



Keilaniemen asemakaavamuutosalueen 220836 lähiympäristösuunnitelma

Invest AB, Skanska, Kiinteistö Oy Espoon Keilaranta 5-7, Espoon kaupunki



NOMAJI

**Keilaniemen asemakaavamuutosalueen
220836 lähiympäristösuunnitelma**

Ajankohta: 16.10.2023

Tilaaaja: Invest AB, Skanska ja Kiinteistö Oy Espoon Keilaranta 5-7

Ohjaus: Espoon kaupunki

Tekijät: Annika Pousi, Iida Juurinen, Anni Järvitalo,

Lotta Pulkkinen, Pihla Jokinen, Nomaji maisema-arkkitehdit Oy

KTYS suunnitelma yhteistyössä Sitowise Oy:n kanssa

Kuvat: Nomaji maisema-arkkitehdit Oy, ellei toisin mainita

Sisällys

1 Johdanto	4	5 Rantavyöhyke.....	17
1.1 Työn rajaus	4	5.1 Suunnitteluperiaatteet.....	17
1.2 Menetelmät ja lähdeaineisto	4	5.2 Suunnitelman kuvaus.....	17
1.3 Kaavatilanne.....	5	6 Keilarannanpuisto.....	20
2 Suunnitteluperiaatteet	6	6.1 Suunnitteluperiaatteet.....	20
2.1 Yleiset suunnitteluperiaatteet	6	6.2 Rannan korkomaailma.....	20
2.2 Konsepti	7	7 Hulevedet	24
Asemapiirros 1:1000.....	8	7.1 Suunnitteluperiaatteet.....	24
Alueleikkaus 1:750	9	8 Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet .	25
3 Valovirta	10	9 Kasvillisuus.....	26-27
3.1 Suunnitteluperiaatteet.....	10	10 Varusteet	28-29
3.2 Suunnitelman kuvaus.....	10	11 Valaistus	30-31
4 Keilarannanaukio.....	13	Havainnekuvat.....	32-33
4.1 Suunnitteluperiaatteet.....	13		
4.2 Suunnitelman kuvaus.....	13		

1 Johdanto

Työssä on laadittu lähiympäristösuunnitelma Keilaniemen ranta-alueelle Keilaniemen (Valovirta) ja Keilaniemenpromenadin väliselle alueelle. Työ sisältyy Keilarannan asemakaavan muutoksen 220836 laadintaan.

Lähiympäristösuunnitelmassa on tutkittu Rantaraitin linjaus, materiaalit ja tilatarpeet sekä julkisten tilojen luonne ja toiminnot tarkentaen rantavisiossa (Nomaji 2020) määriteltyjä periaatteita. Suunnitelmassa on esitetty kunnallisteknisen yleissuunnitelman yhteydessä laadittuun tasaussuunnitelmaan perustuen rantavyöhykkeen korkomaailma, pääsy vedenrajaan ja liittyminen korttelialueisiin. Lisäksi on esitetty kasvillisuus ja pintamateriaalit suunnittelualueen eri osa-alueilla. Työssä on tutkittu miten Rantaraitti sijoittuu uuden hotellitontin edustalle sekä Rantaraitin liittyminen suunnittelualueen ulkopuolelle. Suunnitteluperiaatteina ovat olleet mm. rantavyöhykkeen ja reitistön sujuvuus, turvallisuus, virkistysellisyys, elämyksellisyys ja ilmastokestävyys.

Täyttösuunnitelmissa on huomioitu Keilaniemen suunnitteilla olevasta kalliopysäköintiluolasta syntyvän louheen hyödyntämistä ympäristörakentamisessa ja meritäyttöalueilla.

1.1 Työn rajaus

Suunnittelualue sijaitsee Espoon Keilaniemessä rajautuen idässä Keilaranta 9 ja 11 tontteihin, lännessä Keilaranta 1 sekä Keilaniementori 5 ja 3 tontteihin ja pohjoisessa Keilaniemenranta -katualueeseen.

Suunnittelualueen ulkopuolelle on rajattu asemakaava-alueeseen kuuluvat tonttialueet lukuunottamatta Keilaranta 3 ja 5 tonttien rajalla sijaitsevaa kevyen liikenteen yhteyttä.

1.2 Menetelmät ja lähdeaineisto

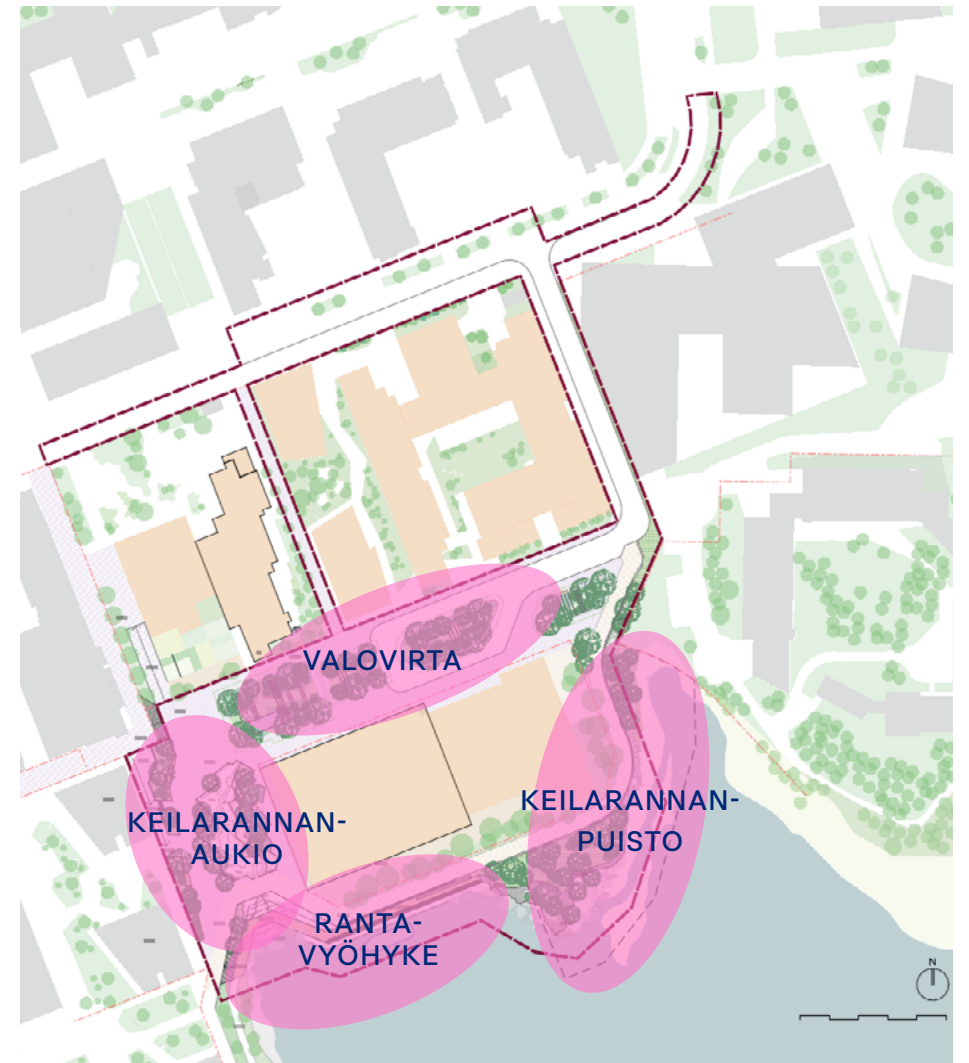
Työ pohjautuu Keilarannan asemakaavan muutoksen viitesuunnitelma-aineistoon sekä Keilaniemen ilmastokestävä rantavisio -työhön ja siinä käytettyyn aineistoon ja tietoon. Työn aluksi päivitettiin tarvittava lähtöaineisto ja tarkennettiin suunnitteluperiaatteita. Lähdeaineiston osalta on visiotyön lisäksi olleet käytössä mm.:

- kantakartta
- ilmakuvat
- Keilaniemen ilmastokestävä rantavisio (Nomaji maisema-arkkitehdit Oy, 2020)
- Keilaranta 220836 asemakaava-alueen koskeva luontolausunto (Sitowise Oy, 2022)
- Keilaranta 220836 asemakaava-alueen korkeaa rakentamista koskeva linnustovaikutusarvio (Sitowise Oy, 2022)
- ruoppauksen ja täytön suunnitelma (Ramboll, 2023)
- maankäytön suunnitelmat

Työtä ovat ohjanneet Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen ja kaupunkitekniikan asiantuntijat.

Työn aikana on käyty vuoropuhelua Keilaranta 3 (ALA arkkitehdit), Keilaranta 5-7 (L-Arkkitehdit) ja AB Invest hotellitontin (Arkkitehdit Davidson Tarkela Oy) viitesuunnittelua laativien arkkitehtien kanssa. Yhteensovitusta on tehty myös viereisen Keilaniemenranta -asemakaava-alueen suunnittelijoiden ja maanomistajien kanssa. Keilaniemen rantavyöhykkeen suunnitteluperiaatteet (Sitowise 2023) on laadittu rinnakkain tämän työn kanssa, ja lähiympäristösuunnitelma on näiden periaatteiden mukainen. Suunnittelualueen maanomistus on Espoon kaupungilla lukuun ottamatta Keilaranta 3 ja 5 välistä kevyen liikenteen yhteyttä, joka sijaitsee Keilaranta 3 tontin alueella.

Kaavan viitesuunnitelmatyötä sekä kunnallistekniikan yleissuunnitelmia on laadittu samanaikaisesti lähiympäristösuunnitelman kanssa. Kaavaehdotus on ollut nähtävillä 15.5.–14.6.2023 ja kaavaehdotus on tarkoitus viedä hyväksymiskäsittelyyn syksyn 2023 aikana.



Kuva 1. Suunnittelualueen rajaus ja lähiympäristösuunnitelman osa-alueet

2 Suunnitteluperiaatteet

2.1 Yleiset suunnitteluperiaatteet

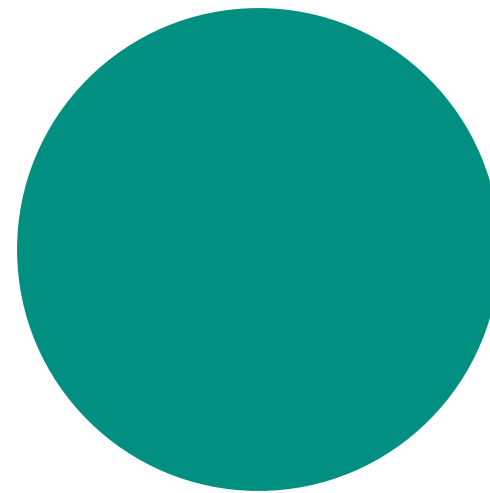
Yleiset suunnitteluperiaatteet on jaettu kolmeen teemaan:

Luonnon erityispiirteiden korostaminen ja tukeminen on pohjana ranta-alueen uudistamiselle. Suunnitelmalla luodaan uusi monimuotoinen rantavyöhyke, joka tarjoaa virkistysmahdollisuuksia kaupunkilaisille sekä tuoda luonnonmukaista ympäristöä takaisin rakennettuun rantaan.

