



AK 563

Kokonniemen liikuntakeskus
Rakennustapaohje
11.12.2023

1 RAKENNUSTAPAOHJE

Rakennustapaohje täydentää asemakaavaa ja varmistaa kaupunkikuvallisten tavoitteiden täyttymisen. Suunnittelua ohjataan, jotta alueesta muodostuu yhtenäinen, ulkoliikunta-alueille saadaan laadukkaita oleskelualueita ja monipuolista viihtyisää viherympäristöä. Rakennustapaohjeen tavoitteena on tuottaa hyvää ja laadukasta ympäristöä.

Rakennustapaohje on asemakaavaselostuksen liite ja se hyväksytään asemakaavan kanssa. Rakennusluvan saaminen edellyttää ohjeen noudattamista ja viranomaislausuntojen huomioon ottamista. **Rakennustapaohjeessa velvoittavat määräykset on korostettu lihavoidulla tekstillä.**

1.1 Selostuksen sisällysluettelo

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | RAKENNUSTAPAOHJE | 2 |
| | 1.1 Selostuksen sisällysluettelo | 2 |
| 2 | RAKENTAMISEN LAATU | 4 |
| | 2.1 Massoittelun pääperiaatteet | 4 |
| | 2.1.1 Sisä- ja ulkotilojen yhteys..... | 4 |
| | 2.2 Julkisivut | 5 |
| | 2.2.1 Julkisivun periaatteet | 5 |
| | 2.2.2 Aukotus | 8 |
| | 2.2.3 Värit ja materiaalit..... | 8 |
| | 2.2.4 Sisääntuloaukot | 10 |
| | 2.2.5 Julkisivun toteutuksen vaiheistaminen | 10 |
| | 2.2.6 Rakenteet ja katon muodot..... | 12 |
| | 2.3 Maaumalan rakennukset | 12 |
| | 2.4 Pienet apurakennukset, talousrakennukset sekä huoltorakennukset 13 | |
| 3 | RAKENTAMISEN LAATU, ULKOTILAT | 14 |
| | 3.1 Piha-alueet | 14 |
| | 3.1.1 Yleistä..... | 14 |
| | 3.1.2 Aukiotilat..... | 14 |
| | 3.1.3 Kokonniemen maaumala | 15 |
| | 3.1.4 Jalankulun ja pyöräilyn alueiden tavoitteet..... | 16 |
| | 3.2 Pysäköintialueet ja saattoliikenne | 17 |
| | 3.3 Hulevedet | 18 |
| | 3.3.1 Yleistä..... | 18 |
| | 3.3.2 Hulevesien viivyttäminen ja tulvareitit | 18 |

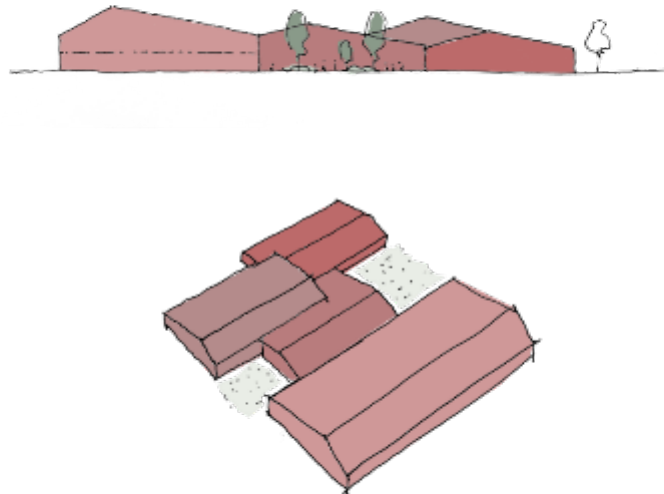
| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.3.3 | Hulevesiuoma..... | 19 |
| 3.4 | Pinnoitteet..... | 20 |
| 3.5 | Kalusteet ja varusteet..... | 21 |
| 3.6 | Kasvillisuus..... | 22 |
| 3.7 | Valaistus..... | 24 |
| 4 | YLEISOHJEET | 26 |
| 4.1 | Opasteet | 26 |
| 4.2 | Liike- ja palvelutilat maatasokerroksessa sekä mainokset | 26 |
| 4.3 | Taide rakennushankkeessa | 28 |
| 4.4 | Lumitilat | 29 |
| 4.5 | Energiatehokkuus..... | 30 |
| 4.5.1 | Energia | 30 |
| 4.5.2 | Liikenne ja ympäristöystävälliset kulkumuodot:..... | 31 |
| 4.5.3 | Hiilijalanjälki | 31 |
| 4.5.4 | Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö..... | 32 |
| 4.6 | Pelastusreitit | 33 |

2 RAKENTAMISEN LAATU

Rakennuslupaa haettaessa on pyydettävä kaupunkikuvasta vastaavan viranomaisen lausunto. **Rakentamisen tulee noudattaa asemakaavan viitesuunnitelman laatua ja ratkaisuja tai olla niitä parempia.** Alueen rakentamisessa ja toiminnoissa on otettava huomioon kaikenikäiset ja kuntoiset toimijat. Toteutus suunnitelmasta on varattava kommentointimahdollisuus vanhus- ja vammaisneuvostoille.

2.1 Massoitellun pääperiaatteet

Rakennukset koostuvat harjakattoisista massoista, jotka liittyvät toisiinsa räystäslinjoistaan. Rakennusten harjat suuntautuvat Tolkkistentien suuntaisesti. Nämä harjakattoiset massat porrastuvat syvyysuunnassa luoden tilaa sisäänkäynneille ja ulkoliikuntatoiminnoille. Harjakorkeudet vaihtelevat eri rakennuksissa. Rakennukset jakavat alueen kahteen osaan: ulkoilu- ja liikunta-alueeseen sekä toimintojen kannalta tarpeelliseen pysäköinti- ja huoltoalueeseen.

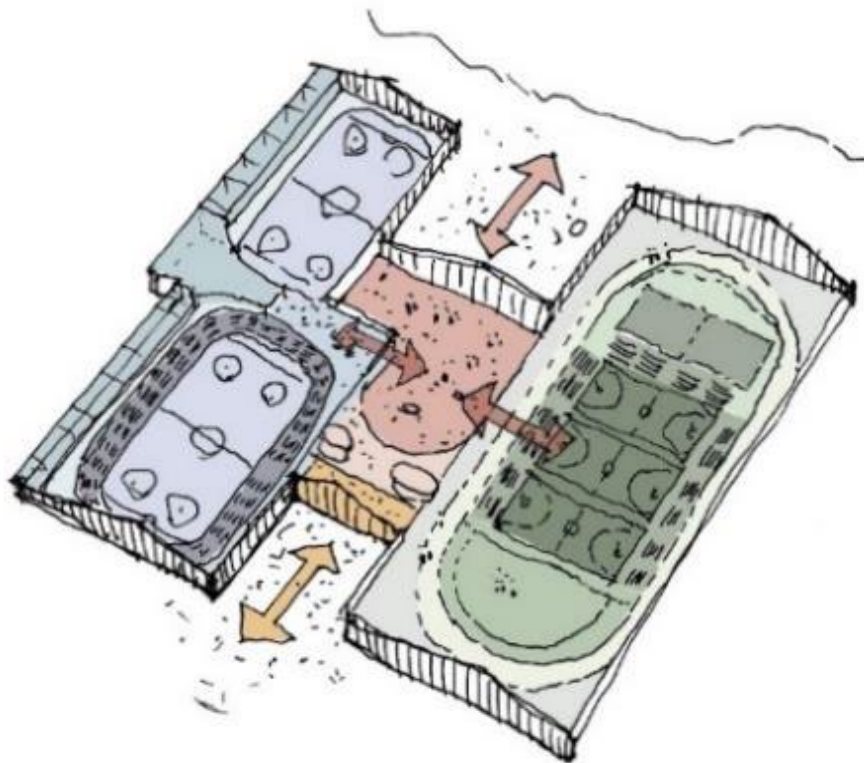


Kuva 1. Massoitelluperiaate (Schauman Nordgren Architects).

2.1.1 Sisä- ja ulkotilojen yhteys

On tärkeää, että eri toimintoja sisältävä liikuntakeskus mahdollistaa esteettömän näkö- ja kulkuyhteyden sekä ulos että sisälle. Tällä tavoin rakennus avautuu avoimesti ja kannustaa ihmisiä

liikkumaan. Erityisesti sisääntulon ja aktiivipihan yhteyden tulee olla selkeästi havaittavissa ja helposti hahmotettavissa läpi koko rakennuksen.



Kuva 2. Sisä- ja ulkotilojen yhteys (Schauman Nordgren Architects).

2.2 Julkisivut

Rakennuksen suuri koko luo pitkiä julkisivuja ja siksi suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota julkisivun värimaailmaan, materiaaleihin sekä sommitteluun. Tavoitteena on suunnitella arvokas rakennus, joka ottaa huomioon eri toiminnot ja käyttäjäryhmät.

2.2.1 Julkisivun periaatteet

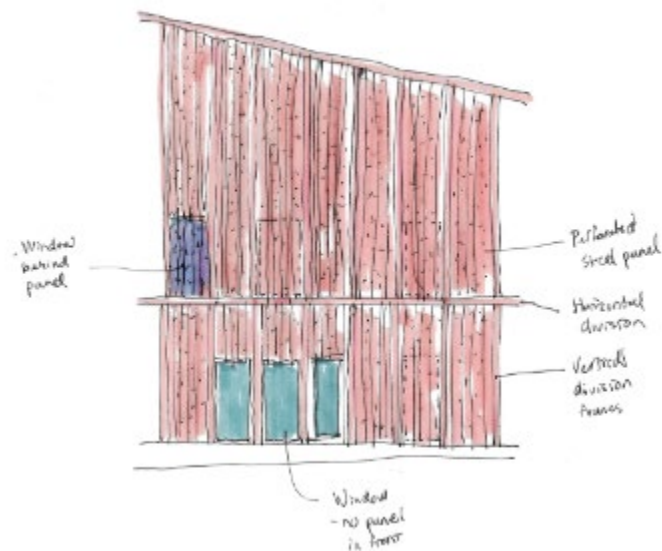
Rakennuksessa on oltava tuulettuva julkisivu, joka luo syvyysvaikutelmaa materiaalin paksuuden tai etäisyyden avulla lämpimään runkoon. Suositeltavia ovat sellaiset materiaalit, jotka mahdollistavat julkisivun monimuotoisuuden. Julkisivu on jaettava pystyelementein pienempiin kokonaisuuksiin.



Kuva 3. Varjot luovat syvyyttä rakennuksen julkisivuun (Schauman Nordgren Architects). Julkisivuja muotoillaan lisäämällä syvyydeltään vaihtelevia pintarakenteita, jotta suuri rakennusmassa saa eloisamman ilmeen.



Kuva 4. Perforoitu levy –periaate, jossa liitokset on taitettu ulospäin, mikä luo varjoja ja syvyyttä julkisivuun (Digi-Tech Factory / Coffey Architects).



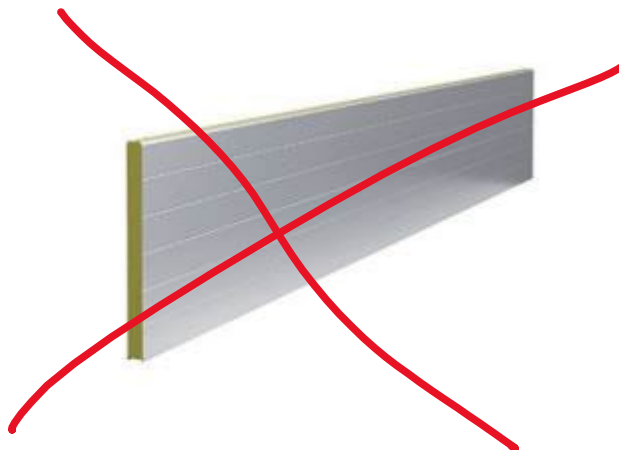
Kuva 5. Julkisivun jakoperiaate (Schauman Nordgren Architects).



Kuva 6. Perforoitu alumiinilevy, jossa on sekä läpikuultavia että umpiosia. Aaltoileva pelti luo syvyyssvaihtelua sekä pehmentää rakennusta (Schmidt Hammer Lassen, Shanghai office block).



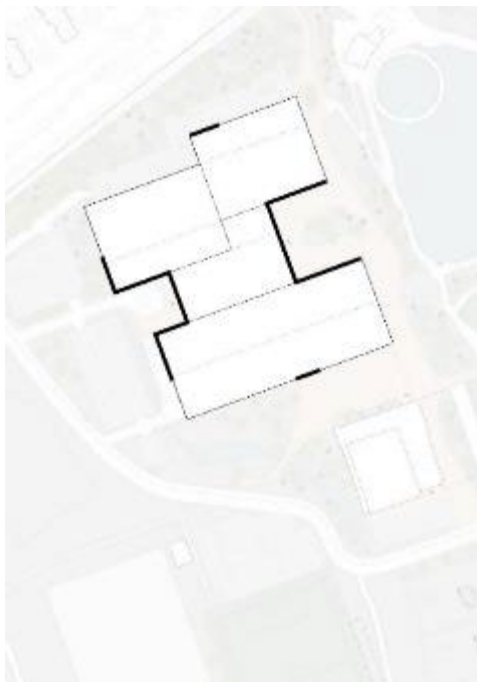
Kuva 7. Vaihtelevan syvyinen puujulkisivu luo syvyyssvaihtelua ja pehmentää julkisivua (Umeå School Of Architecture / Henning Larsen Architects).



Kuva 8. Pelkkä teräsohutlevypintainen sandwich-elementti ei ole hyväksyttävä ratkaisu näkyvänä pintana julkisivussa.

2.2.2 Aukotus

Rakennusten aukotuksella on suuri merkitys alueelle, eikä katujulkisivua tulisi tehdä liian sulkeutuvaksi. Harjoitusjäähallin ikkunat on sijoitettava Tolkkistentien varrella siten, että tilojen toiminta välittyy myös ulkopuolelle ja sisäänkäynnit erottuvat selkeästi valaistuksen ja ikkunoiden kautta. Pitkiä umpinaisia julkisivuja ei sallita (ks. 3.3.6).



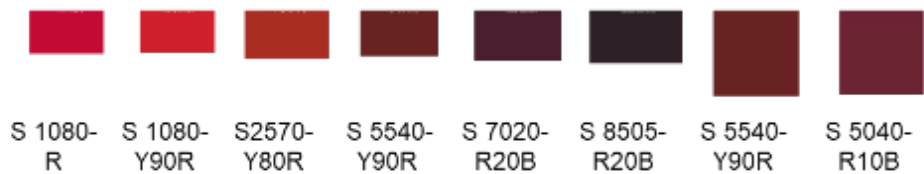
Kuva 9. Suurempien aukotusten sijoittumisperiaate.

2.2.3 Värit ja materiaalit

Julkisivun värimaailma perustuu Porvoonjoen vanhojen rantarakennusten värisävyihin. Tavoitteena ei ole toistaa täysin samoja värejä, vaan pikemminkin luoda jatkumoa punaisten rakennusten perinteelle.



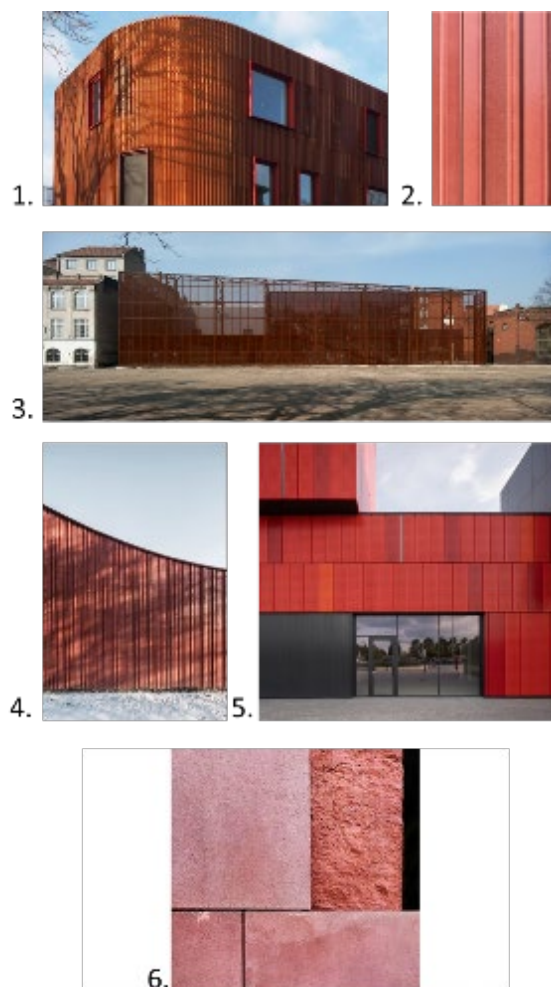
Kuva 10. "Porvoon punainen".



Kuva 11. Punaisten monokromaattisten sävyjen viitteellinen periaate.

Sisäänkäynnit on suunniteltava lasitetuiksi käyttäen pintalistatonta lasitusjärjestelmää. Lasitettujen pintojen edessä voidaan käyttää verhomaisia rakenteita ja siten välttää sisätilojen ylikuumeneminen. Lastaus- ja huoltoalueiden ovet on toteutettava julkisivujen värisinä sekä materiaailtaan vastaavina, niin etteivät ne korostu julkisivussa.

Julkisivumateriaalilla on tarkoitus saavuttaa syvyytsvaikutelmaa ja varjoja. Materiaalivaihtoehdot voivat sisältää puuta, keramiikkaa, reiätettyjä metallilevyjä, taivutettuja levyjä tai poimulevyjä. Julkisivupinnoissa ei sallita tasaisia yhtenäisiä alueita.



Kuva 12. Päävärityksenä käytetään punaista tai punertavaa sävyä. Monella eri julkisivumateriaalilla on mahdollista saada syvyyttä julkisivuun. Keraamiset sauvat (1.–2.), corten-teräs (3.), puu (4.) ja perforoitu alumiini (5.). Sokkelien tulee olla läpivärjättyjä tai maalattuja osaksi arkkitehtuuria (6.).

2.2.4 Sisääntuloaukot



Sisäänvedetyt pihat yhdistävät sisä- ja ulkotilat; ja ne rajataan vain kevyelle liikenteelle. Ravintolat ja liiketilat avautuvat pihasyvennyksiin. Syvennyksissä on otettava huomioon myös tapahtuma-ai-kainen käyttö. Kesällä on mahdollista avata osa julkisivusta, jotta sisä- ja ulkotilojen käyttö olisi joustavaa. Syvennyksiin avautuvissa rakennuksen keskiosan päädyissä vähintään 90 % on oltava lasipintaa. **Rakennuksen ensimmäisen kerroksen toiminnat rannanpuolella on avattava si-sennettyihin pihoihin ikkunoin niin, että kaikki aktiviteetit tulevat esiin sisäpihalla liikku-essa.** Rakennuksen ravintoloiden ja kahvilan huolto sallitaan pääsisäänkäynnin sisäpihan kautta.

2.2.5 Julkisivun toteutuksen vaiheistaminen

Rakennuksen toteutuksen vaiheittaisessa suunnittelussa on tärkeää käsitellä rakennuksen jatko-kohdat samalla tavalla kuin muutkin julkisivut. Liitoskohtien julkisivumateriaali on suunniteltava si-ten, että se voidaan käyttää uudelleen rakennushankkeen edetessä. **Vaiheistuksen periaatteet ja vaiheet, aina ensimmäisestä vaiheesta lopulliseen valmistumiseen, on esitettävä rakennus-luvassa.**

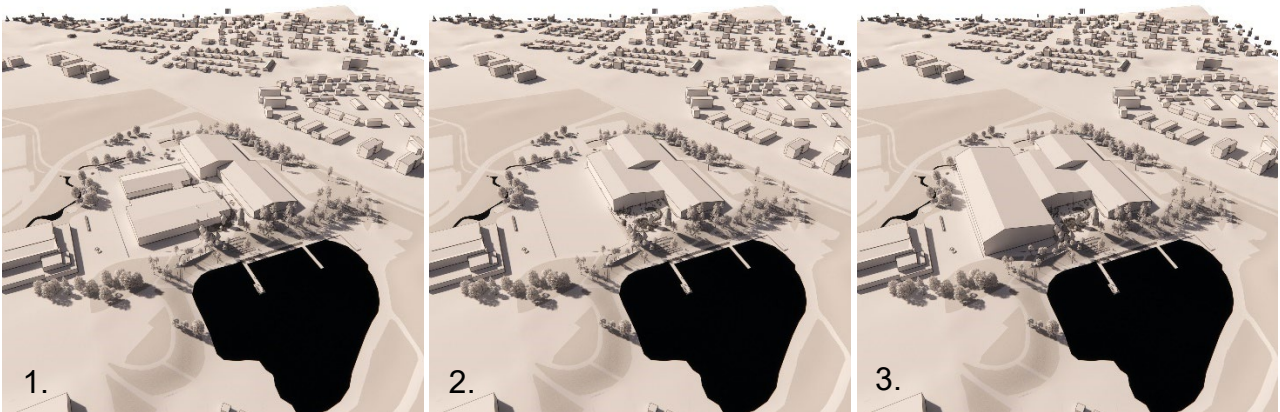
Vaiheistussuunnitelma on keskeinen osa arkkitehtuurin suunnittelua ja toteutusta. Sen avulla var-mistetaan, että rakennus näyttää valmiilta ja houkuttelevalta jokaisessa rakennusprosessin vai-heessa, eikä se näytä keskeneräiseltä missään vaiheessa. Jokaisen rakennusvaiheen on sovittava yhteen ja täydennettävä aikaisempia vaiheita niin, että rakennus säilyttää yhtenäisen kokonaisuuden koko rakentamisen ajan.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä viimeistelyyn jokaisessa vaiheessa. Kaikki pinnat, liitokset ja yk-sityiskohdat on viimeisteltävä huolellisesti, jotta toteutuksen keskeneräisyys ei korostu.

Tavoitteena on luoda rakennus, joka näyttää valmiilta ja houkuttelevalta jokaisessa rakennusvai-heessa, samalla kun pidetään huolta sen toimivuudesta ja turvallisuudesta.

Puretut alueet tulee maisemoida heti, kun ne ovat rakennusalueen ulkopuolella, jotta ympä-ristö säilyy siistinä ja hoidettuna.

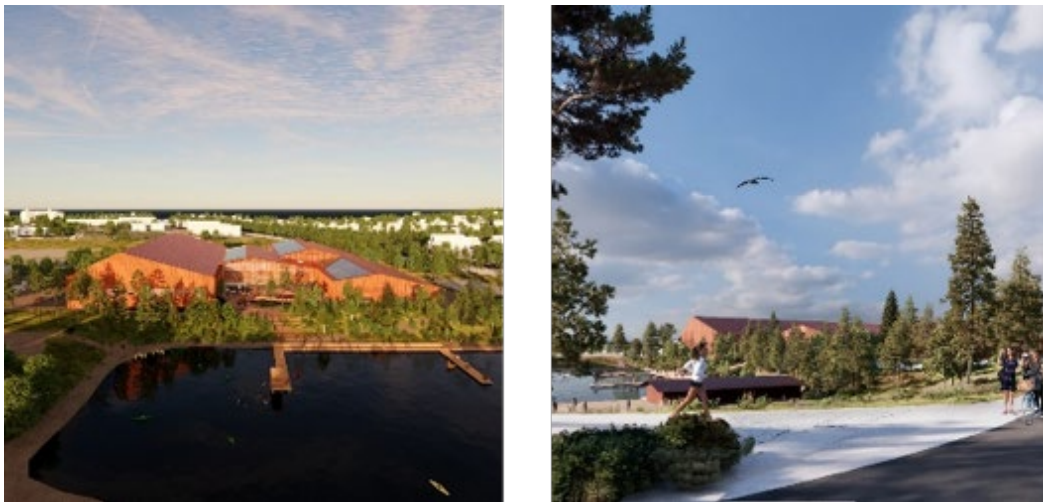
Rakentamisen vaiheistuksessa on tutkittava vanhojen jäähallien tilapäiskäyttöä muuhun urheiluun, jos purkaminen ei ole välttämätöntä.



Kuva 13. Rakentamisen vaiheistuksen periaatteet **1. vaihe:** uudet ja vanhat jäähallit paikalla samanaikaisesti, **2. vaihe:** keskiosa on rakentunut sekä **3. vaihe:** monitoimihalli on täydentänyt kokonaisuuden.

