti soveltuva rakennus. Rakennuksen omalaatuisen kattomaalima ja katotrajalla sijaitsevat yläkunnat luovat työskentelytiloihin rakennusta kunnioittavan tunnelman. Avoitilojen, työhuoneiden ja hiljasten tilojen lisäksi tilaan on suunniteltu suuret istuskelpuportaat. Istuskelpuportaat nostavat käyttäjien lähemmäs rakennuksen keskilaivan yläkuntoa, portaiden päällä sijaitsevat matalat parvekkeet saavat. Työskentelyparon on saatavissa myös hissillä, ja matalalle laskeutuvan kolmiopalkkien sekä valoa tuovien yläkunnoiden kautta tilasta muodostuu mielenkiintoinen ja rauhanen työtila.

Monitoimilla ja työskentelytilojen yhteyteen rakennuksen pohjoispäädyyn on suunniteltu ravintola. Etenkin työskentelytilojen kannalta kahvila- ja ravintolajärjitys on kätevä huokautteleva tekijä. Monitoimilla ja ravintola ovat puolestaan hyvin yhdisteltävissä sekä yksityisiä juhlia, että suurempia tapahtumia ajatellen. Ravintola ja monitoimilla yhdessä suuren ja tasaisen pihan alueen kanssa tarjoavat mahdollisuuden esimerkiksi erilaisille ruokailu- ja tapahtumille.

Rakennuksen pihan alue yhdistyy kulkureiteiltään luontevasti alueen muuhun ympäristöön. Pihan alueella rajavaat maisemaportaat toimivat tilallisena jakajana tapahtumien ja kulkureittien välillä, luoden samalla tilallista rajausta myös tapahtumapihan ja asukaskeuhkiaan liittyvien pihan alueiden ja sisäkäytävien välillä. Tapahtumapihan pintamateriaali on asfaltti, joka mahdollistaa myös erilaisten katupölyn pelaaamisen. Tapahtumapihan ympäröivä alue on vihreää ja puustoista, yhdistäen alueen päässä olevat puistoalueet visuaalisesti yhteen.