- Rantavyöhykkeestä muotoillaan elämyksellinen, pinnanmuodoiltaan ja ilmeeltään vaihteleva rantavyöhyke.
- Rantaelinympäristöt ovat monimuotoisia, elinvoimaisia ja elämyksellisiä.
- Kasvillisuusvalinnoissa huomioidaan Keilaniemen ympäristön luontainen lajisto ja tuetaan tyypillisiä elinympäristöjä.
- Hulevesiä hyödynnetään katujen ja aukoiden viherrakenteissa ja ohjataan hyötykäyttöön kasvillisuusalueille.

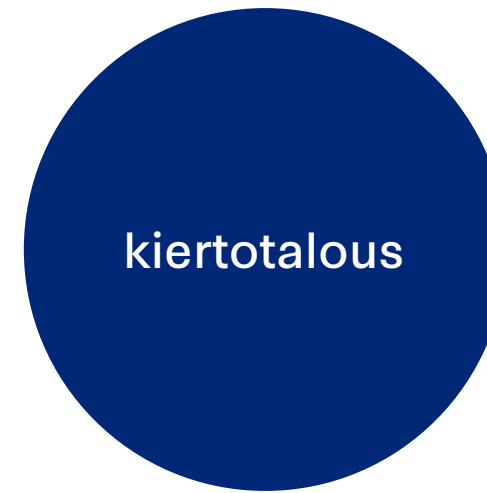
Paikalliset materiaalit ja uusiokäyttö ovat pohja uudelle rantarakentamiselle ja meritäytöille.

- Paikallisesti Keilaniemen alueelta saatavaa louhetta hyödynnetään rakentamisessa synkronoidusti ilman pitkiä kuljetusmatkoja tai välivarastointia. Olemassa olevia rakenteita, materiaaleja ja maa-aineksia hyödynnetään.
- Materiaalivalinnoissa pyritään ympäristövaikutusten minimointiin.
- Huomioidaan mahdollinen rakentamisen vaiheistus ja väliaikaisratkaisut materiaalien kuljetus- ja varastointitarpeen vähentämiseksi.
- Rantatäyttöjen liittyminen nykyisiin korkoihin ja uusiin rakennushankkeisiin sovitetaan huolellisesti.
- Vesirajan alapuoliset kasvillisuuden suunnittelussa huomioidaan mahdollisuudet hyödyntää muutospaineen alla olevan ruovikon juuristoa uudelleenistutuksissa



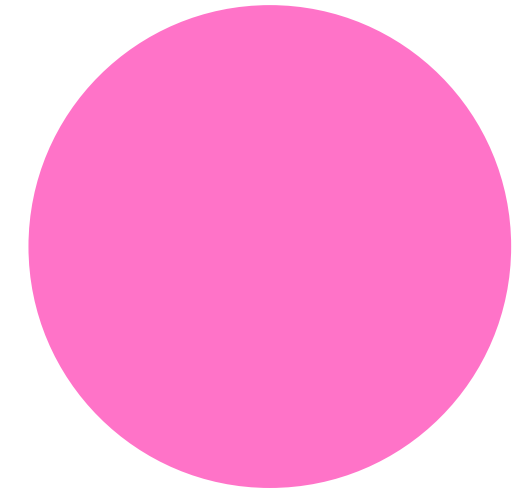
LUONNON ERITYISPIIRTEIDEN KOROSTAMINEN JA TUKEMINEN

- rantarakentamisella tuetaan ja parannetaan rantaelinympäristöjä ja niiden monimuotoisuutta sekä huomioidaan vedenalaiset elinympäristöt
- huomioidaan rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset vesistöjen tilaan
- hulevesien hyödyntäminen monimuotoisten kasvillisuusalueiden suunnittelussa
- kasvillisuus on kerroksellista ja virkistävää



PAIKALLISET MATERIAALIT JA UUSIOKÄYTTÖ

- täyttömaan optimointi ja paikalliset materiaalit (louhe kalliopysäköinnistä)
- muovittomuus
- kierrätysmateriaalien käyttö rantarakenteissa ja pintamateriaaleissa



YMPÄRISTÖN VIIHTYISYYS JA VIRKISTYSKÄYTÖN PARANTAMINEN

- ranta on julkista virkitysaluetta ja veden ääreen pääsee myös esteettömästi
- ranta-alue tarjoaa tasa-arvoisen ympäristön ja paikan sosiaalisille kohtaamisille
- sujuvat ja miellyttävät kävelyn ja pyöräilyn yhteydet, houkutteleva Rantaraitti
- eri ikäryhmiä palvelevat oleskelu- ja virkistysmahdollisuudet
- kaikki vuodenajat huomioiva

Kuva 3. Yleisten suunnitteluperiaatteiden tärkeimmät teemat

Ympäristön viihtyisyys ja virkistyskäytön parantaminen on ollut tärkeä osa työn tavoitteita. Monimuotoisen ja erilaista oleskelua mahdollistavan rannan, veden äänen saavutettavuus ja miellyttävän pienilmaston luominen ovat olleet suunnitelman lähtökohtia.

- Lisätään ranta-alueen toiminnallisia mahdollisuuksia.
- Julkiset ulkotilat ovat viihtyisiä ja elvyttäviä; pienilmasto tukee leikkiä, erilaisia aktiviteetteja ja rauhoittumista.
- Mahdollistetaan pääsy lähelle vesipintaa.
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden yhteydet ympäristöön ovat toimivia, viihtyisiä ja intuitiivisia.
- Suunnittelussa säilytetään näkymiä merelle ja ympäröivään maisemaan.
- Valaistussuunnittelussa korostuvat turvallisuus ja elämyksellisyys.
- Kasvillisuussuunnittelussa tähdätään miellyttävän pienilmaston luomiseen, mutta myös ihmisen mittakaavan tarjoamiseen korkean rakentamisen vastapainoksi.

2.2 Konsepti

Yleisillä alueilla konsepti linkittyy vahvasti veden kiertoon ja läsnäoloon oleskelualueilla, kasvillisuuden hyötykäytössä ja rantavyöhykkeellä. Rannan porrastuksilla ja luonnonmukaisella ranta-alueella tavoitteena on ollut mahdollistaa pääsy vedenrajaan ja kosketus veteen. Aukioilla veden läsnäolo liittyy enemmän hulevesiin ja niiden mahdollistamaan vehreään rantatyyppin kasvillisuuteen sekä toiminnalliseen ja leikkilliseen ympäristöön. Valovirranaukion oleskelualueella veden läsnäolo on viitteellinen painanteiden, kuviointien ja valon muodossa. Luonnonmukainen ranta ja aukion puusto muodostavat suurmaisemassa mereltä tarkasteltuna vehreän näkymän yhdessä Keilaniemen niemenkärjen kanssa. Täyttöalueen suunnittelussa lähtökohtana on, että uusi rantaviiva mukailee viereisen niemen muotoja mutta ei nouse kaukomaisemassa Keilaniemen niemenkärjen linjan yli.



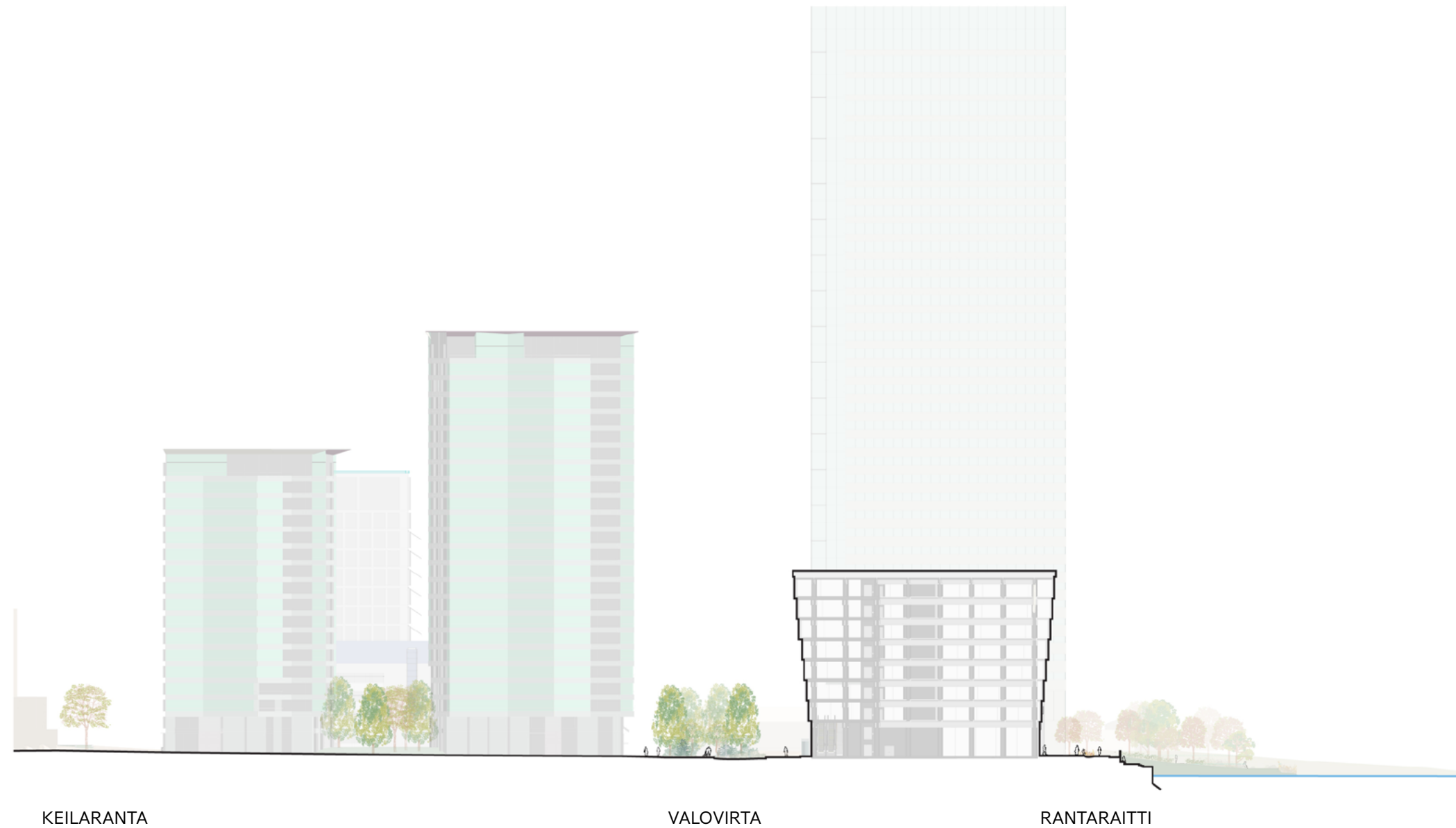
Kuva 4. Julkisten ulkotilojen konseptikaavio

Asemapiirros



Alueleikkaus

Alueleikkaus Keilaranta -kadulta Valovirran aukio-osuuden poikki rantaraitille. Alueleikkaus poikkileikkaa suunnittelualueelle sijoittuvat mittakaavat. Keilaranta 5 tontilla sijaitsevat asuintornit porrastuvat kohti rannassa sijaitsevaa hotellitornia, joka on suunnittelualueen korkein rakennus. Kahdeksankerroksinen toimistorakennus rajaa rantaraittia sekä Valovirran aukiotilaa. Mittakaava on tilallisesti ja ihmisen kannalta erittäin suuri, minkä vuoksi Valovirran keskelle osoitettu viherhuone muodostaa vaihtoehtoisen, tiiviimmän tilan kävelijöille ja oleskelijoille.