Vesikatto

Vesikatto on osa rakennuksen julkisivua, ”viides julkisivu”, joten vesikaton läpiviennit on suunniteltava osaksi rakennuksen arkkitehtuuria. **Vesikaton materiaalin tulee olla samaa värimaailmaa kuin julkisivun, jotta julkisivu ja katto sopivat yhteen visuaalisesti.**



Kuva 14. Vesikatonperiaate ja väritys (Schauman Nordgren Architects).

Etelään avautuvat kattolapheet varustetaan aurinkopaneeleilla aurinkoenergian hyödyntämiseksi. Teknisiä tiloja ei saa sijoittaa vesikaton yläpuolelle, jotta katto säilyy siistinä ja yhtenäisenä.

Kaikki kattoläpiviennit, kuten kattoluukut, savupiiput ja ilmastointiputket, tulee suunnitella ja sijoittaa huolellisesti niin, että ne sulautuvat yhtenäisesti katon väriin ja ulkonäköön. Läpiviennit tulee ryhmitellä selkeästi ja sijoittaa siten, että ne eivät häiritse katon ulkonäköä. Ilmanvaihdon päätelaitteet on ryhmiteltävä ja rajattava yhtenäisellä säleiköllä tai muulla väritykseltään yhtenevällä julkisivumateriaalilla, jotta ne sulautuvat osaksi kattoa ja säilyttävät yhtenäisen ilmeen.

Pääharjalinjat ovat Tolkkistentien suuntaiset.

2.2.6 Rakenteet ja katon muodot

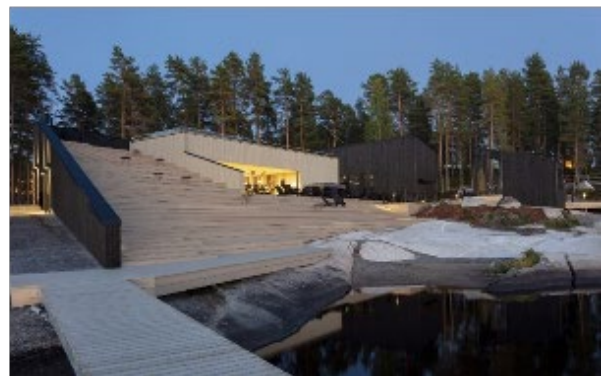


Kuva 15. Kattomuotojen periaatekuva (Schauman Nordgren Architects).

Rakennuksen harjakaton harja ei saa olla keskitetty suhteessa rakennuksen massaan, ja katon lappeiden tulee olla epäsymmetriset. Räystäs- ja harjalinjat tulee liittää toisiinsa joko samalla korkeudella tai vaihtoehtoisesti puolessavälissä. Rakennuksen rungossa on suosittava kestäviä ja ympäristöä vähän kuormittavia rakennusmateriaaleja. **Jäähallin ja palloiluhallin yhdistävä aulatilan on oltava rakenteeltaan sekä pinnoilta pääosin puuta.**

2.3 Maauimalan rakennukset

Rantasauna yhdistää yleisen saunan ja kahvila-ravintolapalvelut. Alueella on varattava tilaa kahvilan huollolle ja eri toimijoiden erillisille sisäänkäynneille. Rannan reunalla olevat rakennukset tulee rakentaa pääosin puusta ja niiden ulkokuori verhoillaan puulla. Rakennusten arkkitehtuuri tulee yhdistää terassien ja laitureiden kanssa yhdeksi harmoniseksi kokonaisuudeksi. Kattoratkaisulle on annettava erityistä huomiota, ja se on suunniteltava näkyvänä julkisivuna. Vesikatto voi olla toteutettu terassinä, viherkattoina tai harjakattona. Sauna ja terassi-laiturialueiden on oltava esteettömiä aina veteen saakka. Myös puku-, pesu- ja saunatilojen esteettömyys on huomioitava. Pukutilojen mitoittamisessa mm. eri sukupuolta olevan avustajan tila tulee ottaa huomioon. **Terassi- ja laiturirakenteet tulee porrastaa niin, ettei erillisiä kaiteita tarvita rannan suunnalle.**



Kuva 16. Terassi- ja laiturirakenteet tulee porrastaa niin, ettei erillisiä kaiteita tarvita rannan suunnalle (kuvat: Lonna sauna / OPEEA ja Saunaravintola Kiulu / Studio Puisto).

Maauimalan alueen muut huolto- ja pukutilarakennukset on suunniteltava yhteneväksi rantasaunan kanssa sekä pintamateriaaleiltaan että muotokieleltään. Sävyiltään rakennuksissa on käytettävä vaaleita kuultovärejä sekä kontrastina tummempia hiilen värejä.

Toteutussuunnitelmasta on varattava kommentointimahdollisuus vanhus- ja vammaisneuvostoille.

2.4 Pienet apurakennukset, talousrakennukset sekä huoltorakennukset

Ulkoliikuntaa ja pallopelikenttiä varten tarvittavat apu- ja huoltorakennukset ovat harjakattoisia. Rakennusten väri on sovitettu uudisrakennusten värimaailmaan. **Tasakattoiset kontit eivät ole sallittuja alueella. Ensisijaisen julkisivumateriaalin on oltava puuta.**

Sisäänkäynnit on toteutettava sisennyksinä, eikä rakennuksissa saa olla erillisiä katoksia. Niiden ulkoasu tulee sovitaa yhteen olemassa olevien rakennusten kanssa, jotta muodostuu yhtenäinen kokonaisuus.

Mahdollisten portaiden ja luiskien tulee olla puupintaisia. Portaat on suunniteltava ja porrastettava niin, ettei kaiteita tarvita.



Kuva 17. Esimerkkejä harjakattoisista pienistä puurakennuksista.

3 RAKENTAMISEN LAATU, ULKOTILAT

3.1 Piha-alueet

3.1.1 Yleistä

Suunnittelualueen länsireunan tulee muodostaa puustoinen reunavyöhyke avoimeen maisemaan. Tavoitteena on tukea alueen historiallista rajausta metsäisen harjualueen ja vanhan viljelymaiseman välillä.

Kokonniemen liikuntakeskuksen piha-alueille ja niiden lähiympäristöön on laadittava koko alueen kattava, erillinen ulko- ja pihavarustesuunnitelma. Kaluste- ja varustevalintojen periaatteet on kuvattu luvussa 3.5 Kalusteet ja varusteet. Lisätietoa materiaaleista, kalustetyypeistä ja väreistä ks. Kokonniemen liikuntakeskus, viitesuunnitelma 11.12.2023 (tämän rakennustapaohjeen liitteenä).

Ulkotilojen suunnitteluratkaisuilla vahvistetaan alueelle muodostuvaa selkeää identiteettiä. Alue suunnitellaan yhtenäisenä kokonaisuutena, jonka tavoitteena on kokonaisuuden ilmentäminen sekä yleisilmeessä, kasvillisuuden periaatteissa, pinnoitteissa että varusteiden yleisilmeessä. Ulkotilojen vaiheistuksessa on huomioitava, että myös väliaikaiset alueet saavat huolitellun ilmeen, ja että alueeseen liittyy toiminto tai käyttömahdollisuus.

Ulkoalueiden tulee olla yhtenäiset ja yhteiset kaikille, eikä mahdollisia hallinta-alueita saa aidata tai läpikulkua kieltää. Aitoja käytetään vain, jos alueen toiminta sitä edellyttää (esim. ulkotennis). Toimintojen väliset rajat on osoitettava esimerkiksi pintamateriaalin vaihdoksena tai kasvilisuudella. Alueella huomioidaan esteettömät ratkaisut.

Kokonniemen liikuntakeskuksen ulkotilat ovat maanvaraisia. Maanvaraisille piha-alueille sijoitetaan hulevesien viivytyspainanteita ja tarvittaessa rakenteellisia ratkaisuja ks. 3.3 Hulevedet.

Piha-alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa huomioidaan alueen vaihteellinen rakentuminen. Keskeistä on osaratkaisujen mahdollistaminen ja piha-alueiden toiminnallinen käytettävyys eri vaiheissa.

3.1.2 Aukiotilat

LIIKUNTA-AUKIO, SAAPUMISAUKIO, PELIAUKIO

Aukiotilojen laatutason on oltava korkeatasoinen. Alueen toimintojen suunnittelussa tulee varata tilaa yleiseen jalankulkuun, oleskeluun sekä erilaisille kulttuuri- ja kaupunkitapahtumille.

Liikunta-aukio

Liikunta-aukio on keskeinen saapumisen alue. Sisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu katuliikunta- ja oleskelutoimintoja, jotka yhdistyvät vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaan. Sisä- ja ulkotilojen toiminnot sulautuvat yhteen erityisesti kesäkautena, mikä tämä korostuu valituissa pintamateriaaleissa. Liikunta-aukio on alueen toiminnallinen keskittymä, jolla korostuu vapaamuotoinen, miltei ohjelmoimaton katuliikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Aluetta rytmittävät erilaiset pelitoiminnot ja niihin liittyvät rakenteet sekä yksi kookkaampi katsomorakenne. Toiminnot suunnitellaan aukiotilaan niin, että muodostuu yhtenäinen, soljuva kokonaisuus yksittäisten, erillisten yksittäistoimintopisteiden sijaan. Vältetään toimintojen rajaamista aidoin, ja hyödynnetään sen sijaan tarpeellisiin rajauksiin liikuntahallin seinä ja oleskeltavia rakenteita. Pintakuviot

havainnollistavat kulku- ja pelitoimintojen alueita niin, että liikkuminen aukion halki pääovelle on intuitiivista, vähentäen viitoituksen tarvetta.

Yksi suurempi kasvillisuusaareke mahdollistaa puuston tuomisen aukiotilaan. Saarekkeeseen liittyy myös hulevesipainanne.

Saapumisaukio (Adolf Lindforsin aukio)

Halli- ja areenakokonaisuuden pääsisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu pieni aukiotila, jonka toimintoina ovat oleskelu ja istuskelu. Lisäksi aukiolla on saatto- ja huoltoliikennettä. Tilaan tulee sijoittaa suurempia, oleskeltavia veistosaiheita yksittäisten tyyppikalusteiden sijaan. Suuren puun sijoittelun mahdollisuutta tulee tutkia.

Peliaukio

Nykyisen Kokonhallin ja uuden monitoimiareenan väliin sijoittuu matalan kynnyksen pelailukenttien alue. Alueelle voidaan sijoittaa esimerkiksi ulkotenniskenttä, erilaisia pelailutoimintoja ja kiipeilyseinä. Peliaukio liittyy osaksi maauimalan alueen toiminnallisia pisteitä ja kenttäalueita. Alueella kulkee myös keskeinen kävelyn ja pyöräilyn reitti. Reitin tulee olla samassa tasossa muun aukiotilan pinnoitteen kanssa, mutta erottua pinnoitteen muutoksena.

Peliaukiota tulee voida käyttää yhtenä tapahtumatilana, ja tarpeen mukaan katkaista kevyen liikenteen yhteys väliaikaisesti.

3.1.3 Kokonniemen maauimala

Maauimalan jyrkät rinnealueet tulee säilyttää kasvillisuusvaltaisina ja suuria pinnanmuokkauksia tulee välttää.

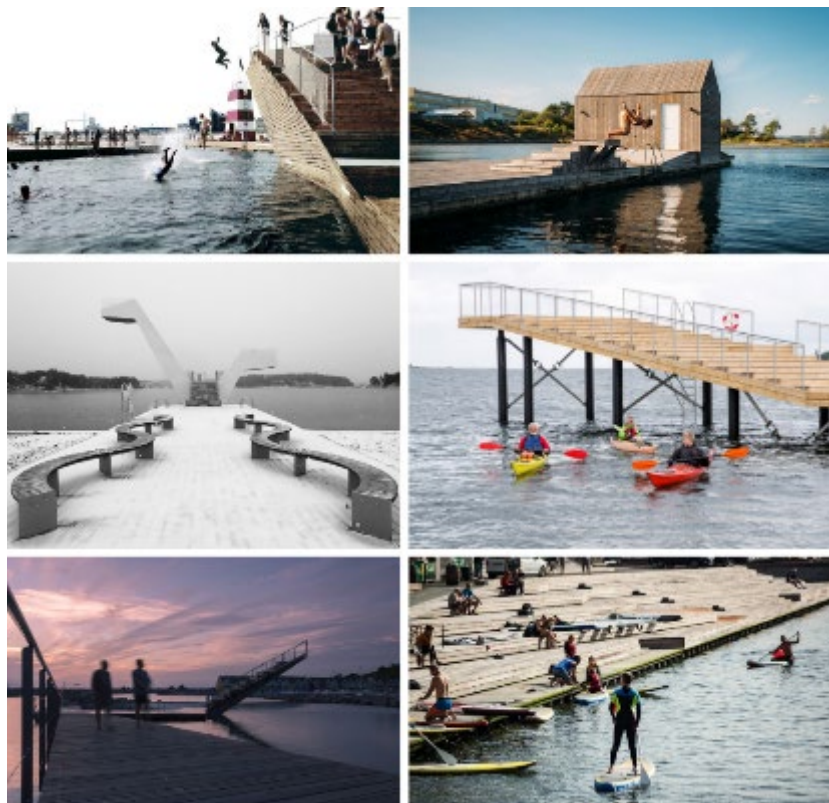
Maauimalan alueella yhdistetään vesiurheiluun liittyvät rakenteet, kuten laiturit, katsomot, talviuinti-paikat ja hyppytornit, veistokselliseksi kokonaisuudeksi. Rakenteiden yleisilme tulee olla puinen ja yhtenäinen. Maauimalan alueelle sijoittuvien kuntoreittien ja leikkipaikan kalusteet ja välineet seuraavat yleistä materiaali- ja varustelinjausta, painottuen luonnonmateriaaleihin, ks. 3.5 Varusteet

Kokonniemen maauimala on sekä kesä- että talviuimareiden käytössä. Ympärivuotinen käyttö tulee huomioida pinnoitteissa (huom. liukkaudenesto). Maauimalan katsomorakenteiden sijoituksessa ja rakenteissa tulee hyödyntää nykyisiä korkeuseroja niin, että rakenteet liittyvät luontevasti vehreään ja puustoiseen rinnealueeseen.

Maauimalan ja saunan ympäristön suunnittelussa huomioidaan esteettömät ratkaisut. Saunalta on esteetön yhteys laiturille. Laiturin yhteyteen toteutetaan esteetön uimapaikka: toteutuksessa noudatetaan esteettömyyttä koskevia säädöksiä ja ohjeistuksia (mm. käsijohteet, pintamateriaalit, luisakat). Uimarampin on oltava leveydeltään vähintään 1200 mm. Esteetön uimapaikka varustetaan infotauluin.

Saunan läheisyyteen toteutetaan esteetön reitti uusien hallien tuntumasta hyödyntäen olevaa luis-kattua reittiä ja sen rakenteita. Esteetön reitin kaltevuus enintään 5 %.

Maauimalan eteläpuolen hiekkaranta-alueet ja nykyinen rantalentopallokenttä säilytetään. Eteläosiin voidaan sijoittaa alueelle soveltuvia matalan kynnyksen pelitoimintoja, joiden käyttö tai rakenteet eivät muodosta pysyviä esteitä vapaalle kululle tai rannan käytölle.



Kuva 18. Laituri-, katsomo- ja hyppytelinerakenteiden tulee muodostaa veistoksellisen kokonaisuus. Rakenteissa suositellaan käytettävän puuta.

Kokonniemen uimalan ympäristöön sijoittuu sekä toiminnallisia kuntoilun ja liikkumisen pisteitä että oleskelun ja istuskelukin paikkoja. Aktiviteetit hyödyntävät tasoeroja: rinnetreenaus eri muodoissaan avaa uudenlaisia korkean sykkeen mahdollisuuksia (esimerkiksi maastoporrassaiheet, rinnetreeniradat).

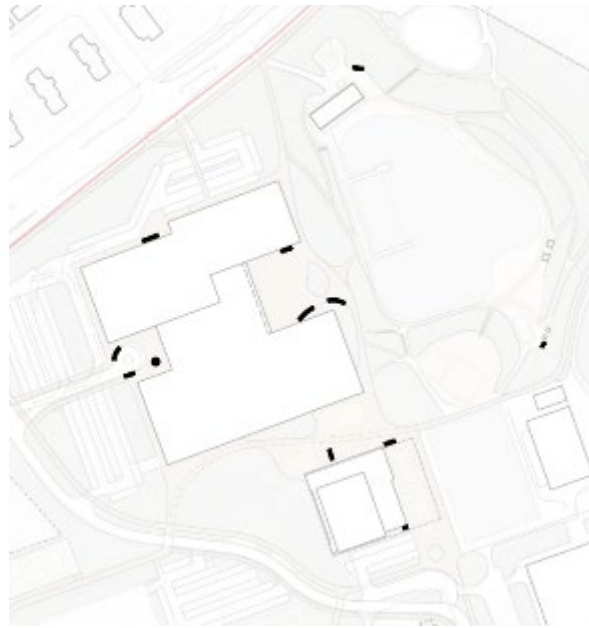
Maauimalan sekundäärisiä reittejä kehitetään toiminnallisuuden ja aktiviteettien näkökulmasta niin, että ne tukevat aluekokonaisuutta ja alueelle muodostuu toiminnallisia "lenkkejä" rinnetreenauksen yhteyteen.

3.1.4 Jalankulun ja pyöräilyn alueiden tavoitteet

Toiminnallisten piha-alueiden tulee olla turvallisia ja autottomia. Jalankulkuyhteyksien tulee toteutua niin, että ne risteävät mahdollisimman vähän autoliikenteen kanssa.

Suunnittelualueen lävitse kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä keskustan ja Gammelbackan välillä. Reitin pintamateriaali pelailuaukion kohdalla tulee sovittaa aukion pinnoitteen mukaisesti niin, että muodostuu selkeä mielikuva saapumisesta jalankulkupainotteiselle alueelle.

Polkupyöräpaikkavaatimukset on esitetty asemakaavamääräyksissä. Suunnitteluratkaisuilla edistetään kestävästi liikkumisen tavoitteita. Pyöräpysäköintipaikkoja tulee sijoittaa hajautetusti tärkeiden saapumiskohtien, sisäänkäyntien, aukioiden ja kenttien yhteyteen.



Kuva 19. Pyöräpaikkojen sijoittumisen periaate.

Pyörätelineiden toteutustavan tulee olla laadukas ja yhteensopiva muiden kalusteiden ja varusteiden kanssa. Jos pyörätelineet rajaavat toimintoja tai liikennealueita, on pyörätelineiden oltava yksittäisesti seisovia läpikulun mahdollistamiseksi. Osa pyöräpaikoista sijoitetaan istutusalueiden reunoille. Pyöräpaikkoja ei ensisijaisesti sijoiteta rakennuksen edustalle julkisivujen myötäisesti. Pyöräpaikoista noin 2/3:ssa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Pyöräpysäköinnin lisäksi tulee ottaa huomioon muidenkin kulkuneuvojen pysäköinti (mm. mopo- ja moottoripyöräpysäköinti, potkulaudat, sähköpotkulaudat ja sähköskootterit). Eri kulkumuodoille osoitetaan pysäköintipaikat liikenteellisesti toimiviin sijainteihin, kuitenkin niin että tämä ei ole häiriöksi alueen toiminnoille tai reiteille.

3.2 Pysäköintialueet ja saattoliikenne

Pysäköintipaikoista vähintään 20 % toteutetaan leveämmällä paikkakoolla (2,7 x 5 m). Pysäköintialueiden yhteyteen sijoitetaan pysäköintipaikkoja mopoille ja moottoripyörille sekä mahdollisesti mopopautoille.

Esteettömien pysäköintipaikkojen suunnittelu ja toteutus tehdään esteettömyysasetusten mukaisesti. Esteettömät pysäköintipaikat sijoitetaan sisäänkäynnin tai muun toiminnan läheisyyteen, ja niiltä pitää olla helppokulkuinen reitti sisäänkäynnille.

Linja-autopysäköinti ja -saatto sijoittuu keskeisille saapumisen alueille. Saapumisaukion läheisyydessä on linja-autopaikkoja saattoa varten. Lisäksi alueen eteläosaan, käänköpaikan yhteyteen sijoittuu linja-autopaikoitusta. Uuden kadun varrelle sijoittuu kaksi linja-autopysäköinnin pysäköintipaikkavarausta.

Tapahtumatilanteissa hyödynnetään vaihtoehtoisia alueita, kuten hiekkapintaisia liikuntakenttiä sekä alueen muita yhteiskäyttöisiä paikoitusalueita.

Pysäköintialueiden pintamateriaalina on asfaltti. Lämpäisevien pintamateriaalien käyttöä, kuten nurmikivi, mukulakiveys tai vahvistettu sora, suositetaan esimerkiksi autopaikoituksen alueella. Lämpäisevän asfaltin käyttöä ei suositella sen rakenteen tukkeutumisriskin vuoksi.

Pysäköintialueen viheralueilla pyritään viivyttämään hulevesiä. Pysäköintialueiden viereiseen hulevesiuomaan ei tule johtaa suoraan pysäköintialueen hulevesiä eikä uoman läheisyyteen saa läjittää lunta. Ks. 3.3 Hulevedet.

3.3 Hulevedet

3.3.1 Yleistä

Hulevesien tonttikohtaisen käsittelyn tavoitteena on yleisen hulevesijärjestelmän ylikuormittumisen estäminen ja äärevien sääilmiöiden aiheuttamien olosuhteiden hallitseminen. Rakentamisen myötä tontille muodostuu vettä läpäisemätöntä katto- ja pihapintaa, joilta muodostuvia hulevesiä tulee viivyttää tontilla vähintään nykytilaan verrattun erotuksen verran.

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä hulevesisuunnitelma, jossa on esitetty hulevesien viivytyks, poisjohtaminen ja tulvareitit. Asemakaavan yleisissä määräyksissä on annettu hulevesien viivytyksestä koskevat määräykset. Alueen maaperäolosuhteiden vuoksi hulevesien imeyttämisen mahdollisuudet ovat vähäiset. Alueella säilytetään mahdollisimman paljon viheralueita. Suunnitteluratkaisuissa tulee suosia hulevesien muodostumisen vähentämiseksi vettä läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pintoja.

Alueelle on laadittu hulevesiselvitys (Kokonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys, Ramboll 2023, ks. kuva 22), josta löytyy lisätietoa suunnittelualueen hulevesien hallintaan ja suunnitteluun liittyen.

Alueen rakentamisen vaiheistuksessa ja rakentamisen aikana tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaisten hulevesien käsittelyyn ja hallintaan. Hulevesien hallintarakenteet tulisi rakentaa hyvissä ajoin ennen muuta rakentamista. Rakentamisen aikaisten hulevesien haitta-aine- ja kiintoainekuormitus on moninkertainen normaaliin verrattuna. Rakentamisen aikaisia hulevesiä ei saa johtaa hulevesiuomaan. Hulevesiselvityksessä (Ramboll 2023, ks. kuva 22) on lisätietoa rakentamisen aikaisten hulevesien hallinnasta ja käsittelyratkaisuista.

Maauimalan vedenlaatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Alueen suunnittelussa tutkitaan tarkemmin keinolumireitin vesijohdon hyödyntämistä lammen veden kierrätyksessä ja vedenlaadun parantamisessa.

3.3.2 Hulevesien viivyttäminen ja tulvareitit

Syntyvien hulevesien viivyttäminen alueella on erityisen tärkeää. Suunnittelualueella maanalaisena viivytyksrakenteena käytetään esimerkiksi hulevesitunneleita. Suunnittelussa huomioidaan pohjavedentaso ja geotekniset ratkaisut suhteessa alueen hulevesirakenteiden kaivuutasoihin. Kattovedet ohjataan viivytyksrakenteisiin.

Ulkotiloissa hyödynnetään hulevesiä viivyttäviä istutusratkaisuja. Vedet ohjataan kasvillisuuspintaisiin hulevesipainanteisiin maapintaa pitkin. Pysäköintialueiden hulevedet johdetaan biosuodatusalueiden tai viherpainanteiden kautta ennen niiden purkua hulevesiverkostoon. Hulevedet tulee käsitellä laadullisesti niin, että haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan hulevesien käsittelyrakenteista eteenpäin tai siirtymään pohjaveteen.