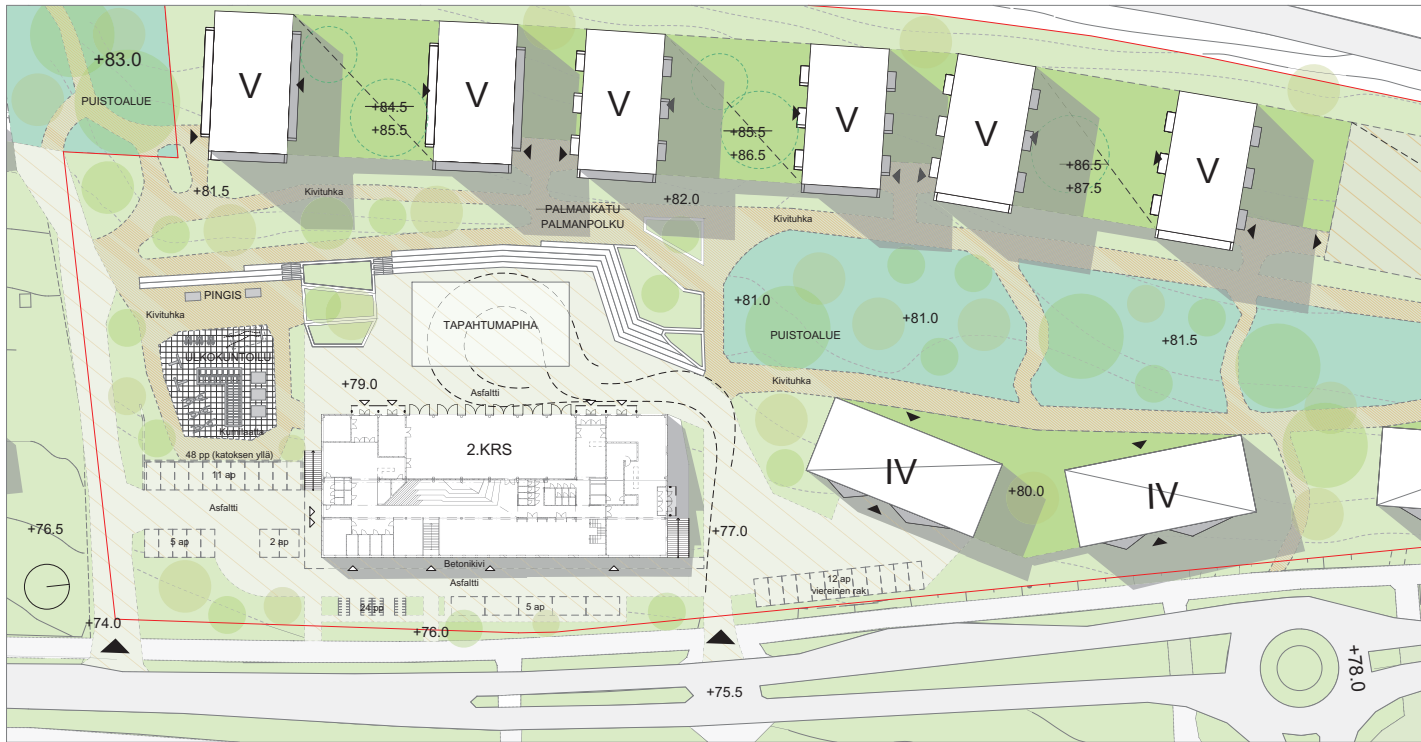
Avoimen ja puustolla sekä istutuksella rajatun tapahtumapihan lisäksi RAKVES-hallin pihan kuuluu myös ulkokuntoliikelaite. Kunnollisia ulkokuntoliikelaiteita ei lähellä sijaitsevissa suositusta lenkkeilyreiteistä huomaita olemassa, ja etenkin urheilukentän välitön läheisyys ja tiivistä asukaskeuta lisäävät potentiaalista kävijämäärää kuntoliikelaiteilla. Urheilukentän puuttuvin pesu- ja kokoustiloin, sekä pihan alueella sijaitsevan ulkokuntoliikelaite kannalta oleellinen palvelu on myös ensimmäisen kerroksen vuokrattavat saunatilat.



1. KRS	
JÄTE	45 m ²
TEKNISEN TILAT YHT.	145 m ²
SAUNATILAT	90 m ²
NUORISOTILAT	215 m ²
LIKETILA	60 m ²
SOS.TILAT	30 m ²
AULA, TK, PORTAAT, JA KÄYTTÄVÄT	150 m ²
YHT.	710 m²

1. KRS	
TEKNISEN TILAT	25 m ²
TYÖTILAINEN AULA	100 m ²
TYÖSKENTELYTILAT	520 m ²
TAPAHTUMATIILA	380 m ²
WC.T.YHT.	70 m ²
RAVINTOLAN AULA	105 m ²
RAVINTOLA	260 m ²
YHT.	1460 m²

PIHASUUNNITELMA 1:400



JULKISIVUT

Rakennuksen ulkokuori on silmämääräisesti tarkastellen hyväkuntoinen, mutta kulunut. Julkisivuista huonokuntoisin on länsijulkisivu. Nykytilassa länsisivulla on pieni harkkorakenteinen lisäsiipi ja pelipöytäinen kylmä ulkoverasto, josta jälkimmäinen rakennettiin vuonna 2000. Rakennuksen ikkunat ovat hyväkuntoisia mutta iäkäs, ulkopintojen keltainen rappaus on paikoin kulunut. Väisähän kunnosta ei ole tarkkaa tietoa, mutta vuotoja ei ole sisäpuolella havaittavissa. Vesikatolla sijaitsee useita entisen käytön vaatimia ilmanvaihtolaitteita.