3 Valovirta

3.1 Suunnitteluperiaatteet

Valovirran alueella aukiotilaa rytmitetään toimintojen osalta siten, että hotellin ja toimistotilojen vaatimalle huoltoliikenteelle osoitettu tila sijaitsee liikennealueeksi varattuna tilana aukion itäpäässä, toimiston taksi- ja saattoliikenne alueen keskiosassa kulkee osana aukiotilaa, ja Valovirran länsipääty lähestyttäessä Keilarannanaukiota on varattu kokonaan kävely-ympäristöksi. Tavoitteena on luoda mahdollisimman vihreä aukioympäristö, joka luo tilallista vastakohtaa suurimittakaavaiselle rakentamiselle.

Suunnitteluperiaatteet alueella:

- Valovirralle muodostetaan yhtenäinen, kerroksellinen ja suuria puita sisältävä kasvillisuusvyöhyke, jota kehitetään viherhuoneiden sarjana
- Hulevesiä ohjataan aukiotilan kasvillisuusalueiden käyttöön
- Kävely- ja pyöräily-yhteydet kulkevat aukion molemmilla laidoilla ja yhdistyvät sujuvasti rantaraittiin
- Vaihtoehtoinen vihreä ja suojaisa kävely-yhteys kulkee Valovirran mitalta viherhuoneiden sisällä
- Kasvillisuudella ja viheralueen rakenteilla luodaan ilmastoltaan ja tuuliolosuhteiltaan miellyttävää ympäristöä

3.2 Suunnitelman kuvaus

- Viherhuoneet muodostavat tiiviitä ja kerroksellisia kasvillisuusalueita, joiden sisään muodostuu vehreitä ja suojaisia oleskelu- ja kävelyalueita.
- Viherhuoneiden kasvillisuus koostuu monimuotoisesta lajistosta, jossa pääosassa ovat suuret katupuut sekä pergolarakenteita pitkin kasvavat köynnökset. Puusto on monilajista ja eri kokoisista, ja runsaan pensas- ja maanpeitekerroksen ansiosta kasvillisuus on monikeroksista ja peittävää rantalehtomaista kasvillisuutta.

- Eri viherhuoneiden kasvillisuus poikkeaa toisistaan siten, että raskaammin liikennöidyllä alueella itäpäässä kasvivalinnoissa painotetaan muun muassa suolaa ja katu ympäristön kasvuolosuhteita paremmin kestävää lajistoa.
- Hulevesiä ohjataan pinnoitetuilta katu- ja aukioalueilta kasvillisuusalueille kasteluun ja imeytykseen.
- Valovirran pääkävelyreitit kulkevat aukion etelä- ja pohjoisreunoilla, joista ne yhdistyvät sekä Valovirranaukion ja Rantaraitin suuntaan sekä katuverkkoon kohti Keilarantaa ja metroaukiota.
- Vaihtoehtoinen kävelyreitti aukiolla kulkee yhtenäisenä polkuna viherhuoneiden läpi. Viherhuoneiden sisällä on oleskelupaikkoja, mutta aktiivisemmat toiminnot sijoittuvat Valovirranaukiolle ja rantaan. Viherhuoneiden reitti on polkumainen, eikä sen ole tarkoituksenmukaista olla täysin esteetön ja talvikunnossapidettävä.
- Aukion eri toiminnoille varatut alueet erotetaan toisistaan materiaalivalinnoilla. Hitaammalle kululle varatut reitit viherhuoneiden sisällä ovat nurmisaumattua kiveystä. Aukion kiveysladonta jatkuu aukioalueella sijaitsevalla saattoalueella, mutta raskaammin liikennöity bussiliikenteen lenkki on erotettu omaksi materiaalikseen.

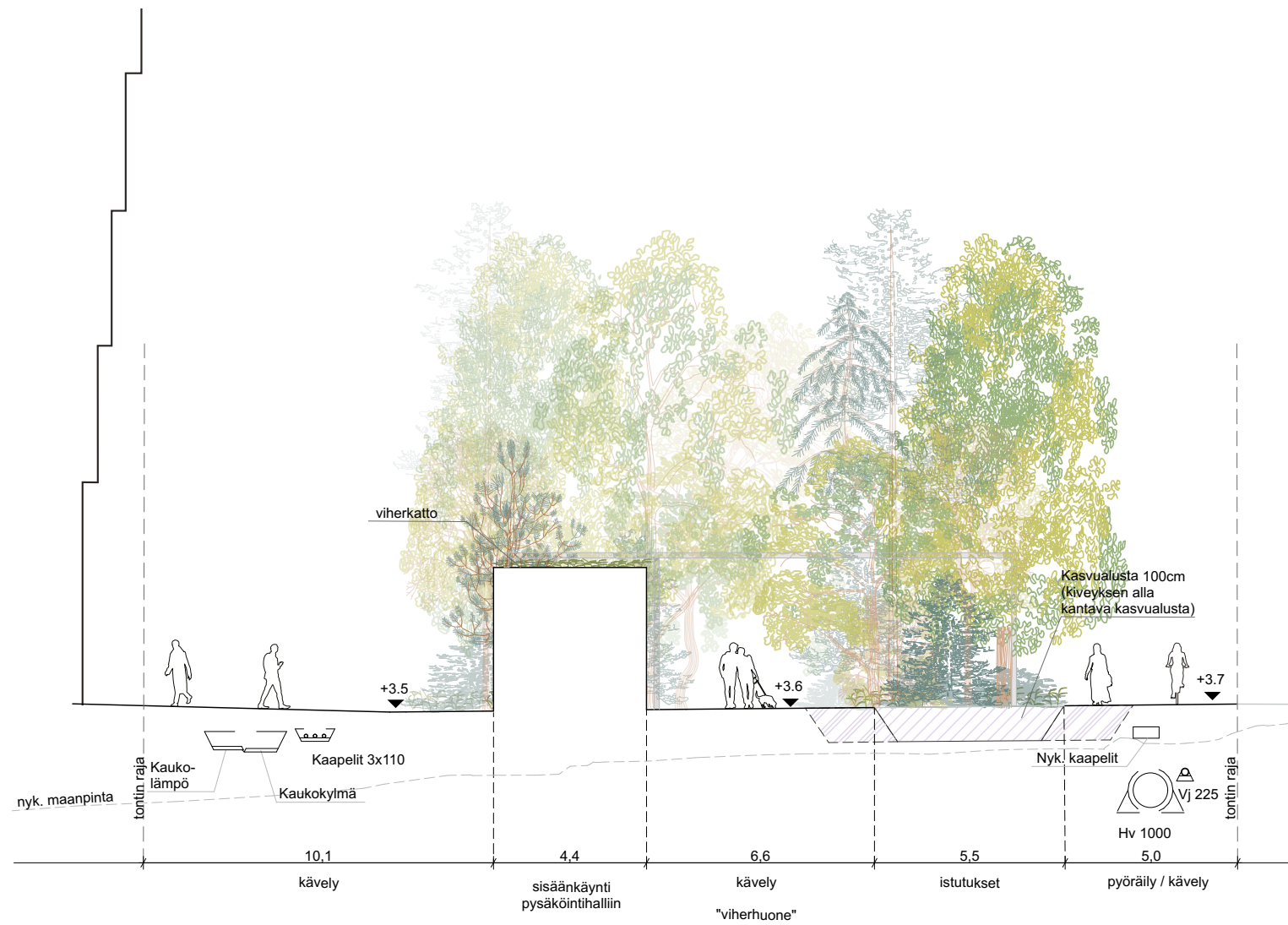
Viherhuoneiden kasvillisuus

- Puu- ja pensaslajeina muun muassa haavat, tervalepät, koivut ja pensaskerroksessa pihlajat, matalakasvuiset kuusilajikkeet, punakoisot ja pienikokoiset pajut (kuten kiiltolehtipaju)
- Köynnöslajeina muun muassa imukärhivilliviinit, annikinlaikkuköynnökset, köynnöshortensiat, alppikärhöt ja humala

Huomioitavaa:

- Tonttien huolto- ja saattoliikenteen sekä pysäköintipaikkojen yhteensovittaminen aukion suunnitelmien kanssa jatkosuunnittelussa
- Yhteensovitus Rantaraitin suunnitelmiin erityisesti suunnittelualueen itäpäädyssä



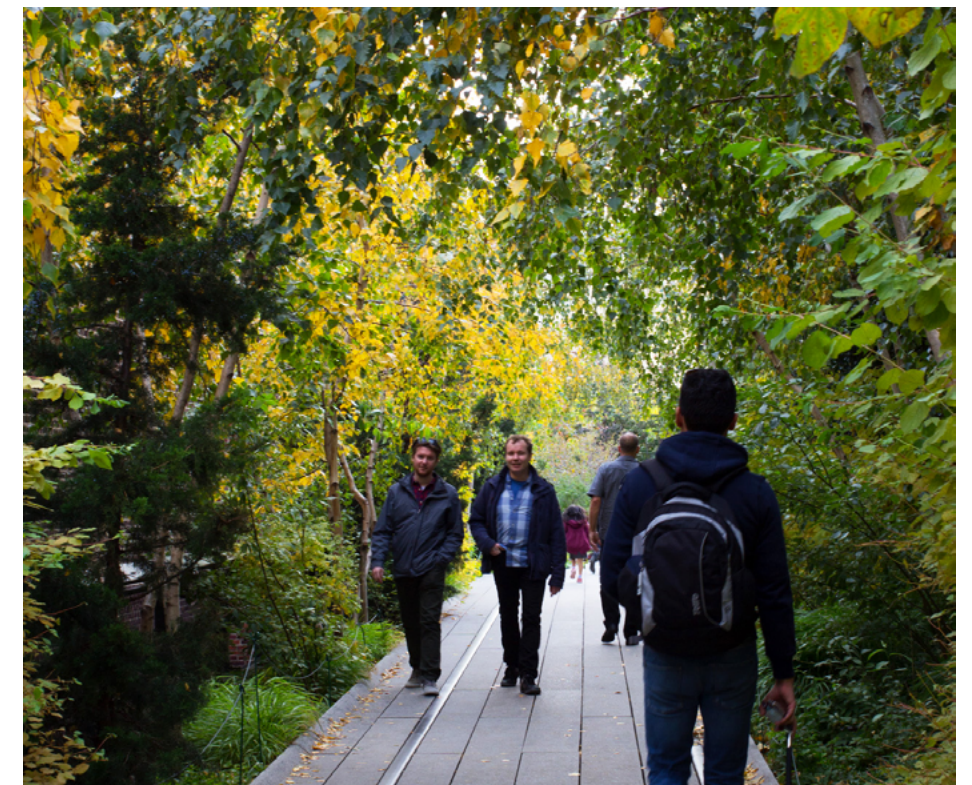


Kuva 8. Leikkaus A-A Valovirralla 1:200

Kuva 9. Vertikaalisia rakenteita. Kuva Arsomsilp

Kuva 10. Nurmisaumainen luonnonkivinen reitti "viherhuoneen" sisällä

Kuva 11. Tilallinen, tiheä kasvillisuus rajaa kulkureittiä



4 Keilarannanaukio

4.1 Suunnitteluperiaatteet

Keilarannanaukiolla tavoitteena on ollut luoda tuuliselle alueelle pienilmastoltaan miellyttävä, leikkiin ja oleskeluun kannustava aktiivinen aukioympäristö. Aukion laidoilta kulkee merkittävät kävelyn- ja pyöräilyn yhteydet, jolloin oleskelualue muodostuu luontevasti alueen keskelle. Oleskelualue on suunniteltu lievästi alaspainettuna, ympäristöstään leikillisten elementtien kautta kertovana oleskelupainanteena, jossa esimerkiksi ympäristötaiteen keinoin on esitetty merenrantojen kalliolammikoiden eliöstöä. Pieni tasoero rajaa oleskelualueen kulkureiteistä ja rauhoittaa sen pysähtymisen paikaksi. Painanteen reunoille sijoittuu runsaasti kasvillisuutta, rantakallioiden kasvillisuuteen viittaavaa rantaheinikköä ja suuria yksittäispuita.