Maanpäälliset tulvareitit tulee huomioida hulevesiverkoston mitoituksessa ja suunnittelussa. Niiden avulla mahdollistetaan hulevesien hallittu johtaminen hulevesiviemärikapasiteetin ylittyessä.

Tulvareitit ohjaavat huleveden poikkeustilanteissa rakennuksista pois päin. Erityisen keskeistä on ratkaista tulvareitti rakennuksen itäpuolella. **Lampeen ei tule johtaa käsittelemättömiä hulevesiä liikennöidyiltä alueilta.** Hulevesisuunnitelmassa (Ramboll 2023, ks. kuva 22) on esitetty tulvareitit ja virtaamanuolet.

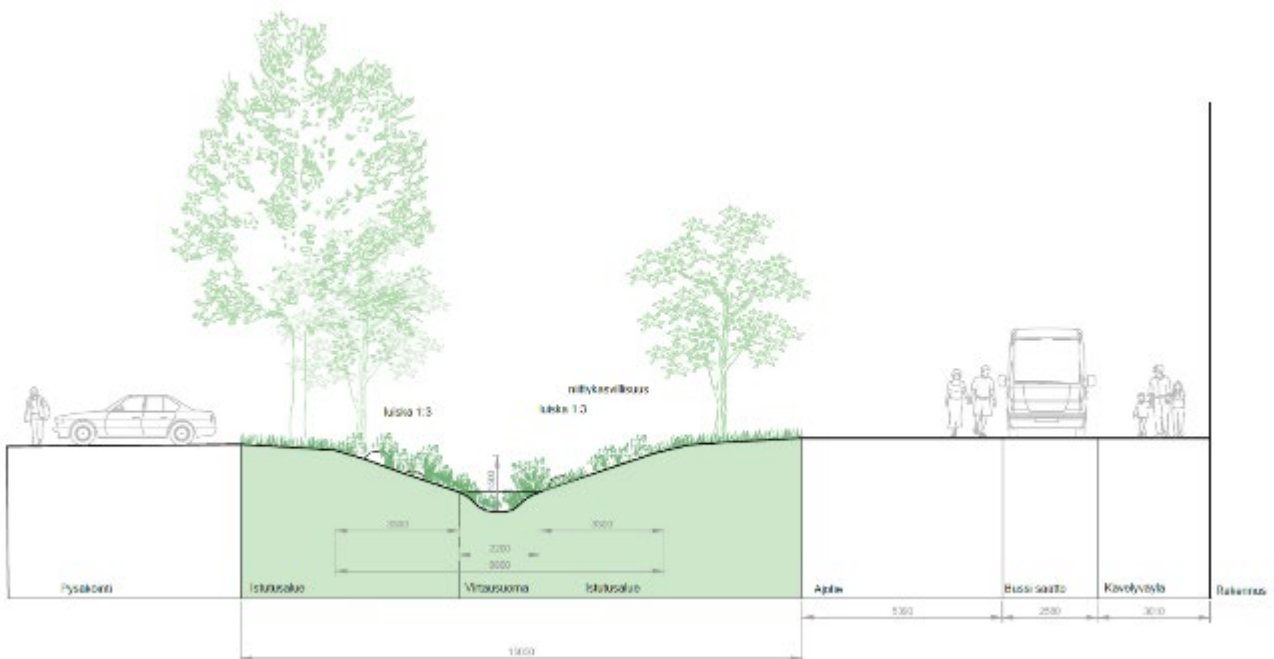
3.3.3 Hulevesiuoma

Hulevesiuomaa siirretään ja siirtoon liittyvät vaatimukset otetaan suunnittelussa huomioon. Hulevesiuoman siirtämisen ja kunnostamisen yhteydessä huomioidaan varautuminen tulevaisuuden sade- ja tulvatilanteisiin. Suunnittelussa tarkennetaan hulevesiuoman linjaus, mitoitus ja tulvatasanteiden sijainti niin, että alueella on mahdollista säilyttää mahdollisimman paljon olemassa olevaa puustoa. Tulvatilanteessa ja rankkasateiden yhteydessä vesi nousee tulvapainanteen alueelle.

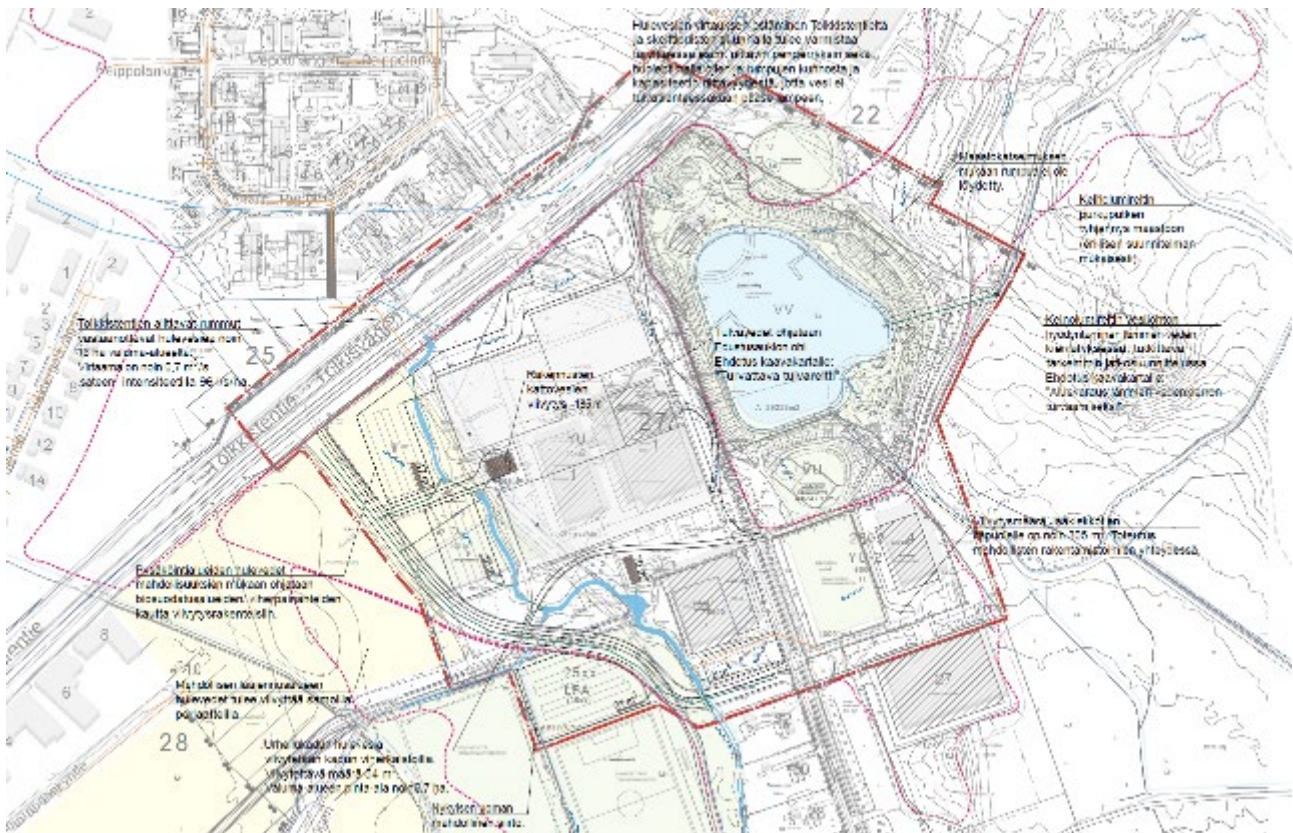


Kuva 20. Referenssikuvia hulevesiuomasta ja sen kasvillisuudesta.

Hulevesiuoman ilme on luonnonmukainen ja meanderoiva. Uoman niitypinnat liittyvät vapaamuotoisesti nurmialueisiin ja peltoaukean reunan puu- ja pensasvyöhykkeeseen muodostaen laadukasta lähimiljöötä. Uoman kasvillisuuspinnoitettujen niity- ja nurmiluiskat pyritään mitoittamaan niin, että käytetään niissä enintään 1:3 luiskia.



Kuva 21. Hulevesiuoman periaateleikkaus (pysäköintialueet).



Kuva 22. Ote hulevesiselvityksestä: Porvoo, Kokkonniemen liikuntakeskus, hulevesiselvitys. Ramboll Finland Oy, 21.6.2023.

3.4 Pinnoitteet

Liikunta- ja peliaukiolla sekä alueen pääpoluilla pintamateriaalit ovat puhtaasti toiminnallisia: asfaltti, betoni, kumi tms. Näihin liittyy pelailun ja liikunnan asfalttimaalirajauksia ja -pintoja. Kulkumuotojen eriyttämistä korostetaan materiaali muutoksilla. Yleisesti pinnoitteissa korostuvat materiaalien omat värit, ja kirkkaita värejä on mahdollista hyödyntää vain korostamaan pelialueiden rajauksia ja alueita. Pinnoitemateriaalien yleisilme tulee olla laadukas.

Saapumisaukion ja muiden sisäänkäyntialueiden pinnoitteiden tulee olla kestävyydeltään ja ulkonäöltään korkeatasoista materiaalia, jota korostetaan joko maatiilikiveyksellä tai suurikokoisilla betonilaatoilla (sivukoko yli 50 cm). Yhdessä nämä muodostavat robustin, monikäyttöisen ja vaihtelevan kiveyspinnan.

Sekundääriset polut ja virkistysreitistöön kuuluvat polut ovat kivituhkapintaisia. Kivituhkan väri lämpimän harmaa tai alueella käytetyn kivituhkan värisävyyden yhteensovittain.

Läpäiseviä tai puoliläpäiseviä pinnoitteita suositetaan esimerkiksi pysäköintialueilla ja sekundäärisillä reiteillä tai alueilla. Läpäisevää asfalttia ei suositella sen rakenteen tukkeutumisriskin vuoksi.

Pysäköintialueen pääasiallinen materiaali on asfaltti.

Reunakiviä käytetään liikennealueilla ja pääreiteillä.

Toiminnalliset alueet

Alueilla käytetään laadukkaita liikuntapäälysteitä, jotka mahdollistavat niille osoitetun toiminnan. Liikunta-alueilla käytetään tarpeen mukaan turva-alustaa. Peli- ja kenttäalueilla käytetään monikäyttöistä pinnoitetta, joka soveltuu muun muassa pallopeleihin.

Alustan tulee sulautua yleisilmeeseen sekä ympäristön sävy maailmaan ja olla pinnaltaan yhtenäinen, kuten valettu turva-alusta. Sijoituessaan kasvillisuusalueelle, voi turva-alusta olla kumisella reikämatolla vahvistettu nurmi, niin että kasvillisuus pinta jatkuu katkaisemattomana. Alueiden rajaukset tulee tehdä mahdollisimman huomaamattomasti noudattaen samaa pinnankorkeutta muun ympäristön kanssa.

Esteettömyys

Pinnoitteissa huomioidaan liikuntaesteisyys. Opaslaattoja käytetään osana kiveyspintaa merkitsemään esteettömiä pääkulkureittejä sisäänkäynneille. Opaslaatoituksen tulee muodostaa materiaailtaan yhtenäinen kokonaisuus aukiokiveyksen kanssa. Esteettömyyden saavuttamiseksi tunteen perustuvat opastemerkinnot kiveyspinnalla tulee pitää talvikaudella sulana tai muulla tavoin puhtaana.

Maauijalan alueelle saapumista varten rinteeseen toteutetaan esteetön reitti, jonka kaltevuus saa olla enintään 5 %. Pintamateriaali on tasainen, mutta hyväkittainen pinnoite, kuten asfaltti, paikalla valettu betoni tai kiveys.

3.5 Kalusteet ja varusteet

Kalusteista ja varusteista tulee tehdä kokonaissuunnitelma alueelle. Lisäksi Kokonniemen liikuntakeskuksen piha-alueille ja niiden lähiympäristöön on laadittava koko alueen kattava, erillinen ulko- ja pihavarustesuunnitelma.

Penkit ja muut oleskelukalusteet

Alueelle sijoitetaan penkkejä ja oleskelukalusteita. Hyödynnetään varsinkin aukioalueilla reunarajauksia ja monikäyttöisiä suurkalusteita oleskeluun yksittäiskalusteiden sijaan. Osaan kalusteista valitaan käsi- ja selkänoja. Istuinosa materiaalina käytetään puuta, rakenneterästä tai reunarajauksena betonia. Suurkalusteissa koko rakenne voi olla puuta.

Yleisesti aukiotiloissa välineiden ja kalusteiden materiaalina käytetään metallia ja maalaamatonta, luonnollisesti harmaantuvaa puuta. Yleisilme on yksinkertainen ja linjakas. Välineissä käytetään pääasiassa materiaalien omia värejä. Käytettyjen väripintojen tulee soveltua ympäristöönsä ja muodostaa hallittu kokonaisuus.

Käytettävän puutavaran tulee olla laadukasta, kuten esimerkiksi käsittelemättömänä käytettävä siiperianlehtikuusi, douglaskuusi, tammi tai vastaavanlaatuinen lämpökäsitelty puu.

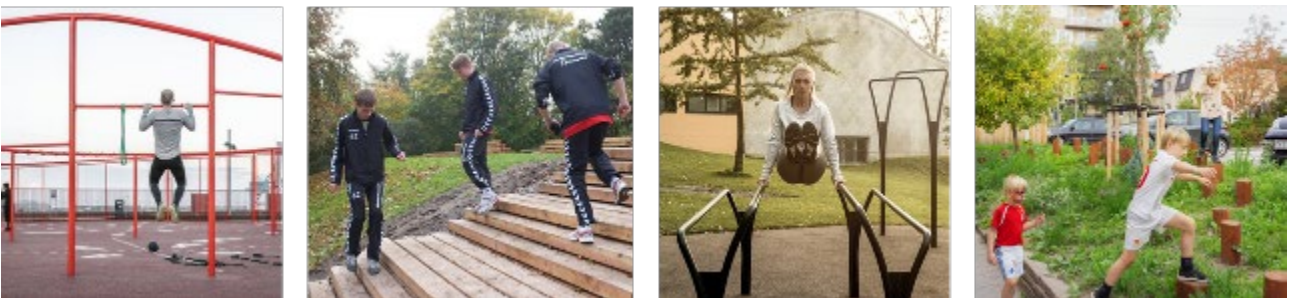
Kalusteissa ja välineissä käytettävä väripaletti koostuu materiaalin omasta väristä tai murretuista väreistä sini-vihreä-skaalalla. Mahdolliset mustat tai punertavat korostusvärit ovat myös hyväksyttävät.



Kuva 23. Esimerkki penkistä / Esimerkki selkänojallisesta penkistä / Esimerkki oleskeltavasta reunarakouksesta / Esimerkki suurkalusteesta.

Liikuntakalusteet

Liikunta-alueille voidaan sijoittaa monipuolisesti käytettäviä, kevyitä liikunta- ja voimistelukalusteita. Varusteissa painotetaan kehonvastusliikuntaa, ei mekaanisia liikkuvia osia. Kalusteet sijoitetaan niin, että ne eivät hallitse aluetta eivätkä estä läpikulkua. Kalusteissa vältetään kookkaampia massiivisia rakenteita.



Kuva 24. Referenssikuvia monikäyttöisistä liikuntakalusteista.

Jätehuollon varusteet

Jätehuollon varusteita sijoitetaan alueelle riittävä määrä (syväkeräyssäiliöt, valaisintolppiin tai muihin varusteisiin, kalusteisiin, rakennelmiin tai niiden lähelle kiinnitetyjä roska-astioita).

3.6 Kasvillisuus

Alueelle tulee laatia erillinen suunnitelma, jossa pihatoiminnot ja istutukset on suunniteltu ja kuvattu. Pihasuunnitelma liitetään rakennuslupahakemukseen.

Uudet viheralueet istutuksineen täydentävät kaupunkikuvallisesti merkittävää puustoa ja luovat uutta reunavyöhykettä avoimeen maisemaan rajautuvilta osiltaan. Alueen monimuotoisuutta ja muutoksenkestävyyttä tuetaan kiinnittämällä huomioita muun muassa puulajiston monipuolisuuteen ja vaalimalla alueen ekologisia arvoja. **Suunnittelualueella on kookasta puustoa, jonka säilyttäminen on keskeistä.**

Työmaavaiheessa on huolehdittava riittävästä puiden ja niiden juuristoalueen suojauksesta! Oleville ja istutettaville puille varmistetaan riittävät kasvualustat. Kiveys- ja liikennealueilla puille tehdään kantava kasvualusta tarpeen mukaan. Puiden juuristoalueelle ei saa sijoittaa johtoreittejä ja jälkikäteen tehtäviä kaivutöitä juuristoalueella tulee välttää.

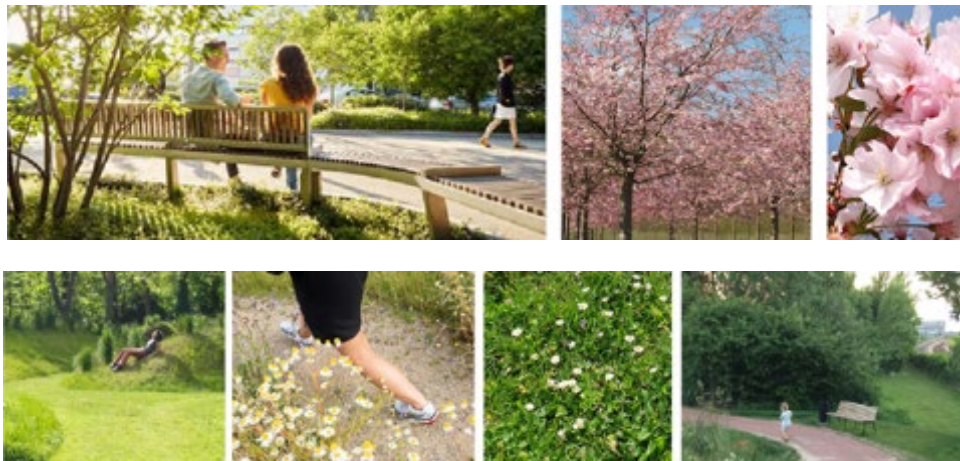
Istutusalueiden kasvillisuusvalinnoilla edistetään luonnon monimuotoisuutta pölyttäjät ja pieneliöstö huomioiden. Marjovia pensaita ja puita voidaan istuttaa etäälle rakennuksista ja muista rakenteista lintujen ja eläinten hyödynnettäväksi. Alueelle ei tule istuttaa lainkaan haitallisia vieraslajeja. Alueen vieraslajit tulee kartoittaa. Esimerkiksi maauimalan alueella kasvaa maastohavaintojen mukaan viitapihlaja-angervoa (*Sorbaria sorbifolia*), joka on kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Kansallinen vieraslajiluettelo). Viitapihlaja-angervolla on kahden vuoden siirtymäaika, ja sitä koskevat säädökset astuvat voimaan 15.8.2025.

Alueen viheralueet suunnitellaan ja rakennetaan seuraavien periaatteiden mukaisesti:

- Istutettava kasvillisuus on puutarhamaista, alueelle luontaista kasvilajistoa. Aukioiden tuntu-massa lajisto heinäpainotteista, seassa perennoja ja pensaita. Tavoitteena kerroksellinen, ympärivuotisesti näyttävä kasvillisuus. Alueille istutetaan lisäksi kookasta puustoa ja orna-mentaalisia, kukkivia pienpuita. Istutuksissa suositaan kotimaisia, kestäväksi todettuja ja terveitä kantoja (FinE).
- Pysäköintialueiden kasvillisuus luo viitteitä entiseen peltomaisemaan ja sen reunavyöhykkeeseen. Pysäköintialueen istutusalueet ovat joko niitty-pintaisia alueita tai pensain istutetuja. Lajivalinnoissa suositaan Suomen luonnonlajeja. Pensaslajeina esimerkiksi pajut (*Salix* sp.), taikinanmarja (*Ribes* sp.). Pysäköintialueille istutetaan pääasiassa lehtipuita. Havupuita voi istuttaa Tolkistentien tuntumaan. Puulajeina esimerkiksi koivut (*Betula* sp.), lepät (*Alnus* sp.), tuomet (*Prunus* sp.), pihlajat (*Sorbus* sp.), mänty (*Pinus* sp.).
- Uuden hulevesiuoman yhteyteen istutettava puusto on lehtipuuvaltaista. Hulevesiuoman yhteyteen istutetaan muutamia yksittäispensaita. Hulevesiuoman luiskien tulee olla kasvillisuus-pintaisia.
- Nurmialueita monipuolistetaan matalilla kukkivilla lajeilla (kukkiva nurmi, jossa lajeina esim. kaunokainen ja idänsinililja).
- Maauimalan ympäristössä säilytetään olemassa olevaa puustoa. Uimalan itäpuolisen paahdeympäristön (niitty- ja ketokasvillisuus) laatu tulee turvata ja on tavoitteen mukaista jättää alue mahdollisimman luonnontilaiseksi. Maauimalan leikkipaikan ympäristössä huomioidaan kasvillisuuden myrkyttömyys ja varjon paikkojen muodostuminen.



Kuva 25. Referenssikuva monilajista puustosta (vas.) ja olevat nykyiset suurikokoiset männyt (oik).



Kuva 26. Kasvillisuuden referenssikuvia.

3.7 Valaistus

Valaistuksesta tulee tehdä erillinen kokonaissuunnitelma, joka sovitetaan alueen elementteihin ja toimintoihin.

Valaistuksella on keskeinen rooli erityisesti aukiotiloissa. Ulkotilojen valaistuksessa huomioidaan ulkoliikuntapaikkojen käyttöajat pimeinä vuodenaikoina. Lisäksi alueen valaistus yhteensovitetaan kävelyn ja pyöräilyn reittien valaistuksen kanssa. Tapahtumasähkön mahdollisuus tilaisuuksien yhteydessä tulee huomioida.

Valaistuksessa tulee huomioida ympäristöön heijastuvan, häiritsevän valon vähentäminen sekä maahan suuntautuva, säädettävä valaistus, jota voidaan vähentää öisin.

Lepakoiden elinolosuhteet tulee turvata erityisesti maaumimalan alueella ja uudistettavien kevyenliikenteen väylien lähiympäristössä. Valaistusratkaisun tulee näillä alueilla olla matala ja valaistusvoimakkuuden maltillinen. Valaistuksen suunnittelussa on tärkeää välttää liian voimakasta valoa, joka voisi häiritä lepakoiden liikkumista alueella.

- Valaisinmastojen (kork. n. 12 m) käyttö aukiotiloissa. Erikoisvalaistuksen käyttö liikunta-aukiolla mahdollistaa integroidun, säädettävän ja ohjelmoitavan valaistuksen.
- Pylväiden mallina tulee käyttää pulverimaalattuja sylintereitä tai kartiopylväitä.
- Korkeilla pylväillä olevia valonheittämiä saa käyttää ainoastaan pelikenttien valaistuksessa.
- Valaisinpylväs (kork. n. 5–6 m). Valonlähde ja muotoilu tärkeässä roolissa.
- Rakennusten julkisivuja ei valaista erillisillä julkisivuvalaisimilla.
- Pollarit sekundäärisillä reiteillä ja maaumimalan alueella.
- Kalusteiden erikoisvalaistus



Kuva 27. Aukiotiloja voidaan korostaa erikoisvalaistuksella.



Kuva 28. Yleisvalaisimien on oltava kaupunkimaisia, ajattomia, yksinkertaisia ja selkeitä.

4 YLEISOHJEET

4.1 Opasteet

Alueen opasteet yhtenäistetään ja selkeytetään. Opasteissa on otettava huomioon myös nykyiset toimijat ja palvelut (Kokonhalli, Uusimaa-areena, hiihtostadion, rantasauna jne.). Opasteiden sijoittelussa on otettava huomioon kaikista eri suunnista tulevat käyttäjät. Opasteet on suunniteltava työpogrfialtaan sekä väritykseltään osaksi rakennuksen identiteettiä ja visuaalista ohjeistusta.

Opasteista tulee tehdä kokonaissuunnitelma alueelle.



Kuva 29. Kyltit ja alueen kartat ovat selkeitä ja helposti ymmärrettäviä.

4.2 Liike- ja palvelutilat maatasokerroksessa sekä mainokset

Liiketilat sijoitetaan liikuntahallien länsipuolelle, lähelle paikoitusalueutta ja hulevesiuomaa. Paikoitusalue rajautuu sekä katuä että hulevesiuomaa pitkin. Hulevesiuoman yli rakennetaan siltoja, jotka johtavat suoraan liiketilojen sisäänkäynteihin, helpottaen kulkua paikoitusalueelta liiketiloihin. Liiketiloiilla on omat sisäänvedetyt sisäänkäynnit, eikä erillisiä katoksia ole sallittu sisäänkäyntien edessä. Mahdolliset portaat ja luiskat toteutetaan sisäänvedettyinä.