Historiallisesti arvokkaan ja yli 60 vuotta paikallaan seisovan rakennuksen ulkomuoto ja väriyty säilytetään. Länsipuolen kylmä verasto ja pieni lisäsiipi puretaan, ja samassa yhteydessä koko länsijulkisivu kunnostetaan. Umpeen muraatut, olemassa olleet ikkuna-aukot avataan uudestaan ja julkisivua puretaan tapahtumatalin hallioiden kohdalta perustason asti. Rakennuksen pääasiallisten sisäkäyntien yhteyteen rakennetaan katokset, jotka sopivat rakennuksen hiiltynyt mutta omalatuiseen muotoon. Vesikatot ilmanvaihtolaitteet poistetaan. Länsijulkisivua lukuun ottamatta rakennuksen muut ikkuna-aukot pysyvät ennallaan. Ikkunat kunnostetaan ja ovet vaihdetaan.

JULKISIVUMATERIAALIT:

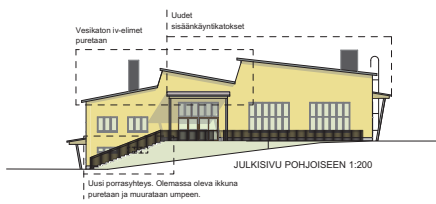
1. Konesaumattu peltikatto, maalattu harmaaksi
2. Keltainen papurappaus
3. Sokkeli, maalattu harmaaksi