Suunnitteluperiaatteet alueella:

- Valovirralle ja aukiolle muodostetaan yhtenäinen, kerroksellinen ja runsaasti suuria puita sisältävä kasvillisuusvyöhyke
- Hulevesiä ohjataan aukiotilan kasvillisuusalueiden käyttöön
- Kävely- ja pyöräily-yhteydet kulkevat aukion etelälaidalla Rantaraitina ja aukion länsilaidalla yhdistyen Valovirran reitistöön
- Aukiolle sijoitetaan oleskelualue rajaamalla ja rauhoittamalla se korkeuserolla muusta aukiotilasta. Oleskelualueella on pedagoginen ja leikkiin kannustava teema.
- Aukion rantaviiva on porrastettu siten, että mahdollistetaan pääsy ja oleskelu veden rajassa

4.2 Suunnitelman kuvaus

- Selkeiden reittien linjaaminen aukion kautta sekä Rantaraitin että Valovirran suuntaan. Reitit ovat mitoitukseltaan leveitä, vähintään 5m ja Rantaraitin linja on selkeästi erotettu aukeasti materiaalirajauksilla.
- Aukion kasvillisuudella luodaan tuulensuojaa ja miellyttävää pienilmastoa tuuliselle ranta-alueelle. Lajisto on rantaruovikkoon ja rannan yksittäispuihin viittaavaa lajistoa.

- Aukion kiveys on laadukasta ja kestävä luonnonkiveä. Kivetyt pinnat ovat melko laajoja yhtenäisiä alueita, joten ladonnalla sekä luodaan elävyyttä aukiopintaan että muodostetaan yhtenäinen ilme koko Valovirran ja Keilarannanaukion alueelle.
- Oleskelu painottuu Keilarannanaukion keskelle oleskelupainanteeseen, johon luodaan merenrantojen kalliolammikoiden eliöihin viittaavaa, leikkiin ja liikkumiseen kannustavaa ympäristöä. Teemaa lähestytään myös oppimisen ja tieteen näkökulmasta siten että visuaalisen elementin lisäksi kuvitus tarjoaa tietoa merenrantojen elinympäristöistä. Painanteen muotoilu viittaa porrastuksineen merenrannan kallion halkeamiin.

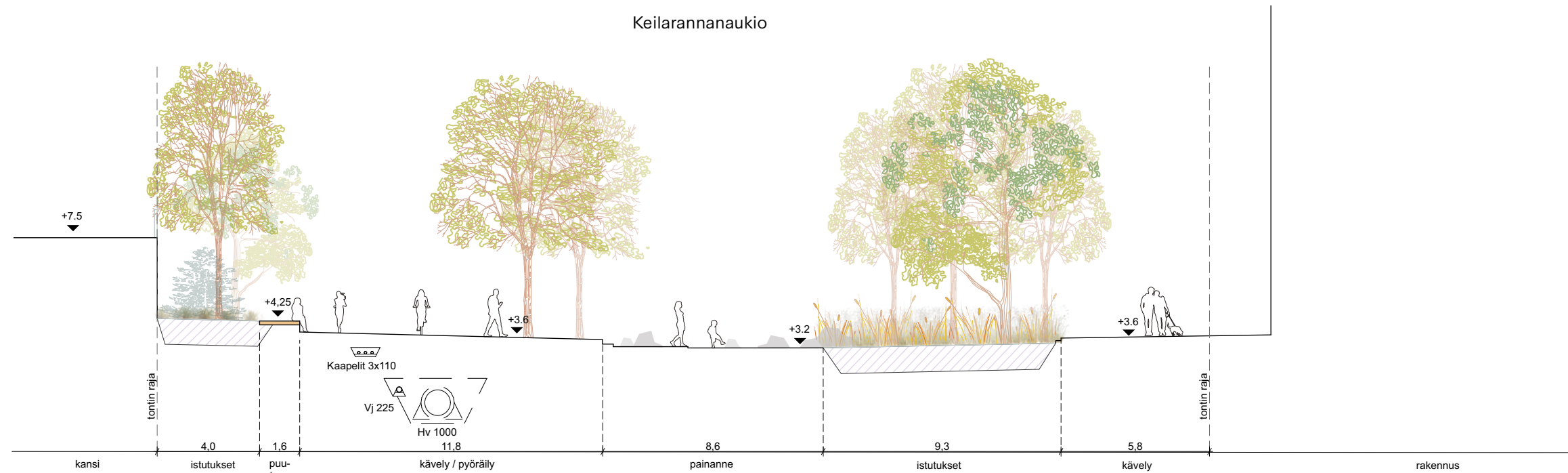
Aukion kasvillisuus

- Puulajeina muun muassa tervalepät, koivut ja raidat
- Heinäkerroksen lajeina muun rantavehnnää, järviruokoa, pullosaraa ja kurjenmiekkää. Heinä- ja perenna-alueella talvikaudella talventörröttäjiä.

Huomioitavaa:

- Kiertotalousmateriaaleja hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan uuden rannan osana mm. betonilohkareet ja purettavien rakennusten purkumateriaalit
- Aukion pohjoisosan porrastusten ja luiskien liittyminen alueen ulkopuolelle erityisesti liittyen Keilaranta 1 tontin suunnitelmiin





Kuva 13. Leikkaus B-B 1:200



Kuva 14. Leikkaus C-C 1:200

AUKION VIHERPAINANNE

"Halkeama kalliossa" kerää sadevettä ja luo elinolosuhteet monimuotoiselle kasvi- ja eliöyhteisölle