Kaikki mainokset ja kyltit tulee toteuttaa irtokirjaimin. Mainospylonit eivät ole sallitut, vaan mainokset tulee integroida osaksi rakennusten julkisivuja.

Mainosten yleissuunnitelma on esitettävä rakennuslupahakemuksen yhteydessä, ja sitä tulee noudattaa liiketilojen omistajan vaihtuessa. Suunnitelmaan on sisällytettävä kaikki rakennuksen julkisivuihin sijoitetut mainoslaitteet, kuten valomainokset, nimikyltit, kisällinkyltit, näytöt ja markiisit. Mainoslaitteiden suunnittelu on osa julkisivun kokonaissuunnittelua.



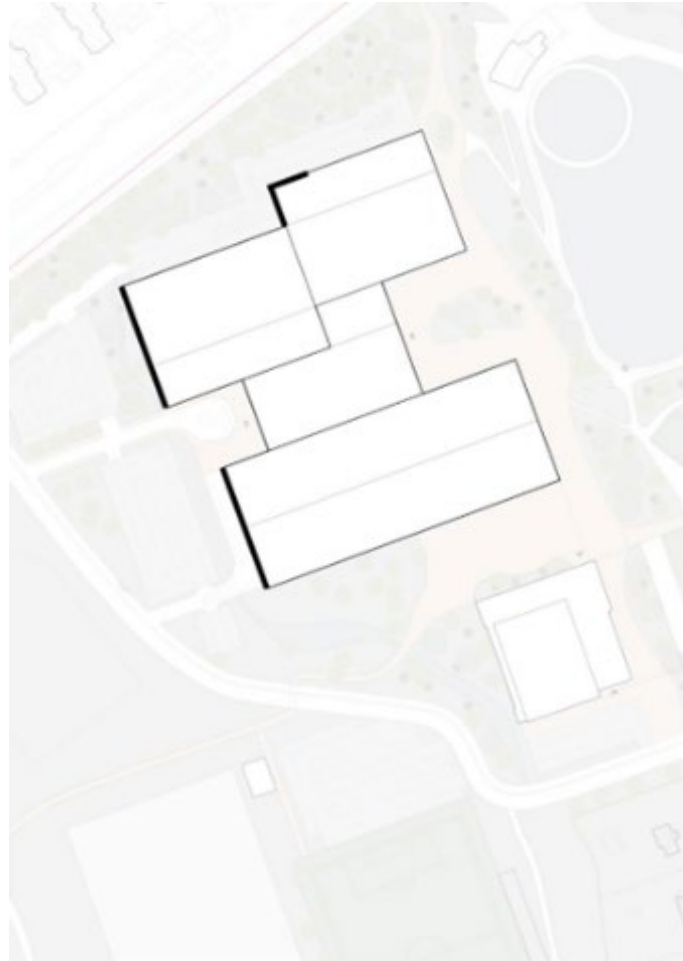
Käytetään muotoon valmistettuja valkoisia valokirjainkylttejä, jotka sijaitsevat irti julkisivusta 50 mm etäisyydellä. Kunkin kyltin suurin kirjainkoko saa olla enintään 500 mm. Kyltit sijoitetaan keskelle jokaisen liiketilan sisäänkäynnin yläpuolelle. On tärkeää huomata, että mainoslaitteen tarkoitus ei ole toimia valaisimena, joten se ei saa tarpeettomasti valaista ympäristöään.

Liiketiloihin on oltava esteettömät sisäänkäynnit, ja niissä on oltava ikkunoita, jotka avautuvat ulkotiloihin. Huoltoliikenne on ohjattava rakennuksen muiden huoltoreittien kautta.

Ikkunoita ei yleensä saa peittää, vaan niitä on käytettävä näyteikkunoina tai ikkunoina suoraan liiketilaan. Jos toiminnallisista syistä ikkunoiden peittäminen on välttämätöntä, noudatetaan seuraavia ohjeita: Ikkunoita ei saa peittää yli 50 % niiden pinta-alasta, ja tästä 50 % on oltava näyteikkunoita. Loput ikkunapinnoista voidaan peittää mainosteippauksella, mutta teippaus on sallittu vain ikkunalasin sisäpuolella. Valonlähteet ikkunoissa tai kylteissä eivät saa vilkkua.

Vaihtuvanäyttöiset led-taulut ovat kiellettyjä julkisivuissa.

Tapahtumien banderollit ja väliaikaiset mainokset toteutetaan erillisinä omina rakenteina julkisivuista.



Kuva 30. Mainosten sijainnin sijoitteluperiaatteet.

Rakennuksen nimeä voidaan sijoittaa vapaasti rakennuksen eri puolille.

4.3 Taide rakennushankkeessa

Alueelle suunnitellut taiteelliset elementit ja sijoituspaikat voivat vaihdella monella tavalla. Esimerkkinä mainittuja lähestymistapoja ja paikkoja taiteelle ovat esimerkiksi teosten sijoittaminen sisään-tuloaukioiden läheisyyteen, aukoiden korostaminen taiteen avulla, useista eri teoksista muodostuva sarja, joka opastaa maauimalan alueen ympäri tai taiteen integroiminen hulevesialtaan ympäristöön. **Taiteen tulee yhdistää toiminta tai oleskelu teoksiin (esim. parkour, skeitti).**



Kuva 31. Veistoksellinen leikki- / kuntoiluväline (BIG/Topotek/Superflex), Veistoksellinen leikki- / oleskelukaluste (MASU Planning).



Kuva 32. Taide yhdistää toiminnan (Berry/Liuku).

4.4 Lumitilat

Lumitilat sijoittuvat reittien ja pysäköintialueiden varrelle hajautetusti. Lunta ei saa läjittää hulevesiuoman läheisyydessä, jotta liikennealueilta auratun lumen mukana ei kulkeudu haitta-aineita uomaan. Lumen läjitystä voidaan sijoittaa erillisten kasvillisuuspinnaisten hulevesipainanteiden yhteyteen, jotka eivät ole suorassa yhteydessä hulevesiuomaan.

Väliaikaisten lumen kasaupaikkojen mitoitus: 1000 m² aurattavaa aluetta vaatii noin 50 m³ tilan lumen välivarastointiin. Suunnittelussa on otettava huomioon lumen läjityksen kapasiteetti niin,

ettei lumen siirtämisestä aiheudu turhaa liikennettä alueelle. Kenttäalueilta ja rakennuksien katoilta poistettava lumi ohjataan laajempaan lumensijoituspaikkaan suunnittelualueen eteläpuolelle.



Kuva 33. Huoltoreitit ja lumitilojen periaatteelliset sijainnit (MASU Planning).

4.5 Energiatehokkuus

Rakennus on suunniteltava energiatehokkaaksi sekä rakentamisen aiheuttamaan hiilijalanjälkeen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

4.5.1 Energia

Hukkalämmön hyödyntäminen: Liikuntahallin ja jäähallin tulisi hyödyntää syntyvää hukkalämpöä. Samalla rakennuksen eri toiminnot on eristettävä toisistaan siten, että turhia jäädytystarpeita tai lämmitystä ei tapahdu eri toimintojen välillä. Erilämpöiset alueet tulisi erottaa seinillä.

Jäähallin lauhdelämpö: Jäähallin lauhdelämpö, joka syntyy jäätymisprosessin aikana, tulee käyttää lämmittämään lämpimiä tiloja sekä alueen muita rakennuksia matalalämpöverkolla.

Jäänhoitoveden kierrätys- ja suodatusjärjestelmä: Rakennukseen asennetaan jäänhoitoveden kierrätys- ja suodatusjärjestelmä. Tämän järjestelmän tavoitteena on tuottaa energiatehokasta jäätä, joka on noin 30 millimetrin paksuista.

Sohjon sulatus: Sohjon sulattamiseen hyödynnetään lauhdelämpöä, mikä auttaa säästämään energiaa ja vähentämään lämmityksen tarvetta.

Energiatehokkuuden seuranta: Rakennuksessa tulee olla kattava mittaus- ja seurantajärjestelmä energiatehokkuuden valvomiseksi ja parantamiseksi.

Lämmöntalteenotto: Ilmanvaihdon ja harmaiden jätevesien lämpö tulee ottaa talteen ja hyödyntää energian säästämiseksi.

Matalalämpöverkko: Alueen urheilu- ja apurakennukset tulisi liittää matalalämpöverkkoon, joka hyödyntää jäähallissa sekä rakennuksen muissa toiminnoissa syntyvää hukkalämpöä.

Aurinkoenergian hyödyntäminen: Vesikaton eteläpuoleiset lappeet tulee varustaa aurinkopaneelleilla aurinkoenergian tuottamiseksi.

Tuulikaapit sisäänkäynneillä: Jokaisen sisäänkäynnin yhteyteen tulee rakentaa tuulikaapit, jotka auttavat säilyttämään lämmön ja estävät kylmän ilman pääsyn sisätiloihin.

Luonnonvaloa on hyödynnettävä valaistuksessa toimintaa häiritsemättä. Suoraa auringonvaloa etelästä liikuntatiloihin on vältettävä.

Tilojen lämpötilan pitää seurata toiminnan tarvetta (esim. koripallo 16° C - 19° C).

4.5.2 Liikenne ja ympäristöystävälliset kulkumuodot:










Liikkumisen edistäminen: Pihan suunnitteluratkaisujen tarkoituksena on kannustaa liikuntakeskuksen käyttäjiä valitsemaan julkinen liikenne, kävely ja pyöräily. Kulkureittien pitää olla luontevia, turvallisia, selkeästi merkityjä opastein ja reittikartoin sekä hyvin valaistuja.

Julkisen liikenteen pysäkit: Julkisen liikenteen pysäkeille tulee luoda selkeä ja helppokäyttöinen kulkureitti liikuntakeskuksen alueelle.

Aikatauluinformaation esittäminen: Rakennuksen aulatiloihin tulee varata selkeästi näkyvä alue, jossa voi esittää julkisen liikenteen aikatauluja, jotta käyttäjät voivat helposti tarkistaa lähtöajat.

4.5.3 Hiilijalanjälki

Rakennusmateriaalien valinnassa tulee suosia pääosiltaan ympäristöystävällisiä ja kierrätettäviä vaihtoehtoja. **Rakenteet on suunniteltava siten, että liitokset ovat myöhemmin purettavissa ja rakenteen eri osat ovat hyödynnettävissä.** Huomiota on kiinnitettävä pintamateriaalien valintoihin ja käytettävä vähähiilisiä ja ylläpidettäviä materiaaleja.

| materiaali | ryhmä | vaikutus / m ³ | tilavuus [m ³] | pinta-ala [m ²] | sikeus [mm] | balas |
|---|--------------|--|----------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------------|
| 1  Alumiinilevy | metalli | 28242,0 kg CO ₂ eq/m ³ | 0,70 m ³ | 1000 m ² | 0,7 jne | 19 769,4 kg CO ₂ eq |
| 2  Kuusi | puu | -777,5 kg CO ₂ eq/m ³ | 28,00 m ³ | 1000 m ² | 28 jne | -21 770,0 kg CO ₂ eq |
| 3  Kuitusementtilevyt | mineraali | 699,0 kg CO ₂ eq/m ³ | 8,00 m ³ | 1000 m ² | 8 jne | 5 592,0 kg CO ₂ eq |
| 4  Sinkki | metalli | 12209,4 kg CO ₂ eq/m ³ | 0,60 m ³ | 1000 m ² | 0,6 jne | 7 325,6 kg CO ₂ eq |
| 5  Poltettu savitiili | mineraali | 528,5 kg CO ₂ eq/m ³ | 58,00 m ³ | 1000 m ² | 58 jne | 30 653,0 kg CO ₂ eq |
| 6  Betoni C20/25 | mineraali | 229,0 kg CO ₂ eq/m ³ | 120,00 m ³ | 1000 m ² | 120 jne | 27 480,0 kg CO ₂ eq |
| 7  Lasi, kaksinkertainen | komponentit | 266,1 kg CO ₂ eq/m ³ | 12,00 m ³ | 1000 m ² | 12 jne | 3 193,2 kg CO ₂ eq |
| 8  Galvanoitu teräs | metalli | 22923,1 kg CO ₂ eq/m ³ | 0,80 m ³ | 1000 m ² | 0,8 jne | 18 338,5 kg CO ₂ eq |
| 9  Linoleumi | biopohjainen | 83,5 kg CO ₂ eq/m ³ | 0,50 m ³ | 1000 m ² | 0,5 jne | 41,8 kg CO ₂ eq |

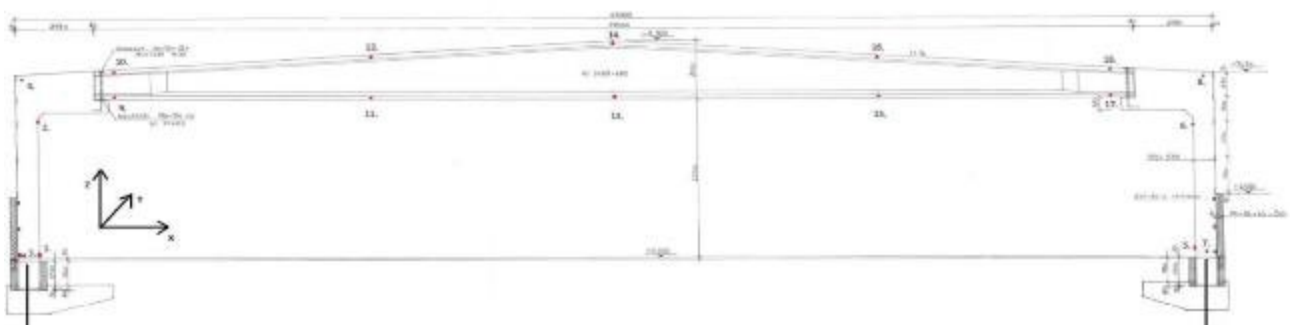
Kuva 34. Julkisivun ja sisäpintojen materiaalien hiilijalanjäljen esimerkkejä 1000m² alalla.

Olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen on selvittävää. Katso kohta 3.2 Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö.

4.5.4 Kiertotalous ja rakenteiden uusiokäyttö

Uusien rakennusten kattorakenteiden osalta on tutkittava mahdollisuutta uusiokäyttää olemassa olevia jäähallien kattorakenteita. Uusiokäyttösuunnitelma on esitettävä rakennuslupahakemuksen yhteydessä.

Jos päätetään olla käyttämättä kattorakenteita uudelleen, on esitettävä rakennesuunnittelijan raportti perusteineen sekä kuntotutkimus olemassa olevien rakennusten rakenteista.



Kuva 35. Olevan jäähallin kattopalkkien uusiokäyttö on tutkittava.

Suunniteltujen uusien rakenteiden liitokset tulee suunnitella niin, että ne voidaan purkaa ja uudelleen käyttää tarvittaessa tulevaisuudessa.

Lisäksi rakennusmateriaalien tulee täyttää seuraavat kriteerit: ne on valittava siten, että ne ovat säänkestäviä, niiden hiilijalanjälki on mahdollisimman pieni, ne ovat uusiokäyttökelpoisia tai kierrätettäviä.

4.6 Pelastusreitit

Pelastusreitit ja -paikat suunnitellaan yksityiskohtaisesti alueen toteutussuunnittelun yhteydessä.

Rakennuksen pelastusreitit on suunniteltava ja sijoitettava osaksi rakennuksen massaa. Ulkopuolisia pelastusportaita ei sallita. Lisäksi kaikki muut kuin pääsisäänkäyntien poistumistieovet on verhoiltava samalla julkisivumateriaalilla kuin muu rakennus. Suunnittelussa on otettava erityisesti huomioon myös rakennuksen käyttöön liittyvä tapahtuma-aikainen henkilömäärä ja sen mukaan mitoitettavat pelastustiet.

KOKONNIEMEN LIIKUNTAKESKUS

11.12.2023 - Viitesuunnitelma



Schaman
Nordgren
Architects

MASU PLANNING

Sisältö

- 3 Viitesuunnitelma**
 - Suunnitelman pääperiaate
 - Viitesuunnitelma
 - Aluekaaviot
 - Alueaksonometria

- 10 Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot**
 - Kokonniemen liikuntaympäristö
 - Liikunta-aukio
 - Pelailuaukio ja hulevesiuoma
 - Hulevesiuoma - Leikkaustutkielmat
 - Maauimala

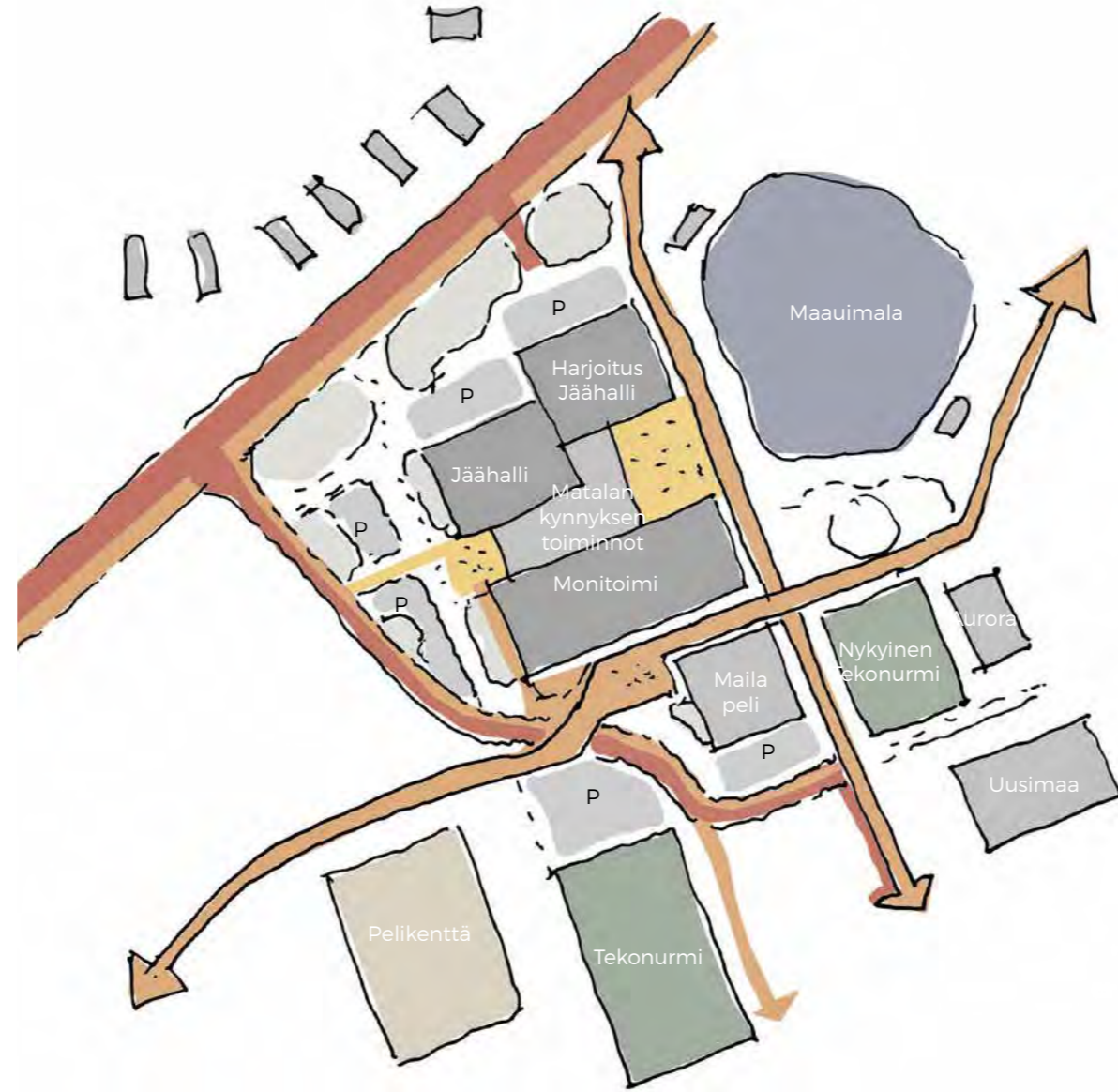
- 21 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat**
 - Osaksi Porvoon historiallista maisemaa
 - Lintuperspektiivi idästä
 - Näkymäkuva maauimalan suunnasta
 - Näkymäkuva liikunta-aukiolta
 - Näkymäkuva Tolkkistentien suunnasta
 - Alueleikkaus A-A
 - Alueleikkaus B-B
 - Alueleikkaus C-C

- 30 Jäähalli, monitoimiareena ja matalan kynnyksen areena**
 - Hallikokonaisuuden toiminnallinen konsepti
 - Hallikokonaisuus ja lähiympäristö
 - Hallikokonaisuus
 - Periaateleikkaukset

1. VIITESUUNNITELMA

Suunnitelman pääperiaate

Viitesuunnitelma



Viitesuunnitelma

Viitesuunnitelma

Toimintojen sijoittuminen

- Jäähallin ja monitoimiareenan väliin muodostuu yhteinen aulatila, joka arkikäytössä toimii matalan kynnyksen areenana. Aulatila liittyy saumattomasti ulkotilaan ja muodostaa aktiivisen aukiotilan hallien ja maaumalan väliin.

- Mailapelitoiminnot sijoittuvat korjattuun Kokonhalliin.

- Uusi lämmitettävä tekonurmikenttä sijoittuu uuden kadun eteläpuolelle, pientalotonttien länsipuolelle. Tämän yhteyteen sijoittuvat myös sosiaalitytöt ja katsomo.

- Maaumalan yhteyteen sijoittuu uusi sauna- ja ravintolarakennus.

Pysäköinti ja uusi katu

- Pysäköinti perustuu hajautettuun ratkaisuun. Osa paikoista sijoittuu jäähallin pohjoisreunalle, osa hallien länsipuolelle. Myös Liikuntakaaren ja mailapelihallin yhteyteen on sijoitettu pysäköintiä.

- Liikuntakaarre liittyy Tolkkistentien Lapinniementiehen. Kadun linjaus on orgaaninen, ja pyrkii häivyttämään vahvat suorakulmaiset linjaukset.

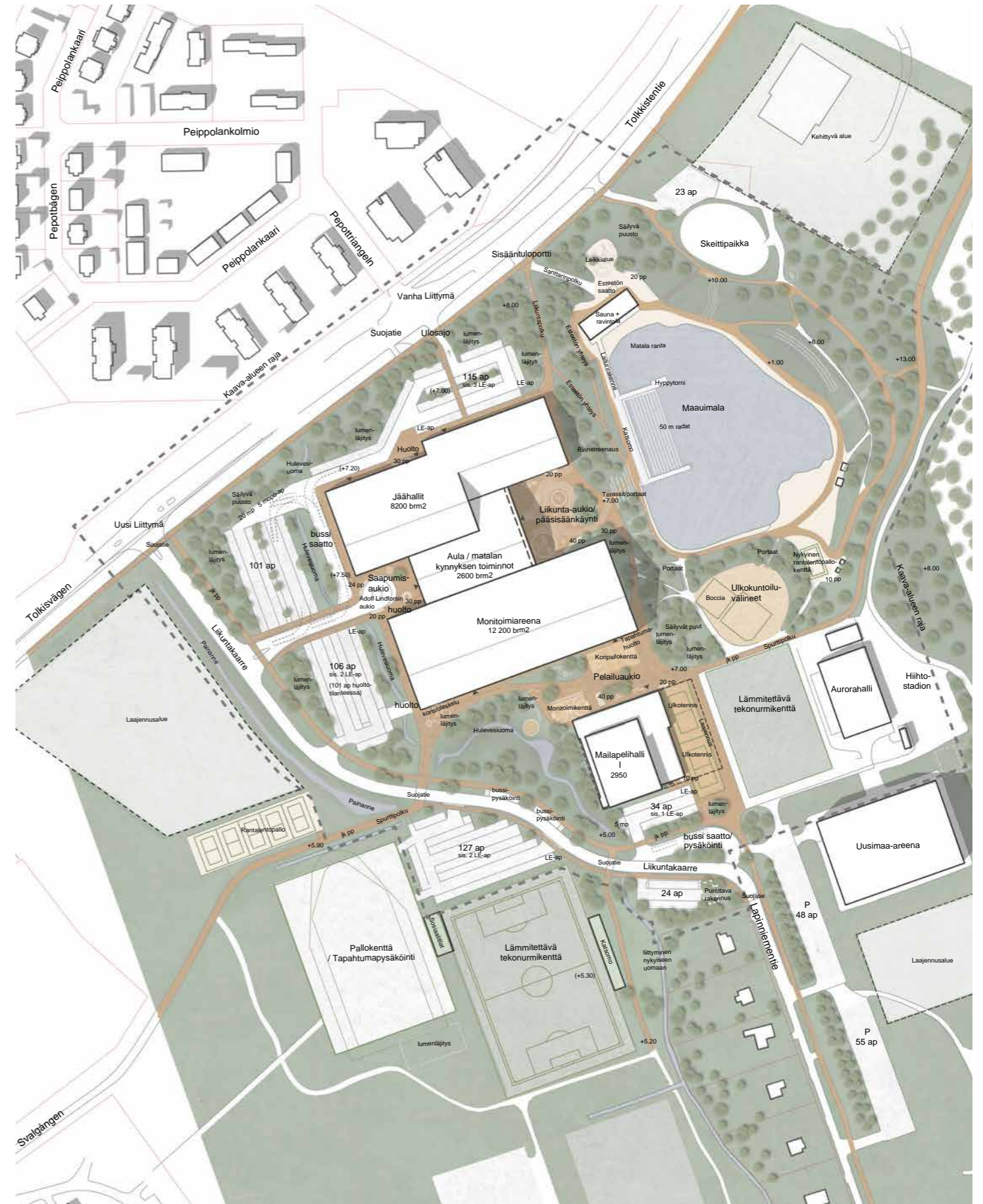
Sini- ja viherrakenne sekä jalankulku

- Uuden kadun linjauksen myötä alueelle muodostuu turvallinen, ja kävelypainotteinen alue. Reitit yhdistyvät nykyiseen jalankulun ja pyöräilyn verkostoon.