Ikkunat ja ovet tummanruskeita

Katosten pilaat, kattoturvaruusteet, rännit sekä syöksytorvet maalattu harmaaksi



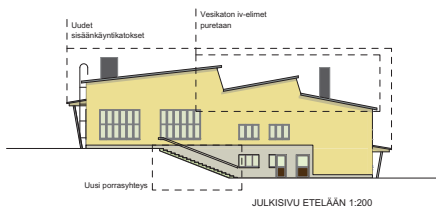
JULKISIVUOTE 1:50



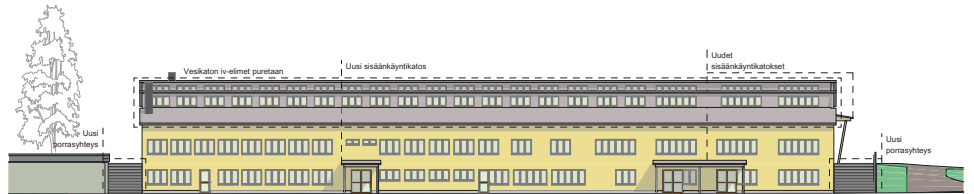
JULKISIVU POHJOISEN 1:200



JULKISIVU LÄNTEEN 1:200



JULKISIVU ETELÄÄN 1:200

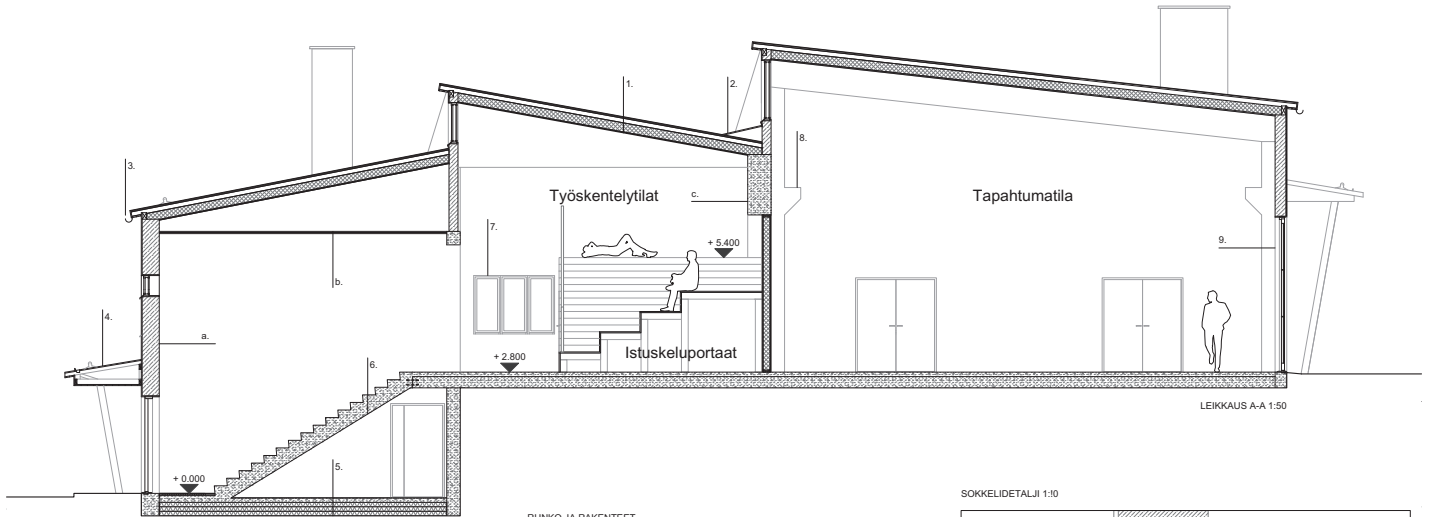


JULKISIVU ITÄÄN 1:200

Havainnekuva tapahtumapihan yläpuolelta. Ulos avattava monitoimitali luo mahdollisuuksia eri tapahtumille.



RAKENNE



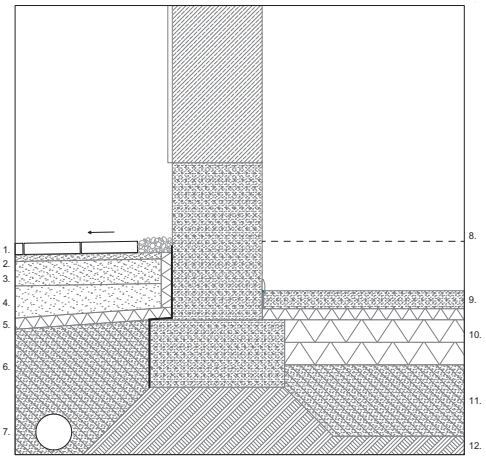
RUNKO JA RAKENTEET

1. Yläpohjan iv-elimet poistetaan, yläpohjan kunto tarkistetaan ja kunnostetaan.
2. Vedenohjauksen toimivuus keskilaivan katolta tarkistetaan ja kunnostetaan.
3. Rännit ja syöksytorvet vaihdetaan uusiin.
4. Uudet katokset kiinnitetään julkisivuun. Vedenohjaus katoksilla on sijoitettu pilarin sisälle.
5. Alapohja puretaan ja rakennetaan uudelleen. Perustamistapa ja sokkeli tarkistetaan.
6. Uudet porrasyhteydet tehdään paikalla valutuina. Portaan yläreuna kiinnitetään vanhan välipohjan reunaan. Portaiden ja lattoiden hierretty betonipinta vaaleaan saumattomaksi.
7. Ikkunat kunnostetaan, ovet uusitaan.
8. Keski- ja länsiläivän iv-kanavat ja tekniikka puretaan. Nosturiradat säilytetään.
9. Olemassa olevat ja uumpeen muraatut ikkuna-aukot avataan. Tapahtumatilan ulkosenällä aukot avataan perustason asti ja aukkoon asennetaan suuret lasiovet.

SISÄPINNAT

- a. Rakennuksen ulkoseinien sisäpinnot tasoitetaan maalataan valkoiseksi. Seinät, pilarit ja palkit joissa on valumuottijälkiä jätetään tasottamatta.
- b. Iäläivän kattopalkkien alareunaan asennetaan alakatto. Muut yläpohjan alapinnat tasoitetaan ja maalataan valkoiseksi.
- c. Pilarien päällä seisovat seinäosat rapataan sisäpuolelta ulkopuolen kaltaisella papurappauksella. Rappaus maalataan keltaiseksi.