TIEDE + TAIDE + LIIKE



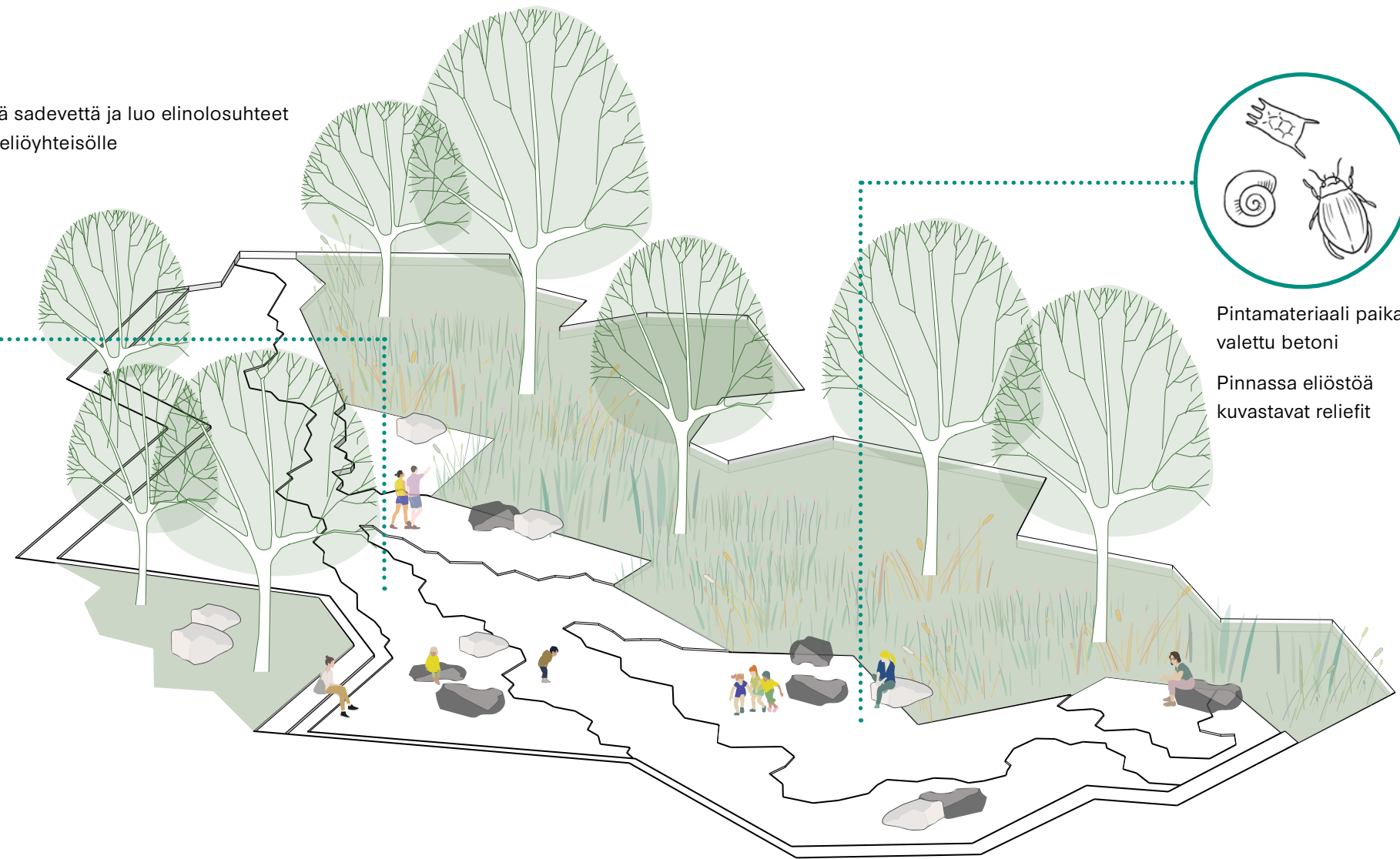
Pintamateriaali paikalla valettu betoni

Pinnassa eliöstöä kuvastavat reliefit



Pintamateriaali paikalla valettu betoni

Pinnassa eliöstöä kuvastavat reliefit

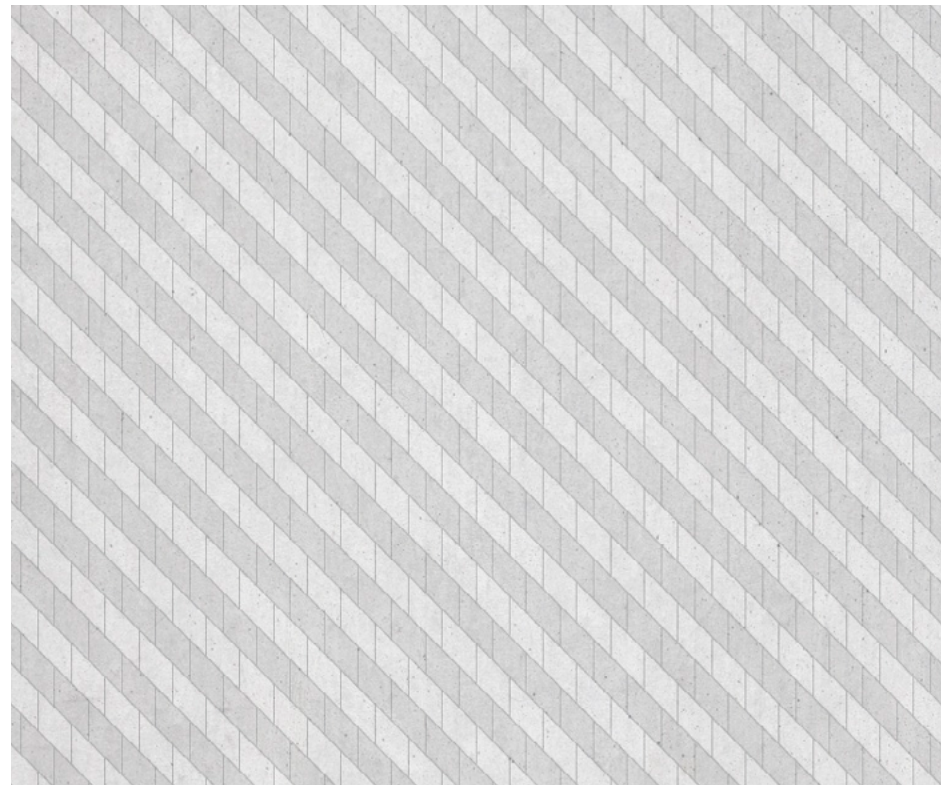


Kuva 15. Keilarannanaukio, aksonometrinen visualisointi

Kuva 16. Raidallinen luonnonkiveys aukion kulkipinnoilla

Kuva 17. Monilajiset istutukset

Kuva 18. Suuret kivet painanteessa. Lähde: Hapa Collaborative



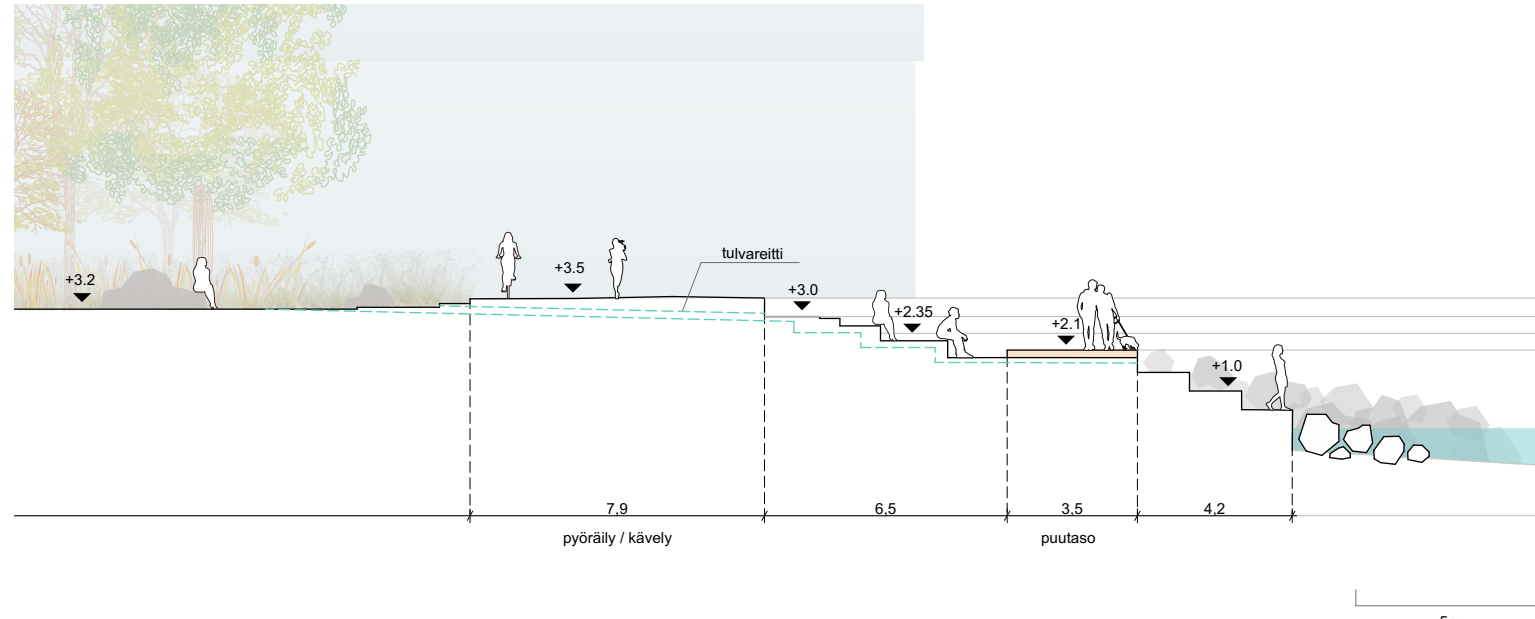
5 Rantavyöhyke

5.1 Suunnitteluperiaatteet

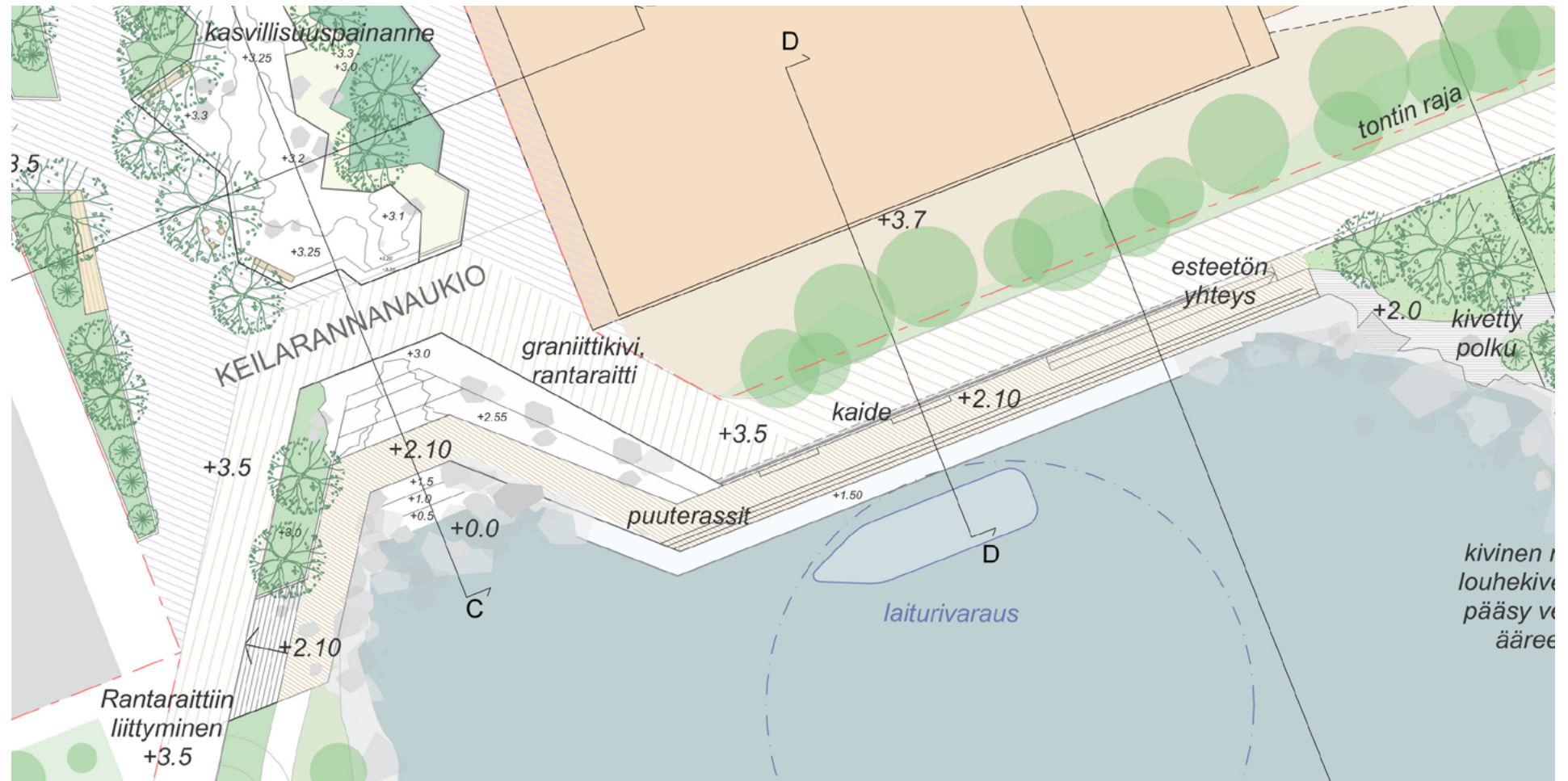
Rantavyöhykkeellä määrittävänä korkona on tulvakoron +3.5 yläpuolella kulkeva Rantaraitti. Se yhdistyy alueen etelä- ja koillispuolilla suunniteltuun ja olemassa olevaan Rantaraitin linjaukseen. Rantaraitti eroaa materiaaliltaan ja ladonnaltaan aukiosta, jotta reitin jatkuvuus ja suunta on helposti havaittavissa. Rantaraitti on materiaailtaan korkealuokkaista luonnonkiveystä, jotta se liittyy luontevasti aukion materiaaleihin. Kiveys jatkuu hotellitontin edustalla ja Keilarannanaukion päädyssä, josta se vaihettuu nykyisen Rantaraitin asfaltti- ja kivituhkapäällysteisiin. Tulvakoron alapuolella sijaitseva vaihtoehtoinen reitti korossa +2.1 on puupintainen ja oleskelua sisältävä reitti, josta on yhteydet sekä vesirajaan että luonnonmukaiselle uudelle rantapuistoalueelle.

5.2 Rannan korkomaailma

- Nykyinen tulvakoron yläpuolella sijaitseva Rantaraitti suunnittelualueen eteläpuolelta korossa +3.5 liittyy Keilarannanaukion etelälaidalla kulkevaan Rantaraittiin ja jatkuu siitä hotellitontin edustaa pitkin kohti koillista
- Nykyisen Rantaraitin alempi osa korkotasossa +2.00 liittyy aukion edustalla +2.10 tasossa kulkevaan puutasoon.
- Puutasolta on porrastetusti yhteys sekä aukiolle että graniittilohkareiden avulla vesirajaan tasoon +0.0. Aukion kallioteema ja halkeama jatkuu portaikossa.
- Puutaso on leveydeltään 6m ja tasolta on sekä luiska- että porasyhteydet Rantaraitille. Puutason suoralla osuudella on varaus mahdolliselle venepaikalle.
- Puutaso rajautuu Rantaraitin puolella n. 1,5 m korkeaan muuriin, joka toimii selustana istuskelijoille. Muuriin luodaan mielenkiintoa pintakäsittelyn tai päällystemateriaalien keinoin.