- Olevaa hulevesiuomaa on siirretty suunnittelualueella hieman länteen. Hulevesiuoma kulkee hallikokonaisuuden läntisellä puolella ja liittyy olevaan uomaan Liikuntakaaren eteläpuolella. Yhdessä vihermaiseman kanssa hulevesiuoma muodostaa laadukkaan lähimiljöön pysäköintialueen ja hallien väliin, ja liittyy alueet osaksi avointa maisemaa.



Viitesuunnitelma 1:12000



Viitesuunnitelma 1:3000

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



Sini- ja viherrakenne

- Suunnittelualueella on kookasta, säilytettävää puustoa kuten iäkkäitä mäntyjä. Uudet viheralueet istutuksineen täydentävät kaupunkikuvallisesti merkittävää puustoa ja luovat uutta reunavyöhykettä avoimeen maisemaan rajautuilta osiltaan. Alue liittyy itäreunaltaan Porvoon kansalliseen kansapuistoon ja sen harjualueen urheilumetsiin.

- Hulevesiuomaa ehdotetaan siirrettäväksi hieman länteen sen nykyisestä sijainnista. Uoman kunnostamisen yhteydessä huomioidaan varautuminen tulevaisuuden sade- ja tulvatilanteisiin. Hulevesiuoman ilme on luonnonmukainen, ja se meanderoi hallirakennuksien edustalla luoden elämyksellistä maisemaa.

- Kokonniemen maauimala, entinen sorakuoppa toimii sekä kesä- että talviuimareiden käytössä. Alue on osa Porvoon kansallista kansapuistoa.



Toimintojen sijoittuminen

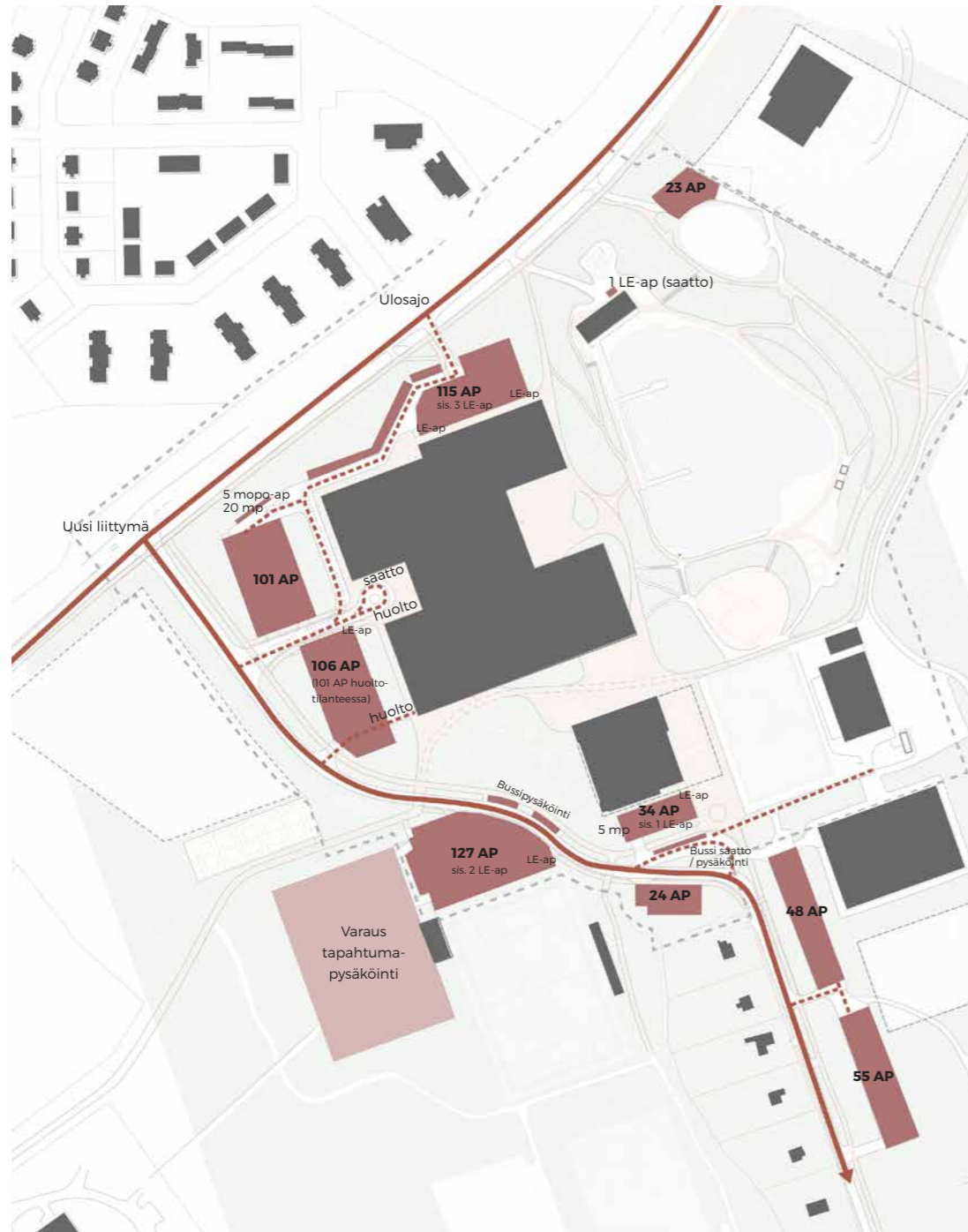
- Liikunta-aukiolle, pääsisäänkäynnin yhteyteen sijoittuu katuliikunta- ja oleskelutoimintoja, jotka linkittyvät keskeisesti matalan kynnyksen areenan aktiviteetteihin. Aukiosta muodostuu keskeinen saapumisen alue, josta näkymät avautuvat hienon ja omaleimaisen Kokonniemen maauimalan suuntaan. Toinen pääsisäänkäynti ja saatto sijoittuu halli- ja areenakokonaisuuden länsipuolelle, Adolf Lindforsin aukiolle.

- Nykyisen Kokonhallin ja uuden monitoimiareenan väliin sijoittuu matalan kynnyksen pelailukenttien alue. Alueelle voidaan sijoittaa esimerkiksi ulkotenniskenttä ja koripallokoreja. Pelailuaukio liittyy osaksi maauimalan alueen toiminnallisia pisteitä, rinnetreenausta ja kenttäalueita.

- Pientalojen länsipuolelle sijoittuu uusi lämmitetty tekonurmikenttä ja kehitettävä pallokentän alue. Rantalentopalloalueet sijoittuvat Liikuntakaarten länsipuolelle.

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



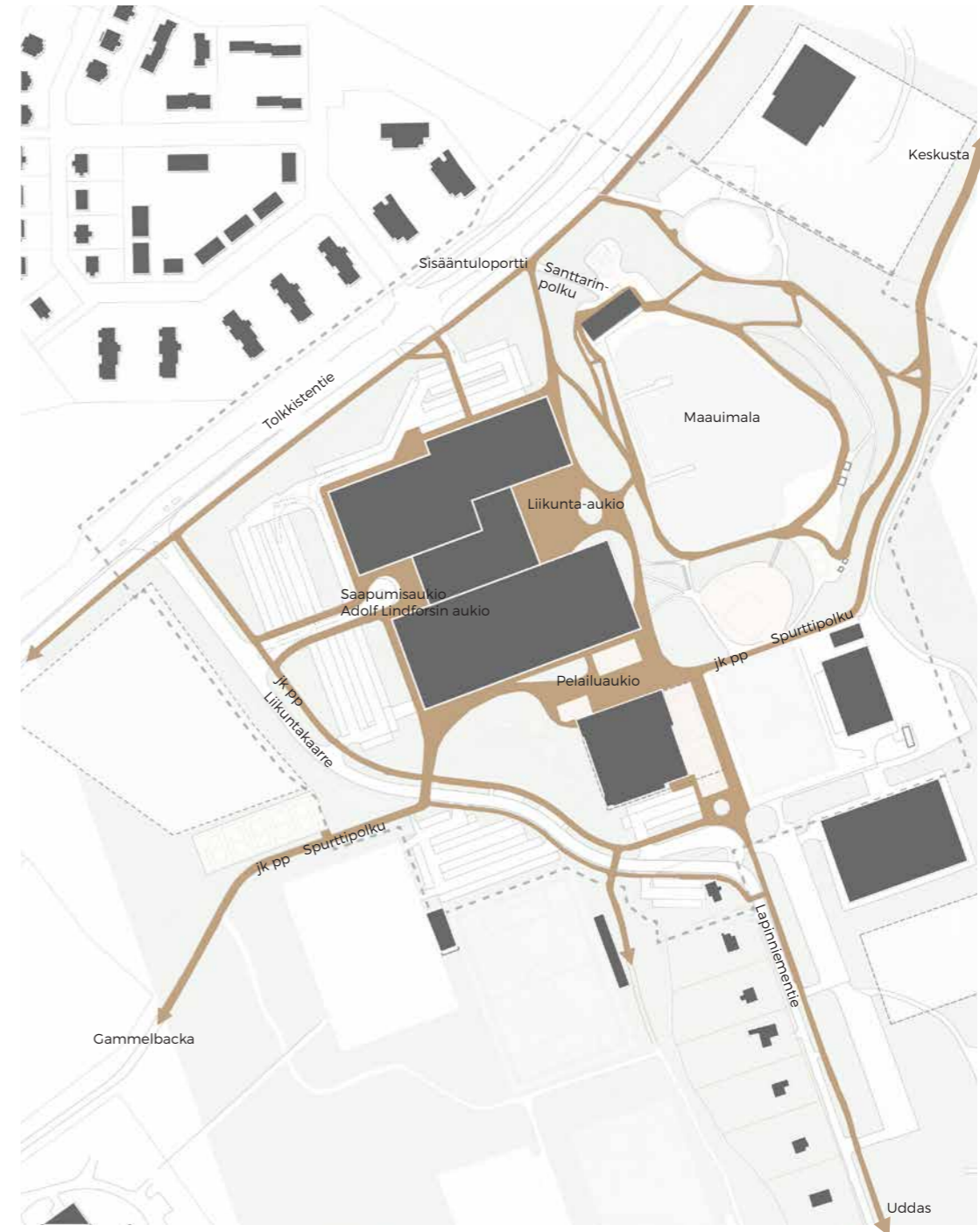
Pysäköintialueet ja ajoneuvoliikenne

Pysäköintipaikat suunnitelmassa: 610 AP

Oleva tilanne: n. 260 AP

Pysäköinti perustuu hajautettuun ratkaisuun. Noin 210 autopaikkaa ja linja-autopysäköintipaikat sijoittuvat halli- ja areenarakennuksien länsipuolelle saapumisaukion läheisyyteen. Lisäksi pysäköintipaikkoja on Tolkkistentien tuntumassa sekä Liikuntakaaren yhteydessä suunnittelualueen eteläosissa. Lapinniementien pysäköintipaikat (48 ja 55 ap) ovat olemassa olevia pysäköintialueita.

Saapumisaukion linja-autopaikkojen lisäksi Liikuntakaaren eteläosaan sijoittuu linja-autojen saatto- ja pysäköintialue. Liikuntakaaren varrelle sijoittuu lisäksi kaksi linja-autopysäköintipaikkaa.



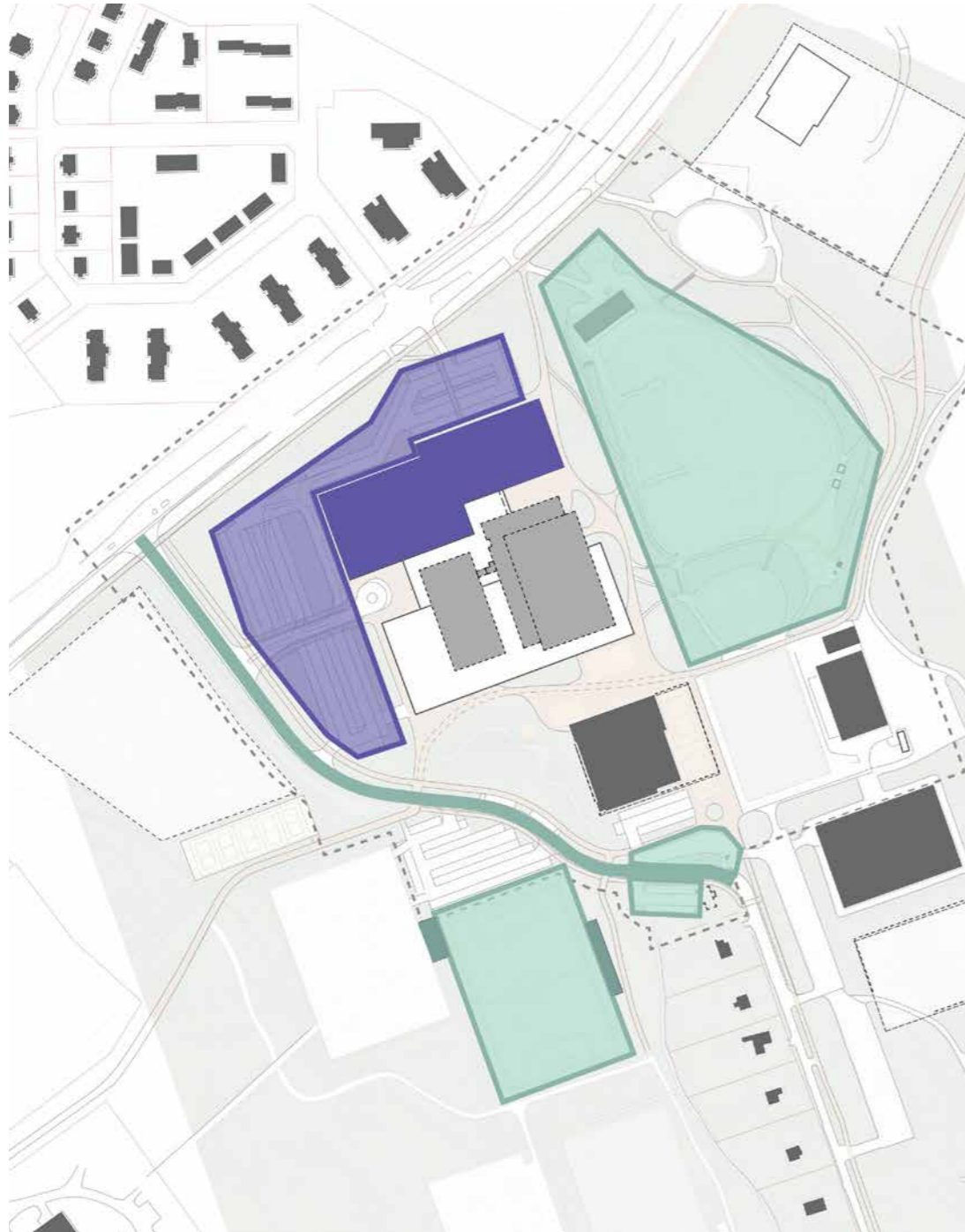
Kävelyn ja pyöräilyn reitit

- Suunnitteluratkaisu mahdollistaa toiminnallisten piha-alueiden kehittämisen turvallisina ja autottomina. Jalankulun yhteydet toteutuvat niin, että ne risteävät mahdollisimman vähän autoliikenteen kanssa.

- Suunnittelualueen lävitse kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä, Spurttipolku, keskustan ja Gammelbackan välillä. Se liittyy osaksi uuden kadun ja Tolkkistentien primäärisiä kävelyn ja pyöräilyn reittejä. Maaumalan sekundäärisiä reittejä kehitetään toiminnallisuuden ja aktiviteettien näkökulmasta niin, että ne tukevat aluekokonaisuutta ja alueelle muodostuu toiminnallisia "lenkkejä" rinteiden yhteyteen.

Aluekaaviot

Viitesuunnitelma



Vaiheet 1 & 2

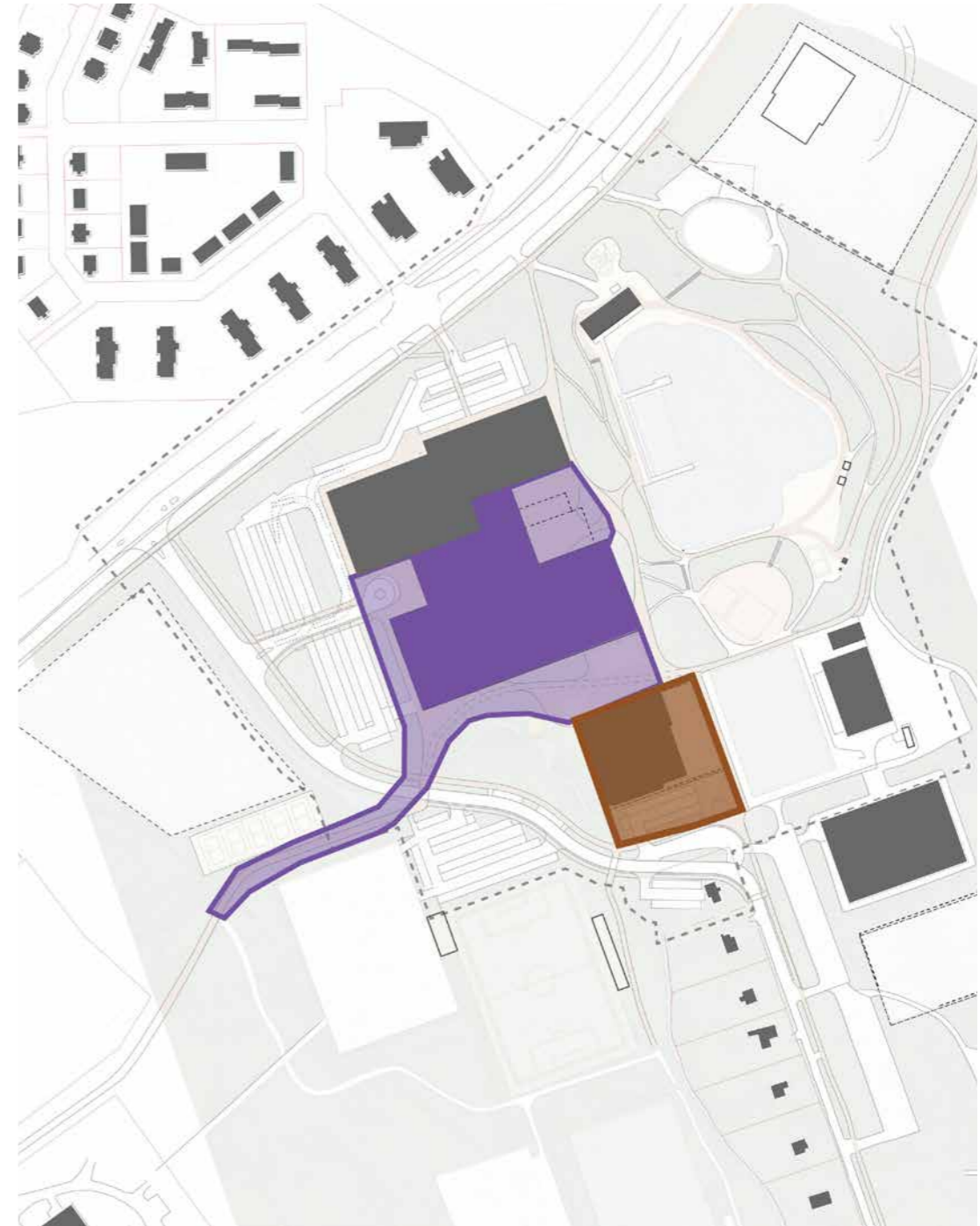
- Vaihe 1
- Vaihe 2

Vaihe 1. Toteutetaan katu, tekonurmi + pysäköinti, maaumalan lähialueet + talviuinti + sauna/ravintola