SOKKELIDETALJI 1:10



- | | |
|---|---|
| 1. Betonivilaatta, kallistus pois rakennuksesta | 8. Vanha lattiapinta |
| 2. Asennusheikka, mm. kivituhka | 9. Uusi lattiapinta, hierretty betoni 80-100 mm |
| 3. Murske | 10. EPS-eriste, väh 200 mm |
| 4. Karkaa hiekka | 11. Kapillaanisepeli |
| 5. Routariste | 12. Pohjamaa |
| 6. Salaajatorsa | |
| 7. Salaaja | |

Tietoa rakennuksen nykytilasta on hyvin heikosti. Käytännössä ainoat rakennuksesta olemassa olevat piirustukset ovat vuodelta 2000, jolloin länsiläivän pelivarausto on rakennettu. Rakennuksen runko koostuu betonipilareista ja -palkkeista, sekä harkkoseinäistä joista vain itäpuoleinen vaikuttaa kantavan kattopalkkien painon. Muiden julkisivujen seinissä palkit yhdistyvät suoraan näkyviissä oleviin pilareihin.

Perustamistavasta tai alapohjarakenteista ei ole tietoa. Muutissa valetun betonisokkelin perusteella rakennuksen läheisin perustus päättyy anturisiin, mutta varmuutta tästä ei ole ennen rakennusvaihtoa. Sekä ensimmäisen, että toisen kerroksen alapohja on mahdollisesti suoraan soramalle valettu betonivalu. Etenkin ensimmäisessä kerroksessa lattia on hyvin huonokuntoinen: kaadot viemäreihin ovat jyrkkiä, muraattuja ja purettuja seinänsiä löytyy satunnaisesti eri tiloista.

Ensimmäisen kerroksen huonokuntoisen lattian kunnostamisen sijaan koko alapohja kannattavaa purkaa. Maapohjan ja perustamistavan tarkistamisen lisäksi puren alapohjan tilalle asennetaan kapillaanisepeli ja lämmöneristys. Lämmöneristykseen päälle valetaan uusi lattiapinta, joka rakennuksen typologiaa ja historiaa kunnioittaen jätetään paljaksi, hierrettyksi betoniksi. Alapohjan uudelleenrakentamisen yhteydessä voidaan lattiapintaa mahdollisuuksien mukaan laskea alemmas, jolloin muuten matala kerros muuttuu avarammaksi. Eninnään lattiapintaa lasketaan 200 mm.

Toisessa kerroksessa välipohjan purkaminen on tarpeellista: välipohja vaikuttaa olevan pintakulumaa lukuunottamatta hyväkuntoinen. Itäpuoleisen seinän perustamistavasta ja alapohjan tarvittavan rakennusvaihtoa lukuunottamatta riippuen voidaan toisen kerroksen alapohja mahdollisesti säilyttää sellaisenaan. Kauttaaltaan huonokuntoisen lattiapinnan päälle valetaan toisessa kerroksessa uusi pintavalu, joka ensimmäisen kerroksen lapaan on myös hierrettyä betonia.

Rakennuksen yläpohja on näennäisesti hyväkuntoinen. Rakennuksen sisäpuolella ei ole havaittavissa vuotoja tai valumuottijälkiä, ulkoisilla kattoilla näkyvät suuilla ja yhtenäisillä. Aiempien käyttösuojien mukaan asennetut ilmanvaihtolaitteet katolta poistetaan, ja lämän yhteydessä katto vähintään tarkastetaan. Eristepakauden, vesikatkon kunnan ja ilmanvaihtokoneiden poistamisen vaatimien purkutoimenpiteiden perusteella valitaan toimenpiteet yläpohjan kunnostamisen ja uudelleenrakentamisen välillä.

Havainnekuva työskentelytilan istuskeluportailta. Yläpohjaa kannattelevien kolmiopalkkien välistä tuulii luonnonvaloa.