Kuva 19. Ote leikkauksesta C-C 1:200



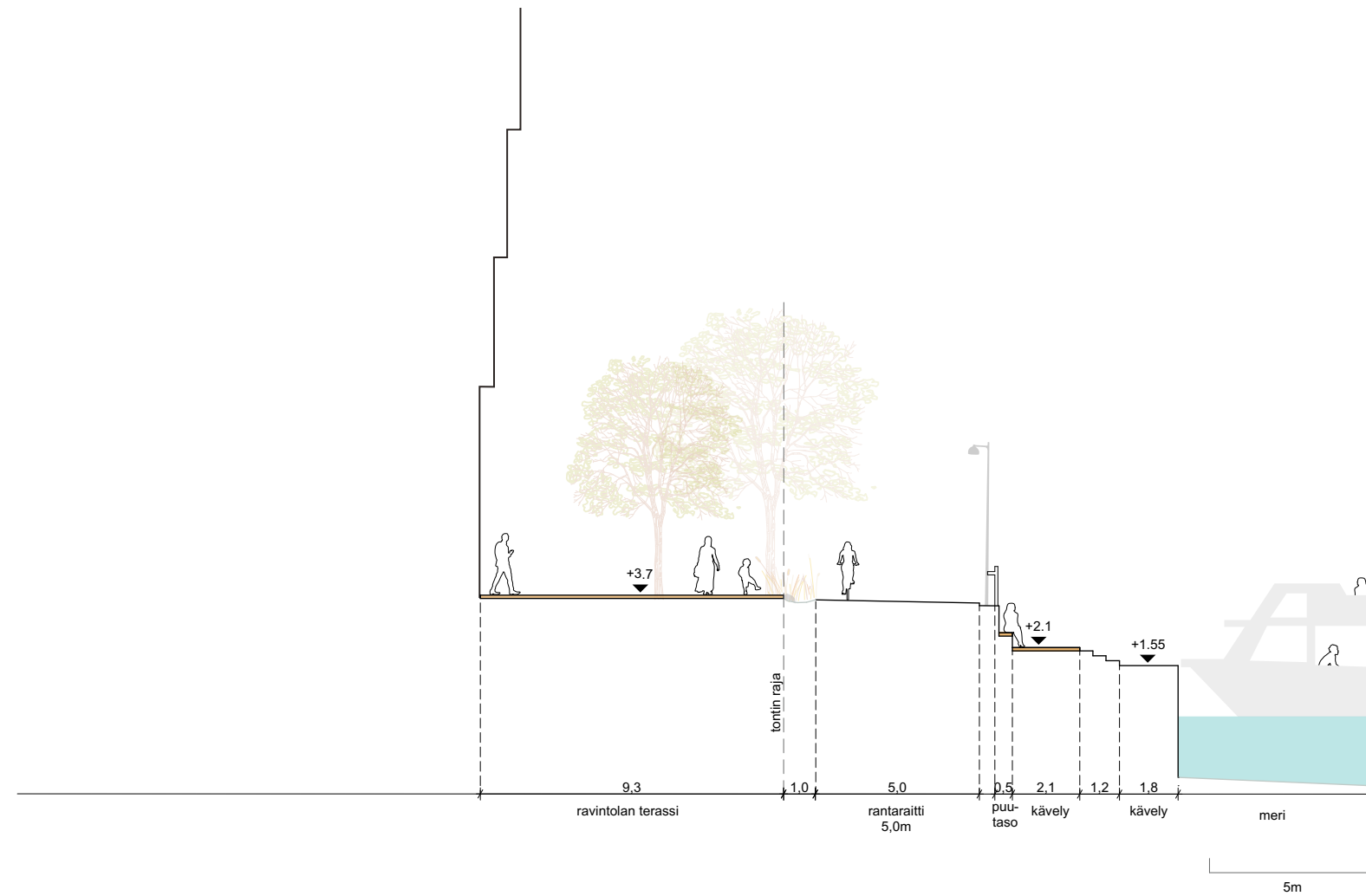
Kuva 20. Suunnittelualueen länsiosa, rantavyöhyke 1:500

Kuva 21. Leikkaus D-D 1:200

Kuva 22. Rantaraitin luonnonkiveys. Kuva Rudus

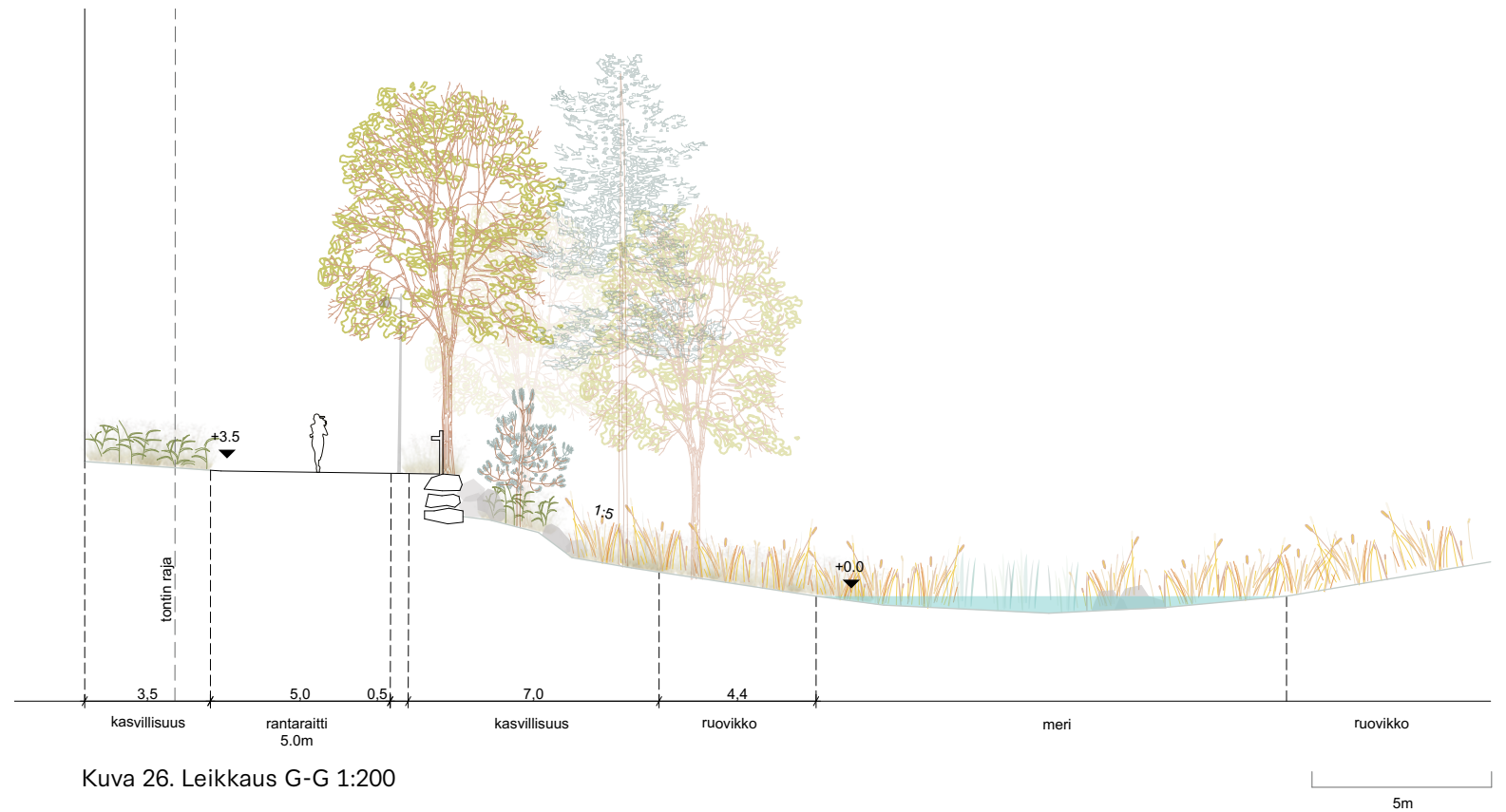
Kuva 23. Kuviointia betonimuurissa. Kuva Haddad/Drugan LLC

Kuva 24. Puutaso ja porrastuksia

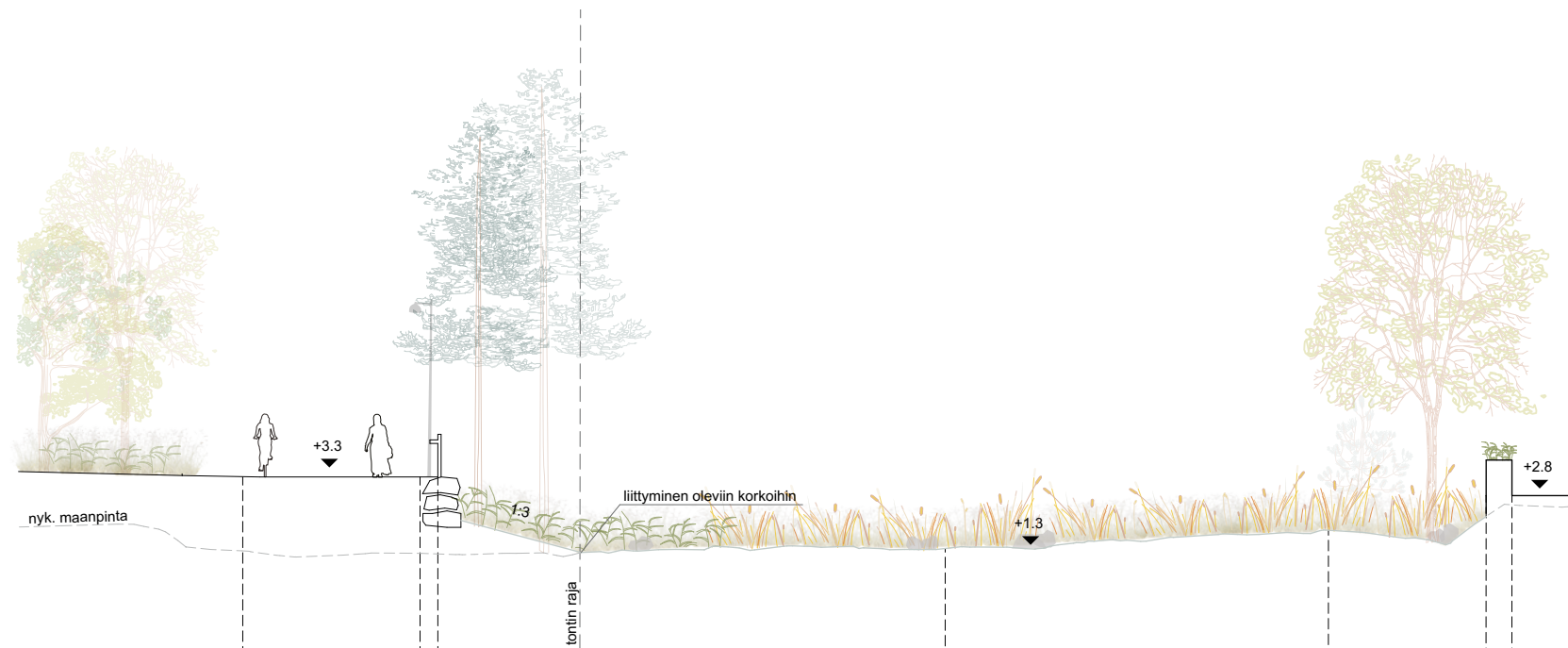




Kuva 25. Leikkaus F-F 1:200



Kuva 26. Leikkaus G-G 1:200



Kuva 27. Leikkaukset H-H VE1 ja VE2 1:200



6 Keilarannanpuisto

6.1 Suunnitteluperiaatteet

Keilarannanpuiston suunnittelussa tavoitteena on ollut luoda luonnonmukaisempaa viheraluetta rikkomaan Keilaniemen voimakkaasti rakennettua ja kovaa rantaviivaa. Uusi rantapuiston niemi on parina viereiselle Keilaniemen rakentamattomalle, ruovikkoiselle rannalle. Lähtökohtana täyttöalueen suunnittelussa on ollut, että uusi rantaviiva mukailee viereisen niemen muotoja mutta ei nouse kaukomaisemassa Keilaniemen niemenkärjen linjan yli. Rantapuistoon tulee runsaasti puustoa, mutta aluskasvillisuus pidetään matalana ja avoimena, jotta merinäkymiä Rantaraitilta avautuu jatkossakin. Kivipäällysteiset polut luovat rakennetumpaa kontrastia villimmän ja luonnonmukaisen kasvillisuuden kanssa.