Vaihe 2. Jäähallit, pysäköintialueet, hulevesiuoman siirto

Vaihe 3. Monitoimiareena + matalan kynnyksen areena + lähiympäristö

Vaihe 4. Kokonhallin muuttaminen



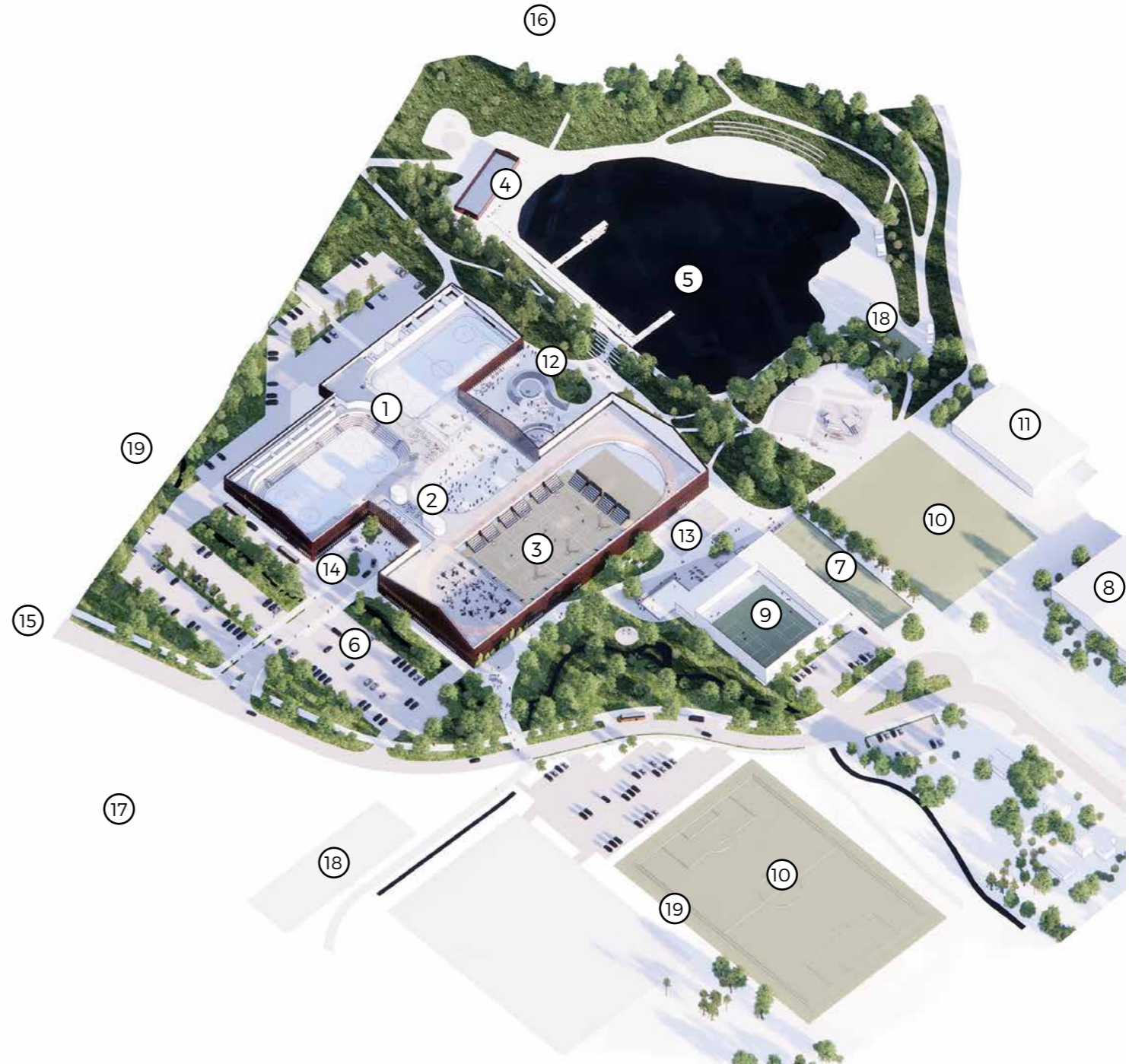
Vaiheet 3 & 4

- Vaihe 3
- Vaihe 4

Alueaksonometria

Viitesuunnitelma

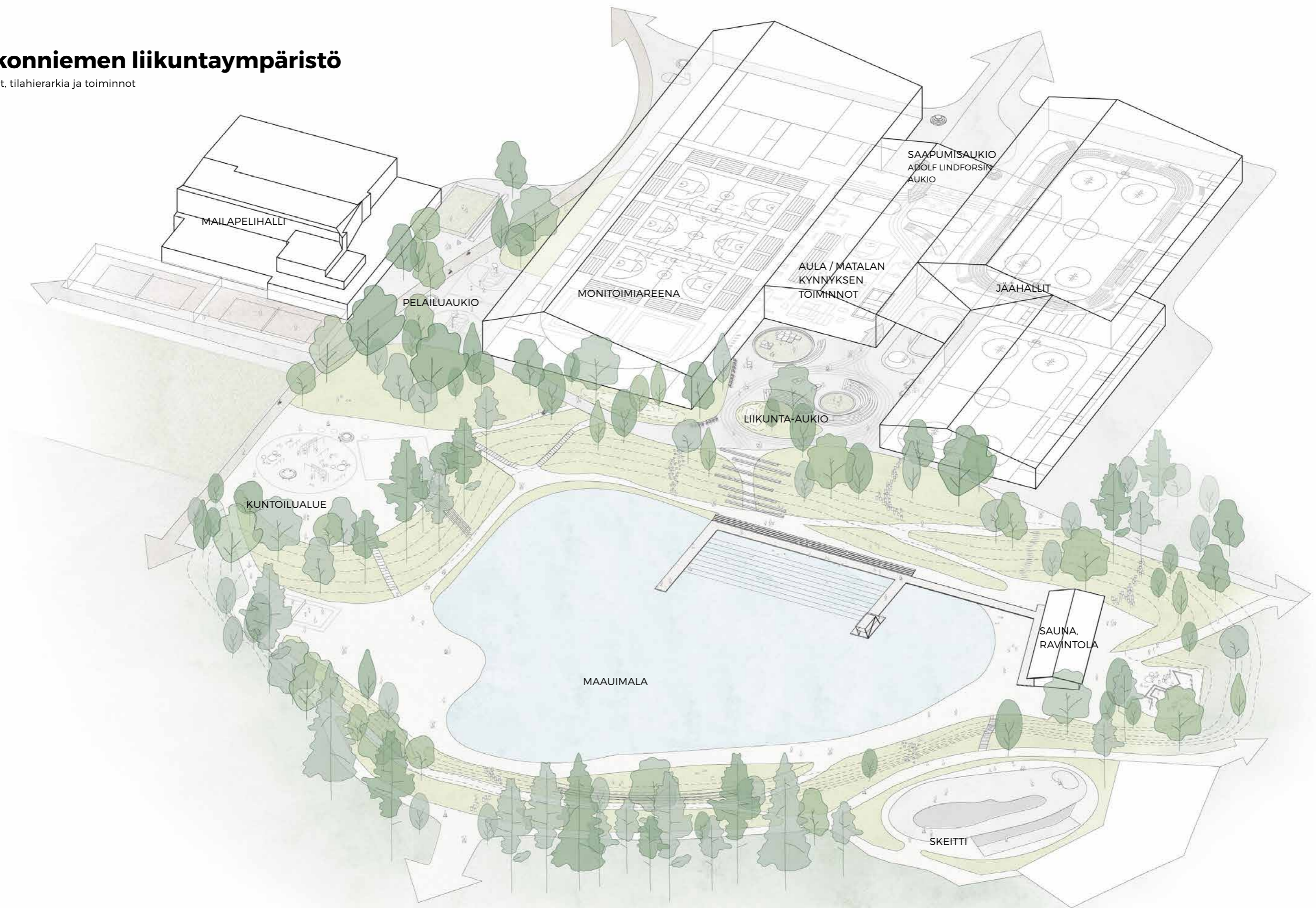
- ① Jäärheilu
- ② Aula/Liikunta
- ③ Monitoimiareena
- ④ Sauna ja ravintola (LE-saatto)
- ⑤ Uimalaituri
- ⑥ Paikoitus (LE-paikoitus sisäänkäynnin läheisyydessä)
- ⑦ Ulkotennis
- ⑧ Uusimaa-areena
- ⑨ Mailapelihalli
- ⑩ Tekonurmi
- ⑪ Aurorahalli
- ⑫ Liikunta-aukio
- ⑬ Pelailuaukio
- ⑭ Saapumisaukio, Adolf Lindforsin aukio
- ⑮ Uusi liittymä
- ⑯ Skeitti
- ⑰ Laajennusvaraus
- ⑱ Rantalentopallo
- ⑲ Puku- ja pesutilat



2. ULKOTILAT, TILAHIERARKIA JA TOIMINNOT

Kokonniemen liikuntaympäristö

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot



Aksonimetria koillisesta

Liikunta-aukio ja pääsisäänkäynti

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Liikunta-aukiolla pääaukiotila linkittyy vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaa, ja sisäulkotilassa toiminnot sulautuvat yhteen. Tämä korostuu varsinkin kesäkautena.
- Aukiotila on alueen toiminnallinen painopiste. Se linkittää uudet urheiluhallit ja muut Kokonniemen toiminnot yhteen. Etenkin liittymä maauimalan suuntaan korostuu uusien maastoporrasaiheiden ja rinnetreeniratojen kautta.
- Toiminnallisesti liikunta-aukiolla korostuu vapaamuotoinen, miltei ohjelmoimaton katu-liikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Tilaa rytmittävät eri pelitoiminnot ja -rakenteet sekä yksi kookkaampi katsomorakenne.
- Valaistus on aukiotilassa tärkeässä roolissa, ja sen tulisi soveltua myös tapahtumille.
- Pintamateriaalit ovat puhtaasti toiminnallisia, kuten asfaltti pelailun ja liikunnan maali-pintoineen, betoni ja kumi.
- Vehnään istutussarekkeeseen liittyy tulvatilanteessa toimiva hulevesipainanne.



Liikunta-avio - toimintojen referenssit

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

PIENEN MITTAKAAVAN
PALLOPELIT JA TREENAUS



SISÄTILA-ULKOTILAN
LINKITYMINEN,
VAPAAMUOTOINEN
KATULIIKUNTA



JULKISIVU JA VALAISTUS, KYLMÄT
KATETUT TILAT



AVAUTUMINEN



KORIPALLO SISÄ-ULKO



RULLAILU

KIIPEILY / VOIMISTELU



PARCOUR, VOIMISTELU, KIIPEILY

SAAPUMINEN, OLESKELU,
KOKOONTUMINEN



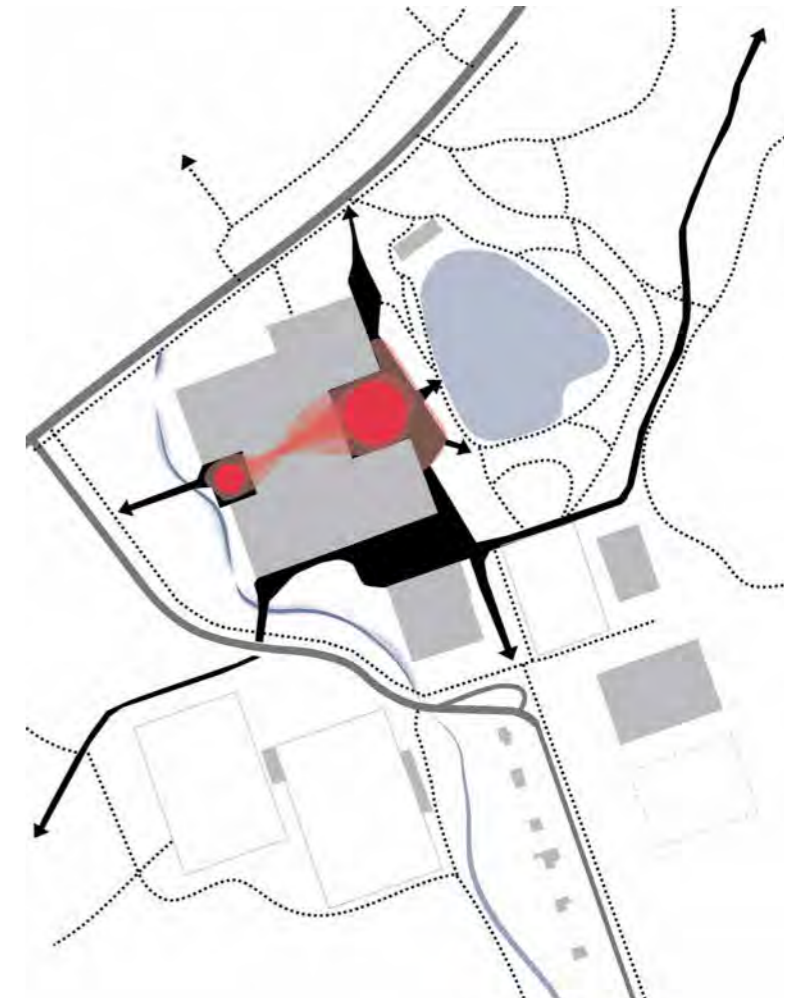
TREENAUSPORRAS



OLESKELUKALUSTE



TAPAHTUMAT / KATSOMO

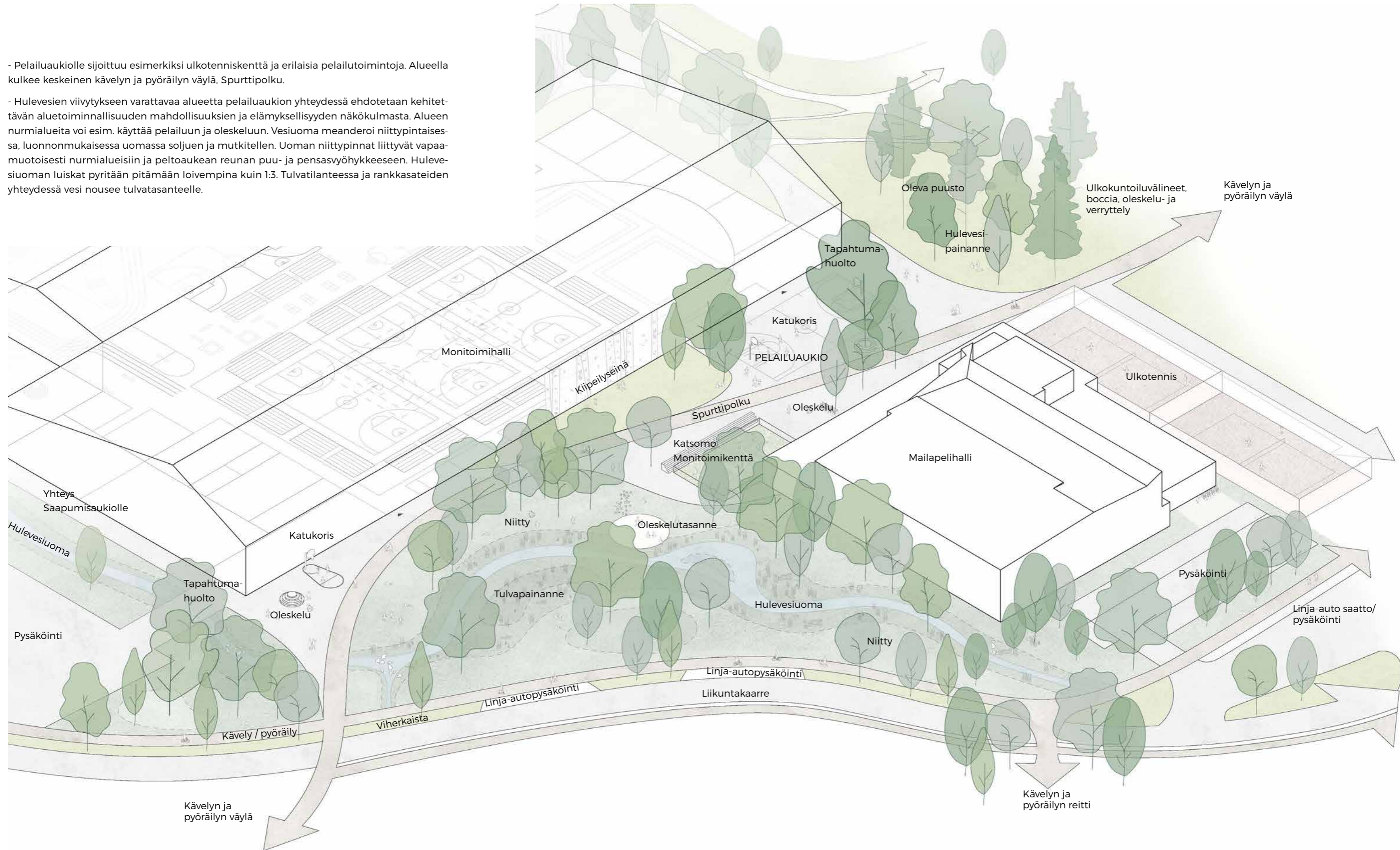


Pelailuaukio ja hulevesiuoma

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Pelailuaukiolle sijoittuu esimerkiksi ulkotenniskenttä ja erilaisia pelailutoimintoja. Alueella kulkee keskeinen kävelyn ja pyöräilyn väylä, Spurttipolku.

- Hulevesien viivyttykseen varattavaa aluetta pelailuaukion yhteydessä ehdotetaan kehitettävän aluetoiminnallisuuden mahdollisuuksien ja elämyksellisyyden näkökulmasta. Alueen nurmialueita voi esim. käyttää pelailuun ja oleskeluun. Vesiuoma meanderoi niitypintaisessa, luonnonmukaisessa uomassa soljuen ja mutkitellen. Uoman niitypinnat liittyvät vapaamuotoisesti nurmialueisiin ja peltoaukean reunan puu- ja pensasvyöhykkeeseen. Hulevesiuoman luiskat pyritään pitämään loivempina kuin 1:3. Tulvatilanteessa ja rankkasateiden yhteydessä vesi nousee tulvasanteelle.



Aksonometria koilliseen, pelailuaukio.

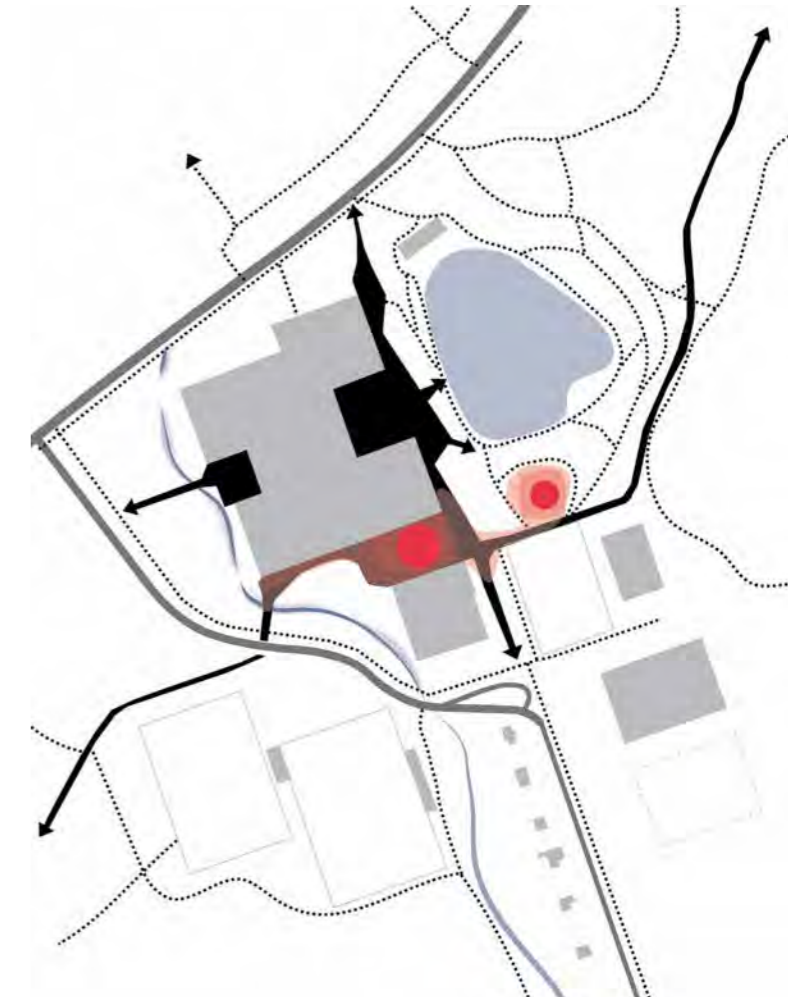
Pelailuaukio ja hulevesiuoma

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

PELAILU ILMAN
AJANVARAUSTA



Joustavat, sesonkien mukaan vaihtelevat toiminnot



PELAILU ILMAN
AJANVARAUSTA



Eri ikäryhmiä huomioivat toiminnot

KUNTOILU JA
VOIMISTELU



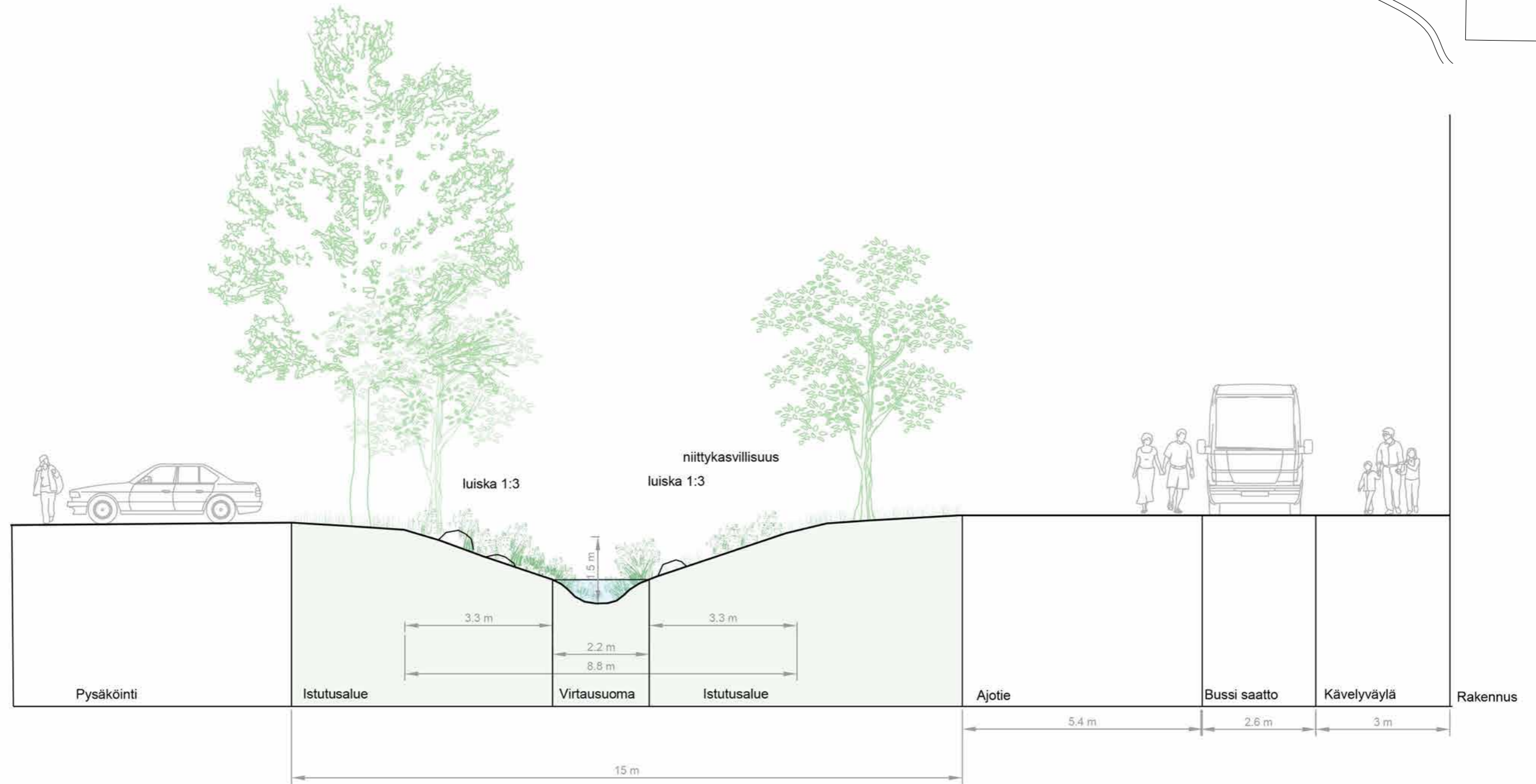
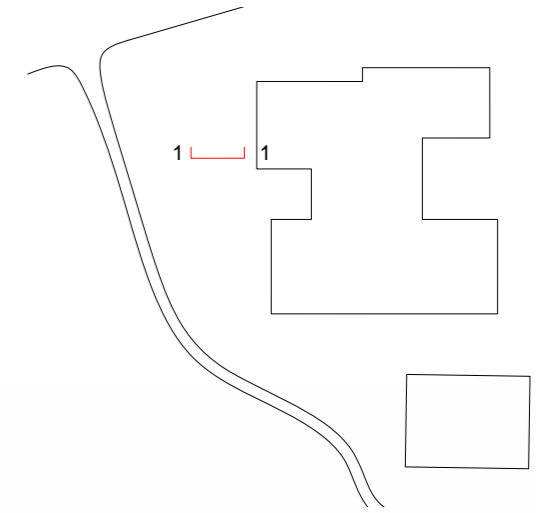
Ohjelmoidut ja vapaan toiminnan alueet

Referenssikuvia pelailuaukion ja hulevesiuoman toiminnoista eri vuodenaikoina.

Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 1

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

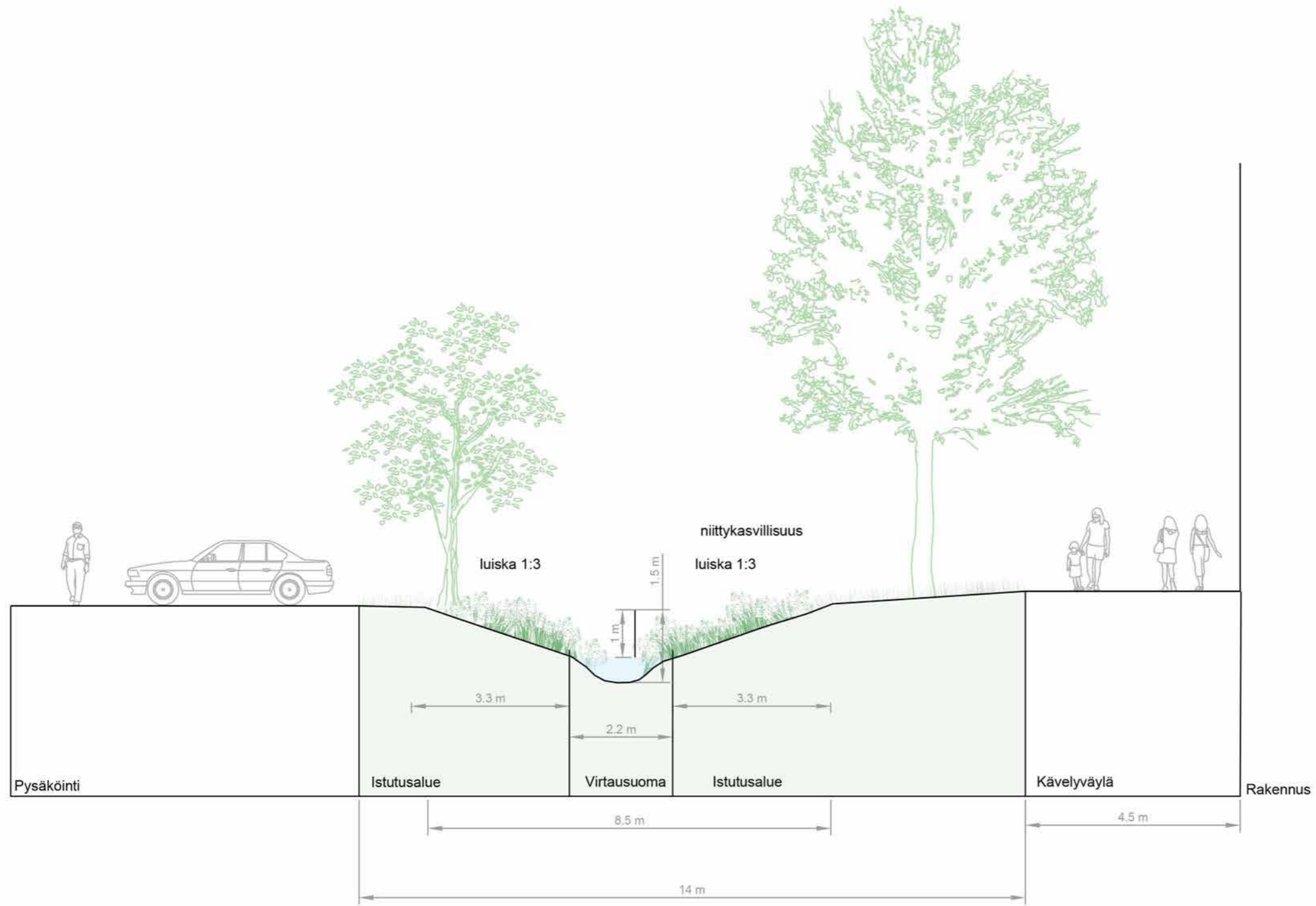
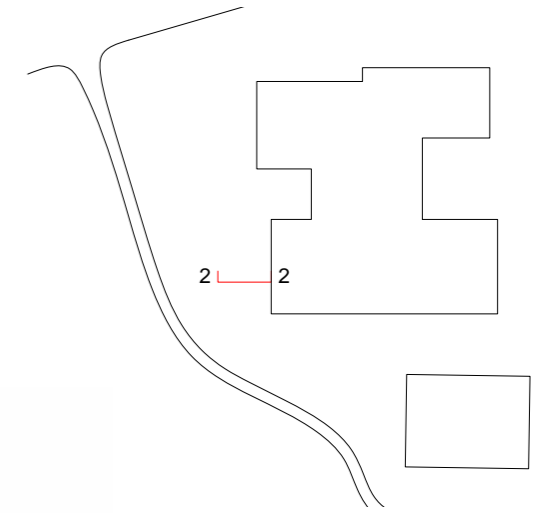
Leikkaus 1 : 100, hulevesiuoma pysäköintialueen yhteydessä.



Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 2

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

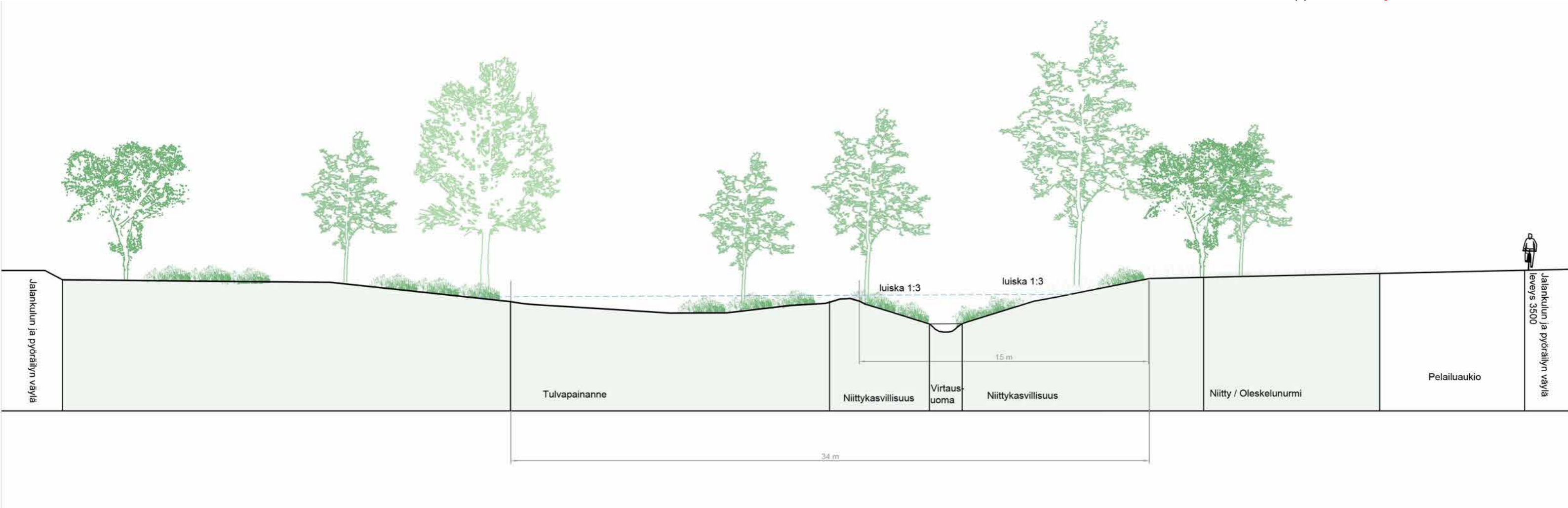
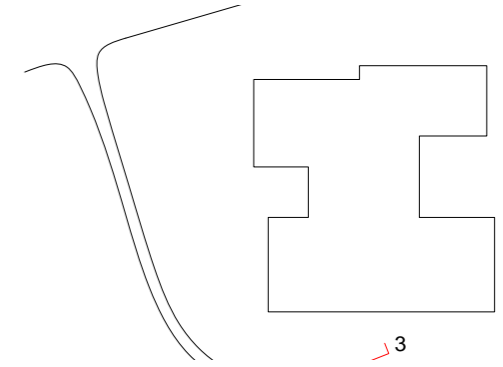
Leikkaus 1 : 100, saapumisaukion eteläpuolinen hulevesiuoma istutuksineen.



Hulevesiuoma - Leikkaustutkielma 3

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

Leikkaus 1 : 200, tulvapainanne ja hulevesiuoma pelailuaukion yhteydessä.

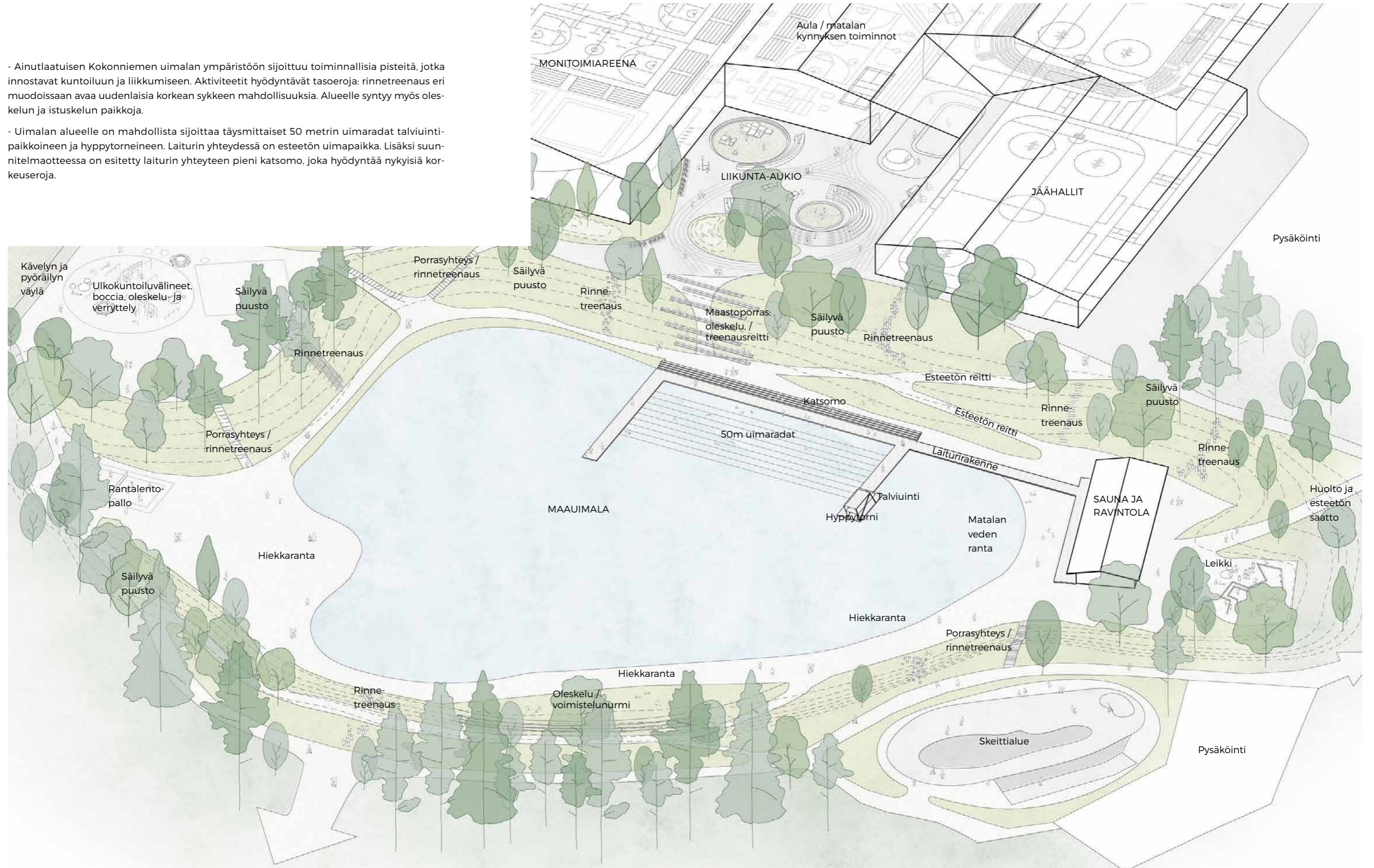


Maauimala

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

- Ainutlaatuisen Kokkonniemen uimalan ympäristöön sijoittuu toiminnallisia pisteitä, jotka innostavat kuntoiluun ja liikkumiseen. Aktiviteetit hyödyntävät tasoeroja: rinnetreenaus eri muodoissaan avaa uudenlaisia korkean sykkeen mahdollisuuksia. Alueelle syntyy myös oleskelun ja istuskelun paikkoja.

- Uimalan alueelle on mahdollista sijoittaa täysmittaiset 50 metrin uimaradat talviuinti- paikkoineen ja hyppytorneineen. Laiturin yhteydessä on esteetön uimapaikka. Lisäksi suunnitelmaotteessa on esitetty laiturin yhteyteen pieni katsomo, joka hyödyntää nykyisiä korkeuseroja.



Maaumala

Ulkotilat, tilahierarkia ja toiminnot

TASOJEN VÄLINEN
YHTEYS



Portaan sovitus olevaan puustoon, katsomoporras



Rinnetreenirata

TASOJEN VÄLINEN
YHTEYS



Rinnetreenirata



Rinnetreenirata / leikki

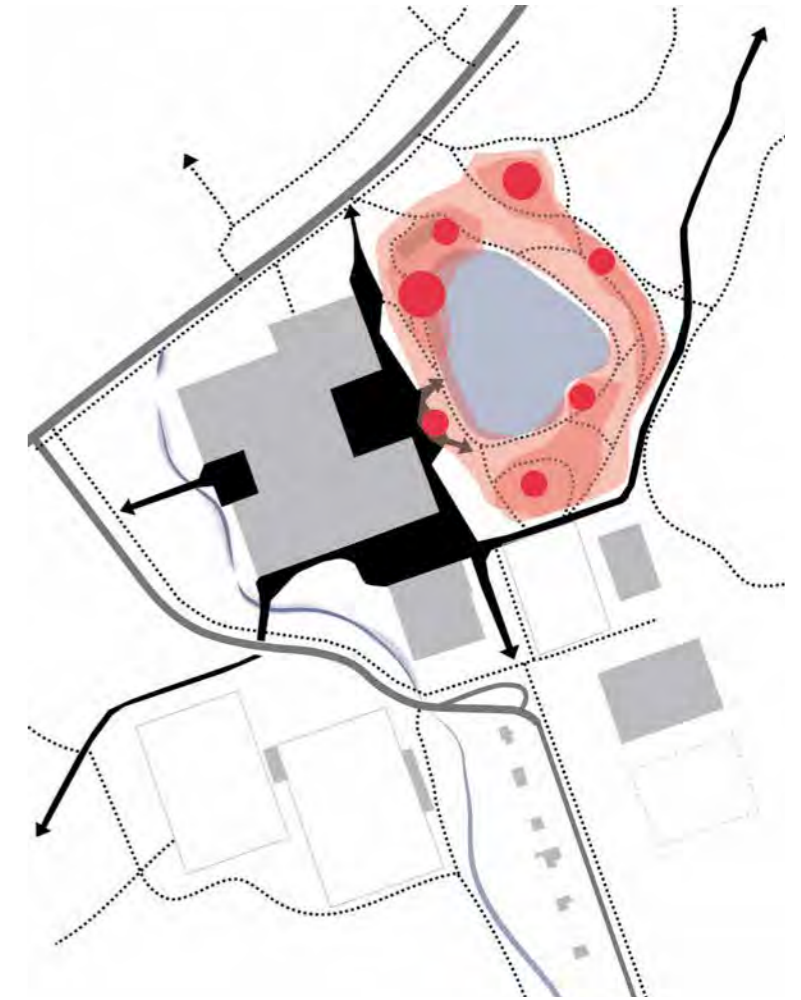
VESITOIMINTA



Talviuinti



Kesätapahtumat



Referenssikuvia maaumalan ympäristöön sijoituvista toiminnoista.

3. ARKKITEHTONISET JA KAUPUNKIKUVALLISET LÄHTÖKOHDAT

Osaksi Porvoon historiallista maisemaa

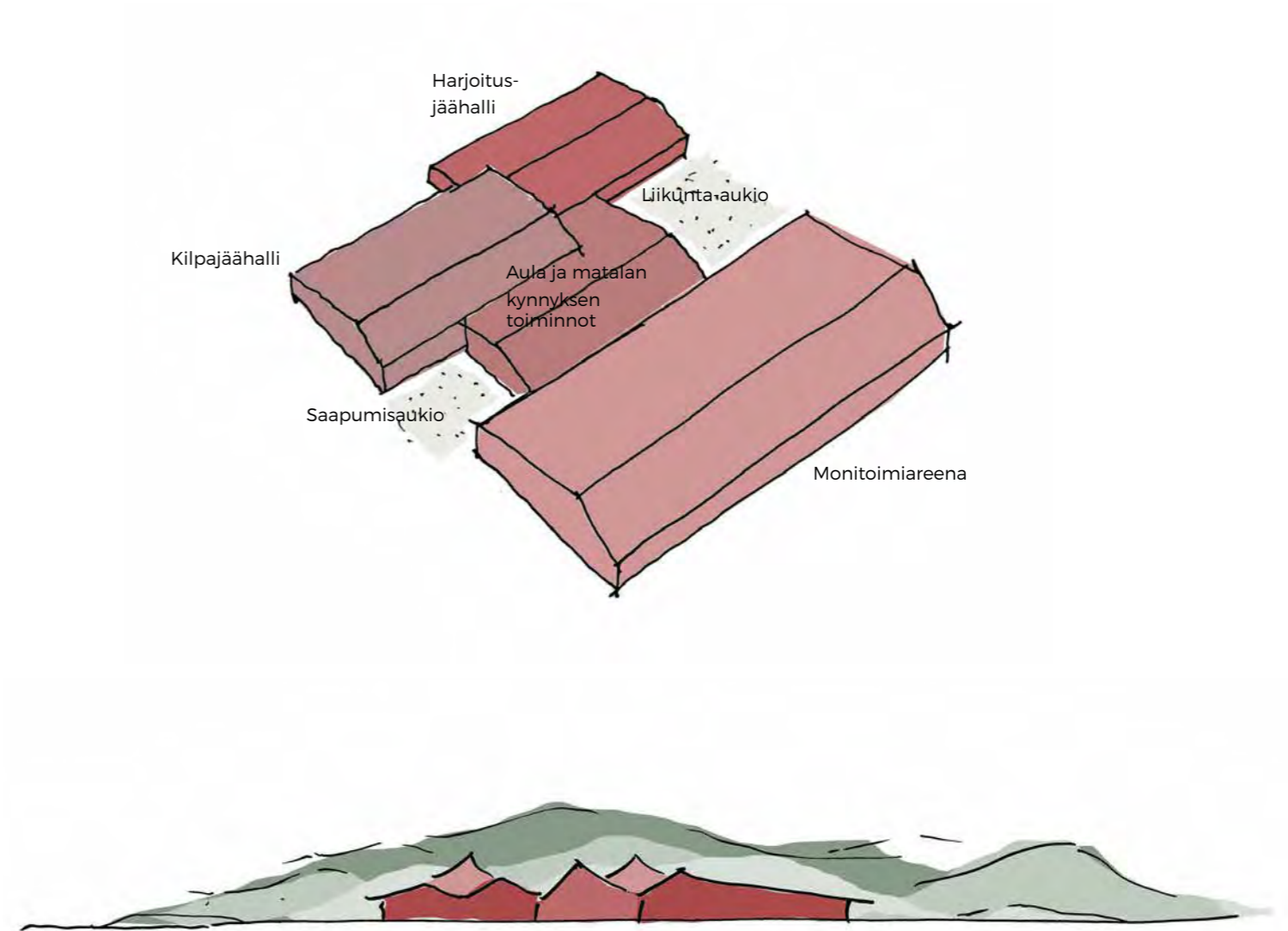
Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Uudisrakennuksen kaupunkikuvallinen tavoite on muodostaa Kokkonniemen liikuntakeskuksen uusi toiminnallinen keskipiste. Rakennus uudelleen tulkitsee Porvoon historiallista arkkitehtuuria ja pyrkii sopeutumaan ympäröivään luontomaisemaan.

Rakennuksen harjakatot ja julkisivujen sävy maailma ottaa inspiraationsa Porvoon historiallisesta kanava-arkkitehtuurista. Toimintojen sijoittuminen limittäin nähdessä pienentää rakennuksen ilmettä ja jakaa pitkät julkisivut pienempiin osiin. Samalla rakennusmassojen väliin muodostuu suojaisia ja monipuolisia ulkotiloja. Rakennuksen keskialueelle, jonka yhteyteen aulatilat ja matalan kynnyksen toiminnot sijoittuvat, muodostuu kaksi aukiotilaa. Aukiotilat toimivat sekä rakennuksen pääsisäänkäynteinä että toiminnallisina ulkotiloina. Toinen tiloista toimii saapumisaukiona ja toinen liikunta-aukiona.



Inspiraatiokuva



Lintuperspektiivi idästä

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Maa-uimala ja liikuntakeskuksen uudisrakennus muodosta houkuttelevan kokonaisuuden, jossa sisä- ja ulkotilat limittyvät toisiinsa. Rakennuksesta on luonteva yhteys liikunta-alueelle, josta on suora yhteys maa-uimalan rantaan ja uimalaiturille.



Näkymäkuva maauimalan suunnasta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Uudisrakennuksen limittyvät massat ja polveilevat harjakatot luovat monipuolisen arkkitehtonisen kokonaisuuden, joka pyrkii pienentämään rakennuksen mittakaavaa ja ilmettä.



Näkymäkuva liikunta-aukiolta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

Liikunta-aukio linkittyy vahvasti matalan kynnyksen toimintojen aulatilaa, ja sisä-ulkotilassa toiminnot sulautuvat yhteen. Tilassa korostuu vapaamuotoinen katuliikunta ja -pelailu sekä oleskelu ja kokoontuminen. Eri pelitoiminnot ja -rakenteen sekä yksi kookkaampi katsomorakenne rytmittävät tilaa.



Liikunta-aukio iltapäivällä



Liikunta-aukio illalla



Liikunta-aukio päivällä

Näkymäkuva Tolkkistentien suunnasta

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

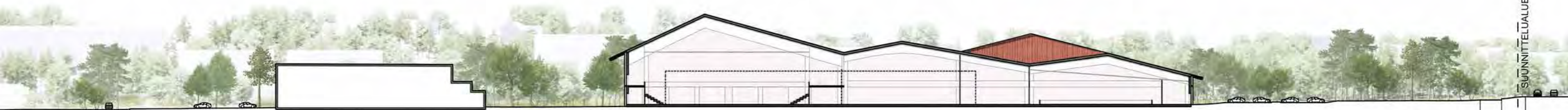
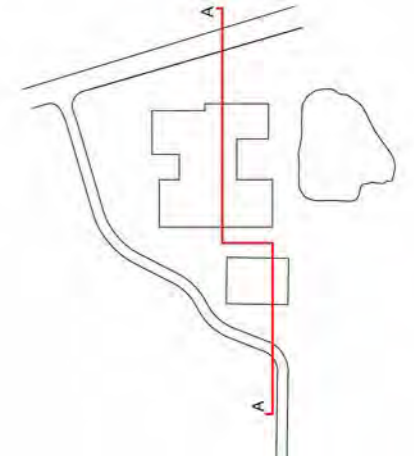
Tolkistentieltä saavuttaessa liikuntakeskuksen uudisrakennus nousee olevan vihermaiseman takaa. Kattojen harjat ja julkisivujen punaiset sävyt muodostavat harmonisen kontrastin ympäröivälle vehreydelle.

Maaumalan yhteyteen, olevan rakennuksen paikalle, suunnitellaan uusi sauna- ja ravintola-rakennus, joka palvelee maaumalan käyttäjiä sekä talvella että kesäisin.