Suunnitteluperiaatteet alueella:

- Niemenkärjen muotoilu suhteessa viereiseen luonnonniemeen on luonteva mutta mittakaavaltaan pienempi ja suurmaisemassa alisteinen
- Liittyminen viereiseen ruovikkoalueeseen jatkuu mahdollistamalla ruovikon levittäytyminen täyttömaan niemen itäpuoliselle osalle muun muassa vedenalaisten muotoilujen avulla
- Rantapuiston kasvillisuus on lajistoltaan Keilaniemen ranta-alueille ominaista ja monimuotoista rantaniityn kasvillisuutta
- Rantapuisto tarjoaa houkuttelevia oleskelualueita ja vaihtoehtoisia polkureittejä Rantaraitin rinnalle. Rantapuistossa on mahdollisuus päästä kosketuksiin veden kanssa ja oleskella lähellä vesirajaa.

6.2 Suunnitelman kuvaus

- Rantapuiston laajuus on mitoitettu alisteiseksi viereiselle Keilaniemen luonnonniemelle. Puistoalueen laajuudella saadaan Rantapuistoon loivempi, noin 1:7 kaltevuudeltaan oleva puiston osuus, joka mahdollistaa oleskelua ja kävelyä myös vedenrajas-

- Jyrkemmät luiskat sijaitsevat Rantapuiston itälaidalla, jossa alue liittyy meritäyttöjen kautta lähelle Keilaranta 9 tontin rajaa ja sitä rajaavia ruovikoita. Jyrkemmille täytöille osoitetaan kivilouhetta, kivikkoista rantaniittyä ja yksittäispuita.
- Vesirajaan sekä vedenalaisissa täyttösuunnitelmissa esitetyille vedenalaisille kannaksille voidaan istuttaa viereisiltä alueilta siirrettyjä tai vaihtoehtoisesti ruopattavilta alueilta varastoon otettuja ruovikon juuristoa sisältäviä maita. Uusilla ruovikkoalueilla pehmennetään liittymistä olemassa olevaan alueeseen.
- Rantapuiston loivan osan kasvillisuus on matalaa, kosteaa rantaniittyä, jossa sijaitsee yksittäispuita: tervaleppiä, mäntyjä ja koivuja.
- Rantapuistoon osoitetaan kävelyreittejä, jotka ovat luonteeltaan kapeita ja kivettyjä rantapolkuja. Polut on päällystetty latomalla kalliolouhinnasta syntyneellä kivilouheella. Ne polveilevat rinteiden mukaisesti ja loivimmalla alueella jatkuvat vesirajaan asti.
- Rantapuiston polkujen varrella sijaitsee penkkejä ja oleskelupaikkojen sekä leikittäviä maapuita ja kiviä.

Rantapuiston kasvillisuus

- Puu- ja pensaslajeina muun muassa suuret yksittäispuut tervalepät, koivut ja männyt sekä yksittäispensaina katajat ja tyrnit.
- Aluskasvillisuus on matalaa, kukkivaa ja monilajista rantaniittyä. Vesirajan tuntumassa kasvillisuus on rehevämpää, mm. rantatädykettä ja rantakukkaa.

Huomioitavaa:

- Rantapuiston maanpäällisessä rakentamisessa hyödynnetään mahdollisimman paljon paikallista, kalliolouhinnan sivutuotteena syntynyttä kiveä mm. rantakivikon, suurten yksittäiskivien sekä rantapolkujen kiveysten osalta.
- Rantapuiston itäosassa erityistä huomiota tulee kiinnittää vedenalaisiin täyttöihin ja liittymiseen olemassaolevaan ruovikkoalueeseen. Vedenalaisten täyttöjen kannasten päälle siirtoistutetaan ruovikon juuristoa.





Kuva 29. Leikkaus E-E 1:200



Kuva 30. Merelle avautuvia näkymiä kasvillisuuden lomasta.

Kuva 31. Monipuolista louheen käyttöä Brooklyn Bridge Parkissa.

Kuva 32. Kivikkoinen ja kukkiva rantaniitty.

Kuva 33. Ladottu kivipolku rannassa. Kuva Atsite

7 Hulevedet

7.1 Hulevesien käsittelyn periaatteet

Hulevesiä on tavoite ohjata mahdollisimman paljon kasvillisuus-alueille hyötykäyttöön. Samalla mahdollistetaan hulevesien imeytämisen ja viivyttämisen lisäksi kasvillisuuden ja katupuiden vedensaanti. Valovirran ja Keilarannanaukion tasaus on suunniteltu siten, että aukion pintavedet ohjautuvat viherhuoneiden ja aukion oleskelupainanteen istutusalueille.

Alueen kautta ohjautuu Keilaranta 3 ja 5 välissä olevan jalankulkuyhteyden sekä Valovirran pohjois-eteläsuuntaisen osuuden tulvareittejä pitkin vesiä myös suunnittelualueen ulkopuolelta. Valovirran osuuden tulvareitti ohjautuu hotellitontin ja Keilaranta 9 tontin väliseltä alueelta mereen, ja Keilaranta 3 ja 5 välinen tulvareitti Keilarannanaukion oleskelupainanteen kautta Rantaraitin ali rannan teras-soituvalta osuudelta mereen.

Maanalaisten hulevesiputkien purkupiste ohjataan rakennetun rannan jyrkälle osuudelle, jotta purkupisteen rakenteet ja putket eivät jää näkyväksi elementiksi aukion edustalle ja vedenrantaan porrastuvalle oleskelurannalle.



Kuva 34. Hulevesikaavio 1:1000. Pintavalunnan suunta ja tulvareitit

9 Kasvillisuus

9.1 Kasvillisuuden periaatteet aluetyypeittäin

Viherhuoneet - aukio

Viherhuoneiden kasvillisuus on kerroksellista rantalehdon kasvillisuutta, maanpeiteperennoja, pensaita, suurikokoisia lehtipuita sekä monilajinen köynnösverkosto. Osa puista vaatii kantavan kasvualustan.

- Puu- ja pensaslajeina mm. haavat, tervalepät, koivut ja pensaskerroksessa pihlajat, matalakasvuiset kuusilajikkeet, punakoisot ja pienikokoiset pajut (kuten kiiltolehtipaju)
- Köynnöslajeina muun muassa imukärhivilliini, annikinlaikkuköynnökset, köynnöshortensiat ja kärhöt

Viherhuoneet - katu

Ajoratojen sisälle sijoittuva osuus viherhuoneista on luonteeltaan aukion osion kaltaista, mutta lajeissa korostuvat katupuiksi soveltuvat ja mm. aurauslumia ja suolaa sietävät lajit. Osa puista vaatii kantavan kasvualustan.

- Puu- ja pensaslajeina mm. tervalepät, saarnivaahterat, metsämänni ja pensaskerroksessa pihlajat, matalakasvuiset kuusilajikkeet, punakoisot ja paljakkapajut
- Köynnöslajeina muun muassa imukärhivilliini, annikinlaikkuköynnökset, kelasköynnökset ja humala

Aukion painanne

Painanteen laiduille sijoittuvat perenna-alueet ovat heinävaltaisia ja kosteassa maaperässä viihtyviä puu- ja pensaslajeja. Aukiolle sijoittuvat puut ovat suurikokoisia yksittäispuita.

- Puulajeina mm. tervalepät, koivut ja raidat
- Heinäkerroksen lajeina mm. rantavehnää, järviruokoa, pullosaraa ja kurjenmiekkää

Rantaniitty

Kehitettävän rantaniityn lajisto ja istutettavat puut mukailevat viereisten luonnontilaisten rantojen lajistoa. Kasvillisuudessa on huomioitu näkymien säilyminen pitämällä aluskasvillisuus matalana ja puut pieninä ryhminä.

- Puu- ja pensaslajeina mm. suuret yksittäispuut tervalepät, koivut ja männi sekä yksittäispensaina katajat ja tyrnit
- Aluskasvillisuus on matalaa, kukkivaa ja monilajista rantaniittyä. Vesirajan tuntumassa kasvillisuus on rehevämpää, mm. rantatädykettä ja rantakukkaa.

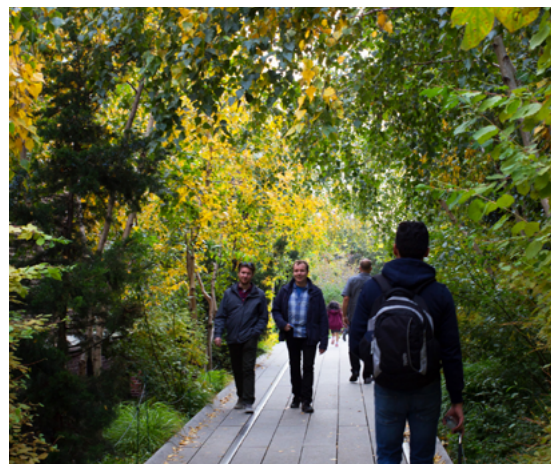
Ruovikko

Ruovikko sijoittuu vedenrajaan Rantaraitin pengerryksen matalimmille osioille sekä maantäytön yhteydessä muotoiltaville vedenalaisille karikoille. Kaikki uudet ruovikkoalueet toteutetaan siirtämällä ruoppaus- ja täyttötöiden yhteydessä alueella olevaa merenpohjan maa-ainesta ja olemassa olevien ruovikoiden juuristoa uusille kasvupaikoille.