Alueleikkaus A-A

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat



Liikuntakaarre

Pysäköintialue

Mailapelihalli

Pelilauukio

Monitoimiareena

Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot

Harjoitusjäähalli

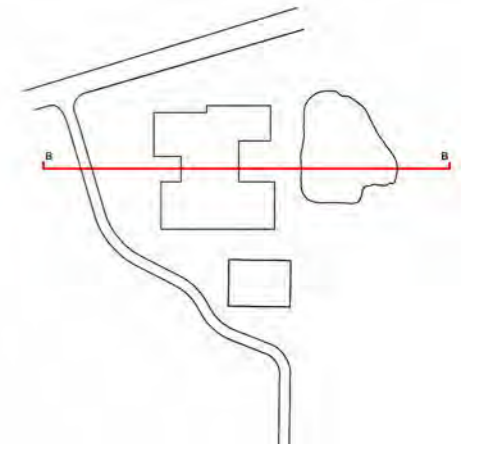
Pysäköintialue

Tolkkistentie

SUUNNITTELUALUEEN RAJA

Alueleikkaus B-B

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat



Liikuntakaarre

Pysäköintialue

Virtausuoma

Saapumisaukio
Adolf Lindforsin aukio

Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot

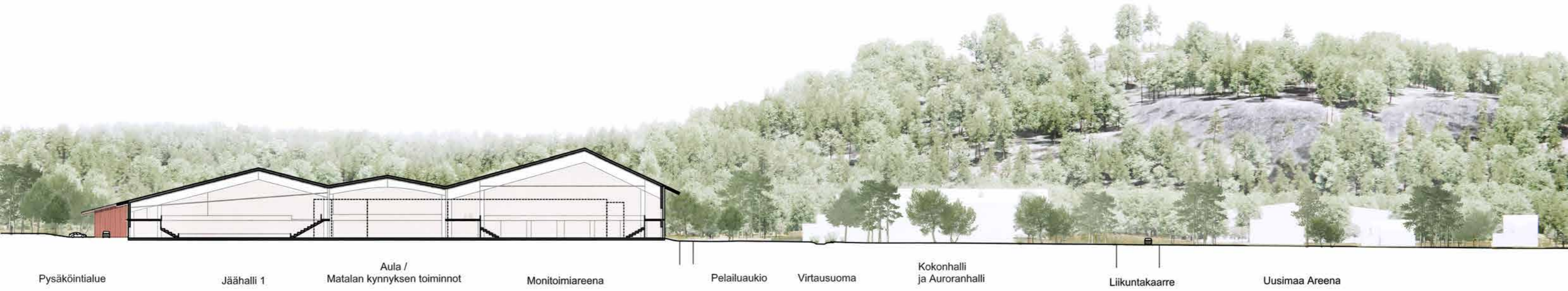
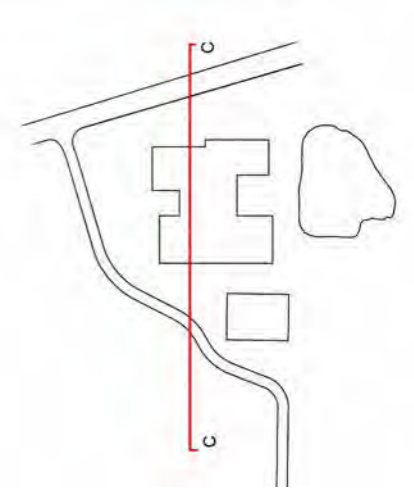
Liikunta-aukio

Liikuntapolku

Talviuintikeskus
Mauimala

Alueleikkaus C-C

Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset lähtökohdat

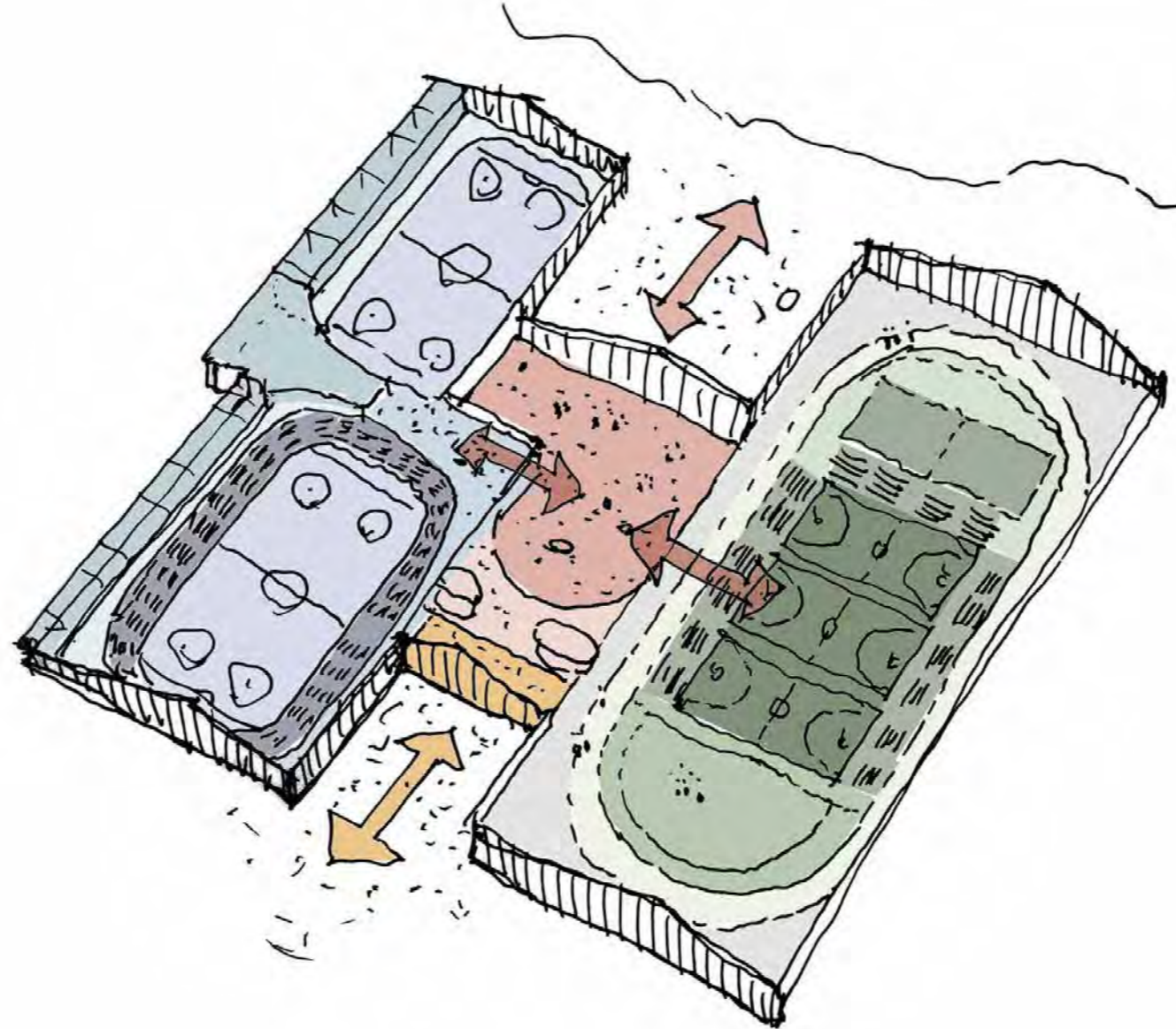


Pysäköintialue Jäähalli 1 Aula /
Matalan kynnyksen toiminnot Monitoimiareena Pelailuaukio Virtausuoma Kokonhalli
ja Auroranhalli Liikuntakaarre Uusimaa Areena

**4. JÄÄHALLI,
MONITOIMIAREENA JA
MATALAN KYNNYKSEN AREENA**

Hallikokonaisuuden toiminnallinen konsepti

Hallit

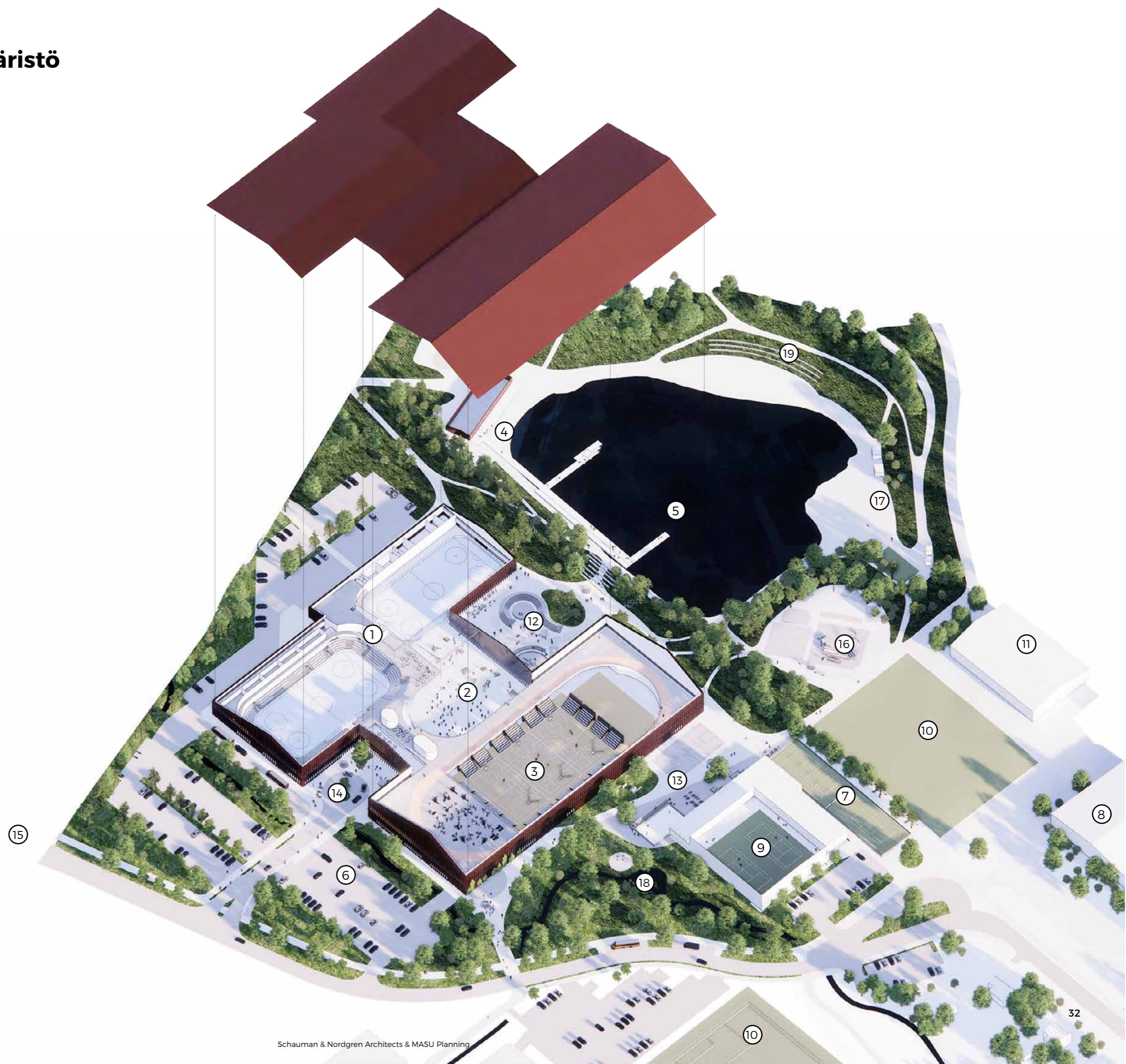


Muuntuva aulatila toimii sykkivänä sydämenä, joka tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia niin harraste- kuin kilpaurheilulle erilaisine tapahtumineen, niin sanottuna joustavana matalan kynnyksen areenana. Aulatila toimii pääsisäänkäyntinä ja liittää rakennuksen eri toiminnot luontevasti toisiinsa.

Hallikokonaisuus ja lähiympäristö

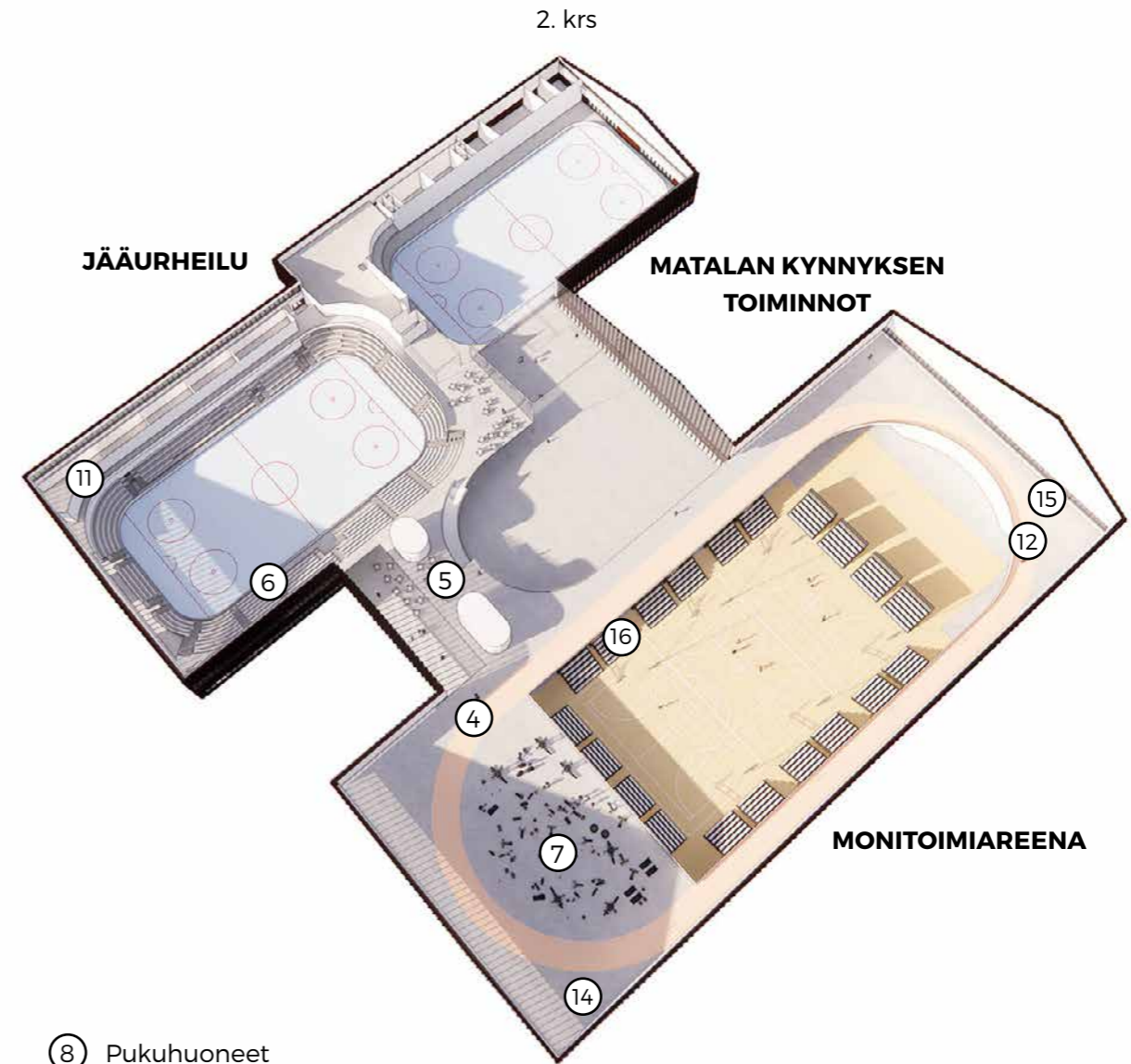
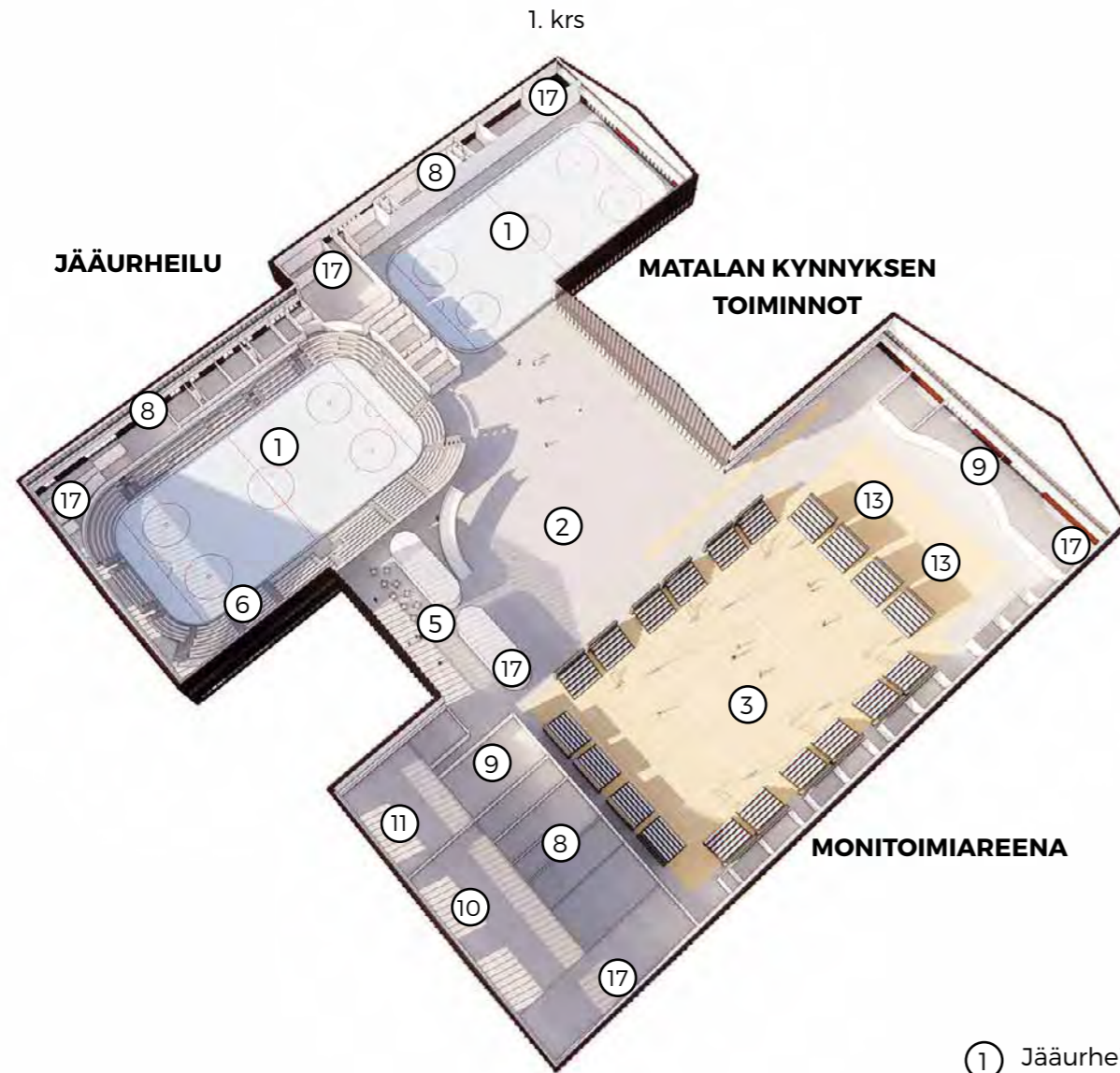
Hallit

- 1 Jääurheilu
- 2 Aula/Liikunta
- 3 Monitoimiareena
- 4 Sauna ja ravintola (LE-saatto)
- 5 Uimalaituri
- 6 Paikotus (LE-paikoitus sisäänkäynnin läheisyydessä)
- 7 Ulkotennis
- 8 Uusimaa-areena
- 9 Mailapelihalli
- 10 Tekonurmi
- 11 Aurorahalli
- 12 Liikunta-aukio
- 13 Pelailuaukio
- 14 Saapumisaukio
- 15 Uusi liittymä
- 16 Kuntoilu
- 17 Rantalentopallo
- 18 Vesiaiheinen virkistymisalue
- 19 Aurinkoterassi



Hallikokonaisuus

Hallit

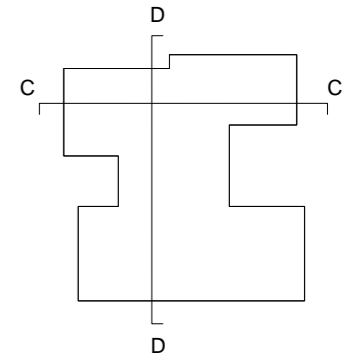


- ① Jääurheilu
- ② Aktiiviauukio
Katukoris/futsal
Parkour
Street hockey
Lämmittely
- ③ Palloilulajit
- ④ 300m juoksurata
- ⑤ Ravintola ja aula
- ⑥ Katsomo n.1500 hlö
- ⑦ Kuntosali sekä voimailu- ja kamppailutilat

- ⑧ Pukuhuoneet
- ⑨ Ryhmäliikunta salit
- ⑩ Liiketilat
- ⑪ Liikuntatoimistot
- ⑫ Katsomoparvi tapahtumissa
- ⑬ Permanto/voimistelu
- ⑭ Heittoseinä
- ⑮ Pituushyppy
- ⑯ Katsomo 1500 - 3000 hlö
- ⑰ Huolto- ja tekniikkatilat

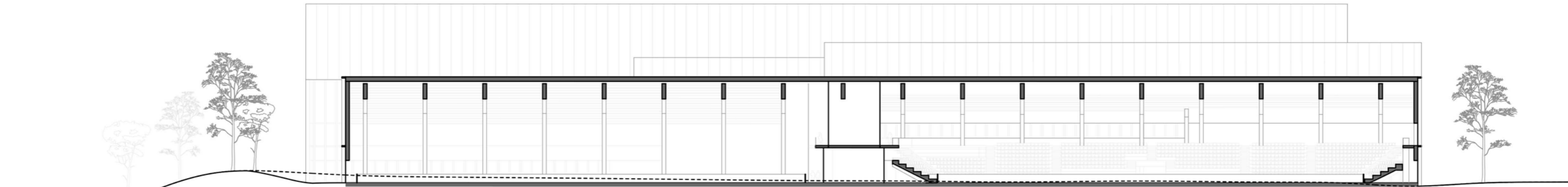
Periaateleikkaukset

Hallit

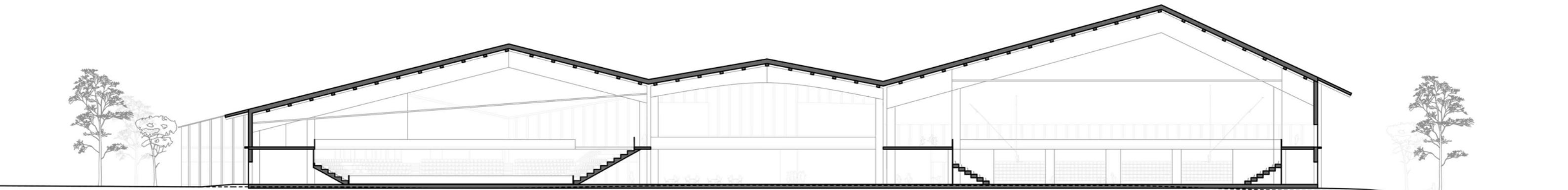


Jäähalli 2

Jäähalli 1



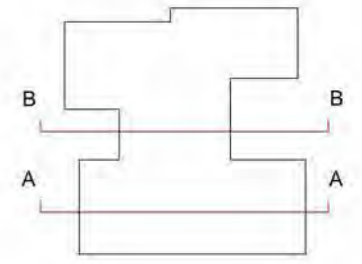
Leikkaus C-C



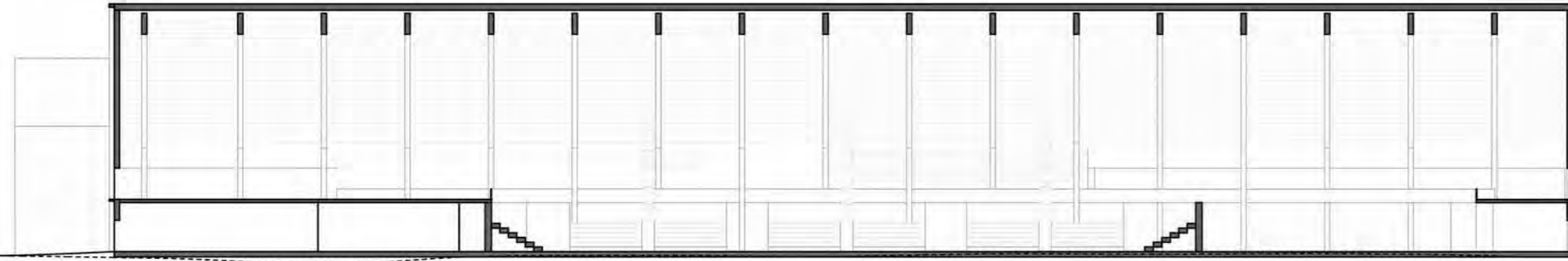
Leikkaus D-D

Periaateleikkaus - AA & BB

Hallit



Monitoimiareena

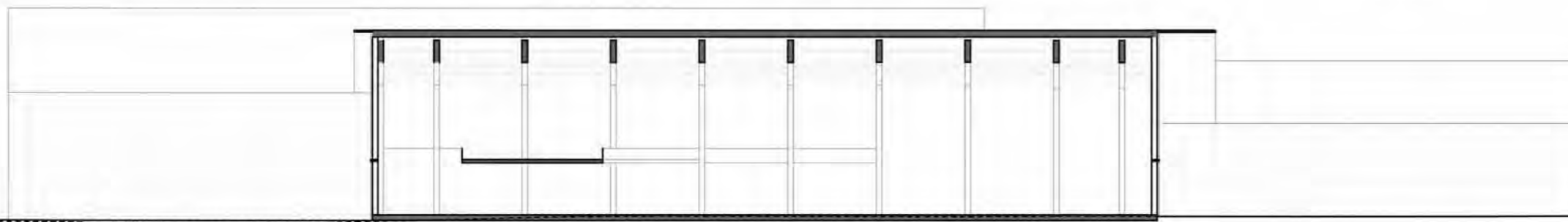


Leikkaus A-A

Saapumisaukio

Aula / Matalan kynnyksen toiminnot

Liikunta-aukio



Leikkaus B-B

Sauna ja ravintola



Schauman
Nordgren
Architects

MASU PLANNING