- Ruopattavasta vedenpohjan maaperästä saatava juuristo ja siemenpankki



Kuva 36. Arsomsilp



Kuva 37



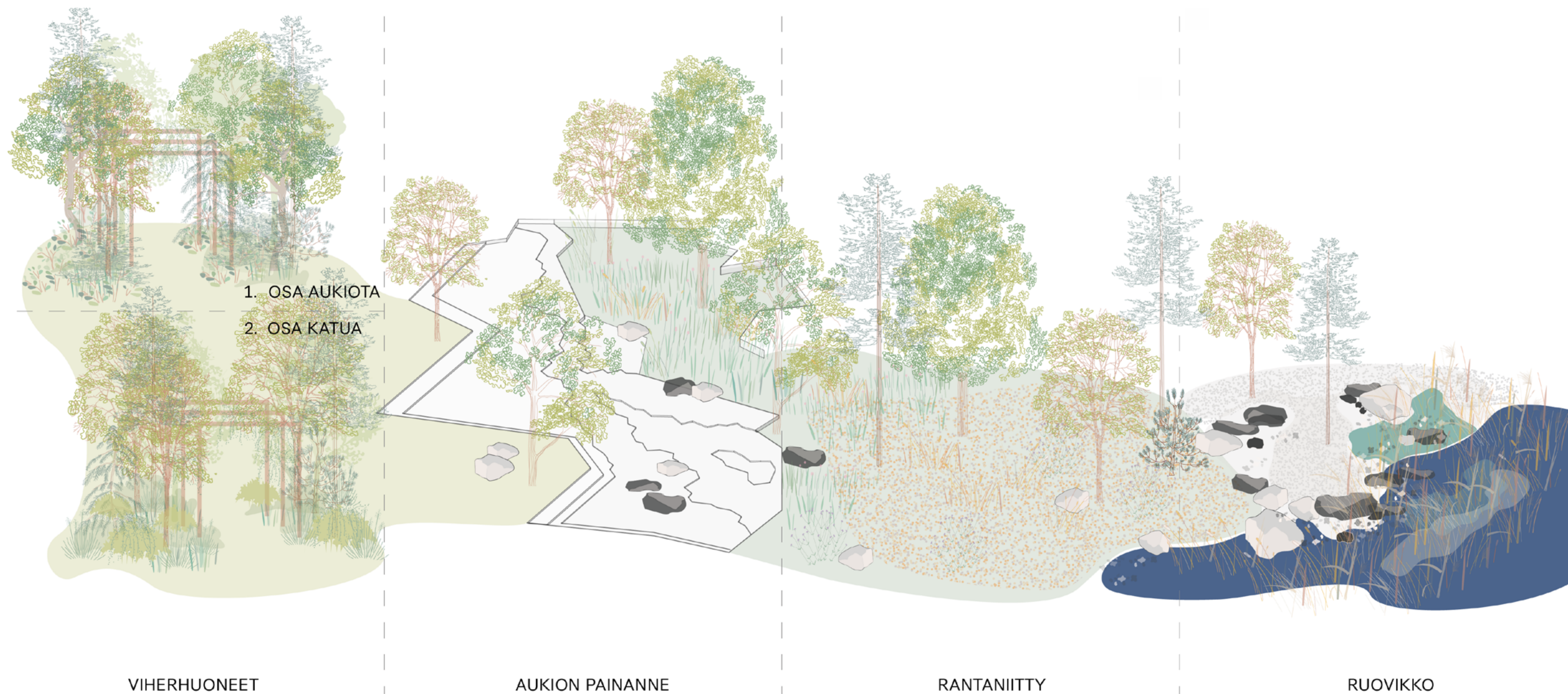
Kuva 38



Kuva 39



Kuva 40



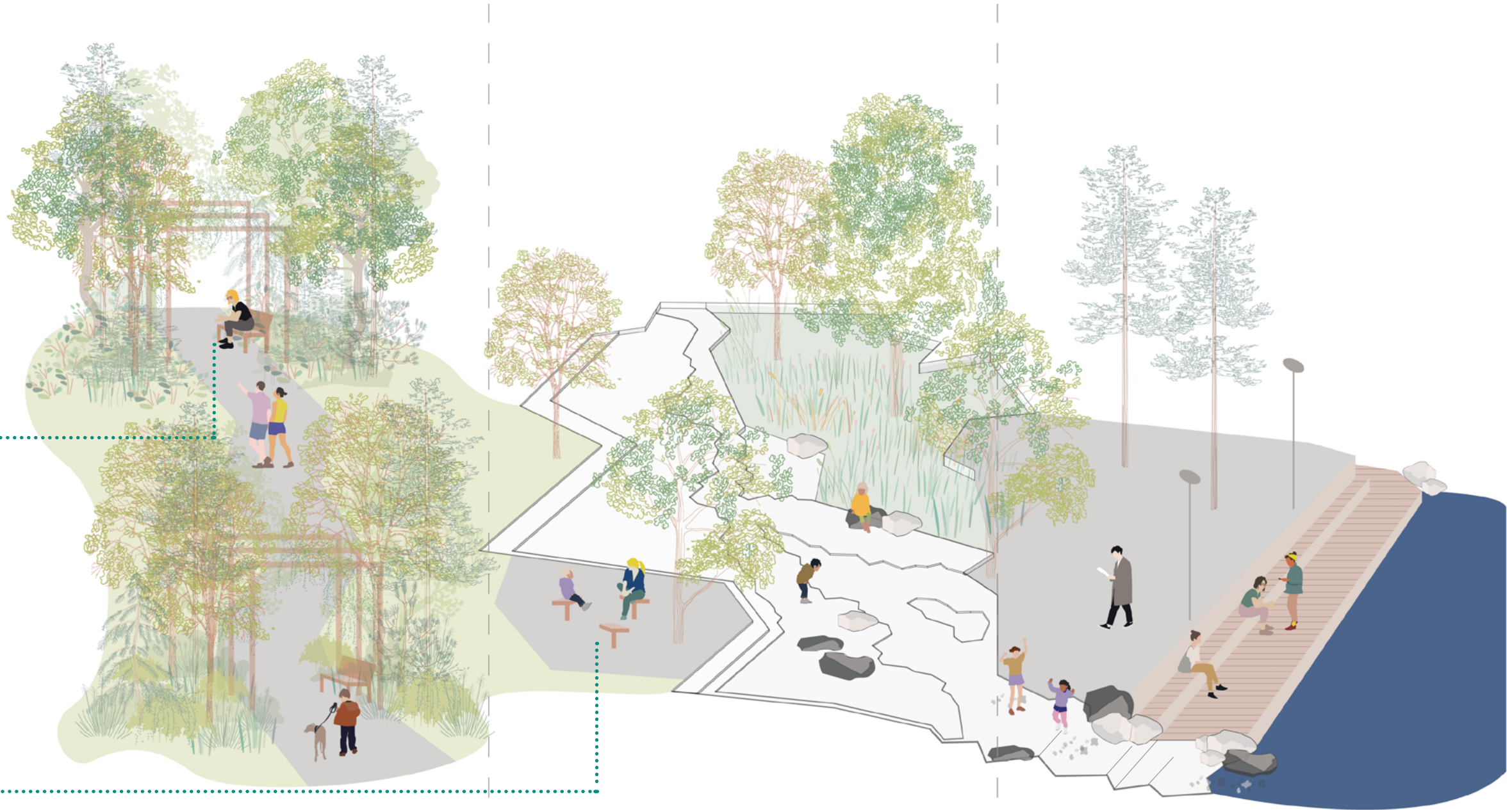
10 Varusteet



Esimerkki



Esimerkki



VIHERHUONEET

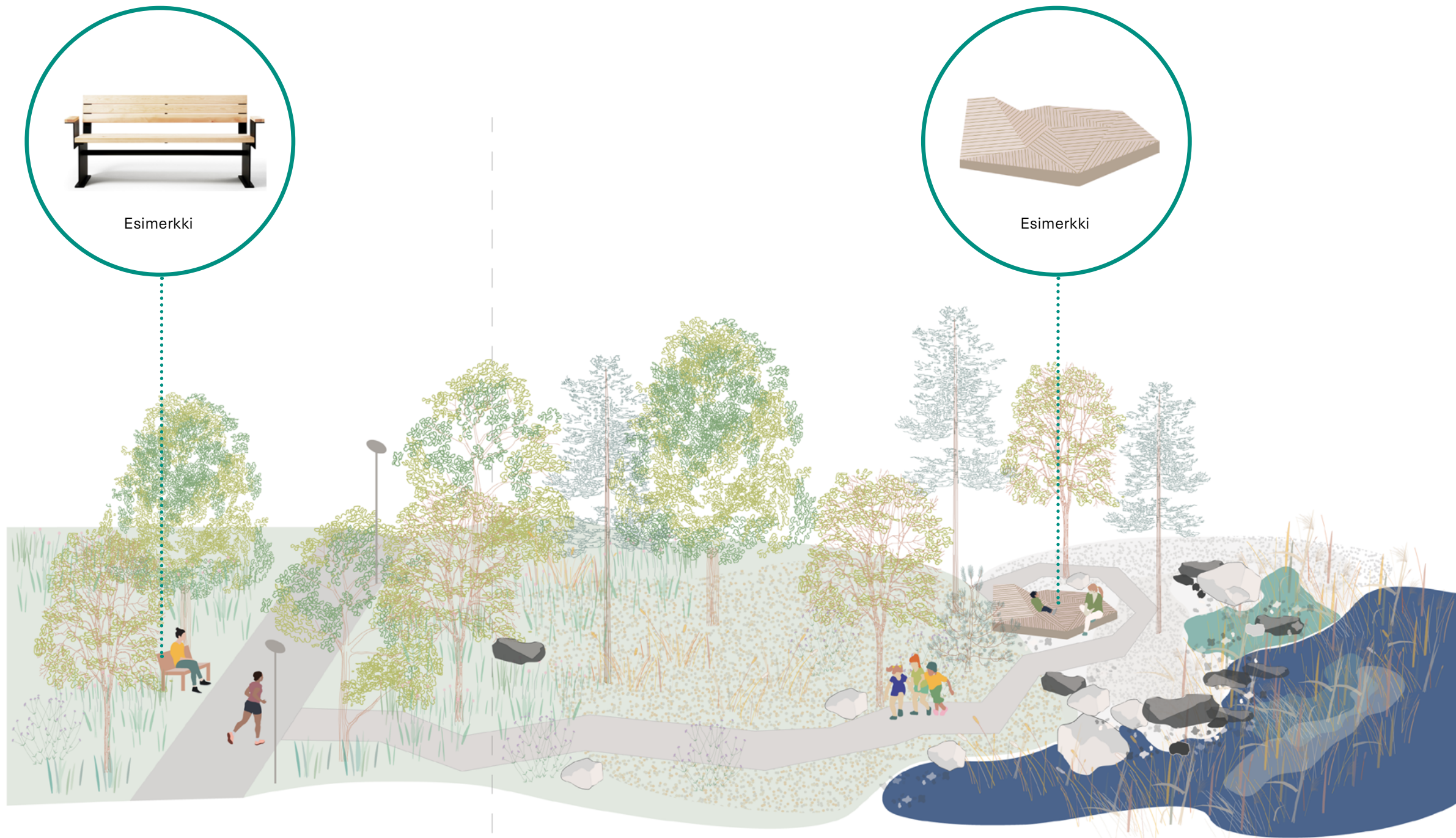
AUKIO

RANTAVYÖHYKKEEN
PUUTASOT

Viherhuoneiden sisälle muodostuu suojaisia paikkoja oleskeluun. Kalusteiksi valitaan penkit, joissa on lämmin puupinta ja selkeälinjainen teräsrunko (yhtenäisyys teräsrakenteiden kanssa)

Painanteessa suuret kivilohkareet toimivat istuimina ja leikillisinä elementteinä. Lohkareiden lisäksi painanteen laidalla puiden alle sijoitetaan ryhmiksi yksittäisiä tuoleja. Lohkareita sijoitetaan myös rantaan, jonne painanne jatkuu betonisin porrastuksin.

Puutason porrastukset muodostavat pitkän puisen istuskelutasanteen, jonka takana muuri luo selän puolelle suojaa. Rantarakentamisessa perinteinen puu tuo alueelle kaivattua lämpöä ja pehmeyttä.



Esimerkki

Esimerkki

RANTARAITTI

Rantaraitin varrelle sijoitetaan selkänojallisia pankkeja levähtämiseen. Penkkeihin valitaan lämmin puupinta ja selkeälinjainen teräsrunko.

KEILARANNAN PUISTO

Rantapolun varrelle sijoitetaan puisia erikoispenkkejä ja suuria kivilohkareita.

Kuva 42. Varusteet, kaavio

11 Valaistus



7.1 Valaistuksen periaatteet

Osa-alueiden identiteettiä ja ominaispiirteitä korostetaan valaistuksen avulla. Valaistus luo tilaa sekä jäsentää paikkojen hahmotettavuutta suuren mittakaavan ympäristössä. Valaisinmallien valinnassa kiinnitetään huomiota hajavalon välttämiseen ja valitaan malleja jotka kohdistavat valon valaistavalle pinnalle.

1. Valovirran ja aukion yleisvalaistus toteutetaan valaisinpylväillä, joihin voidaan tarvittaessa sijoittaa useampia kohdistettuja valaisimia.
2. Viherhuoneiden intiimiä tunnelmaa korostetaan teräsrakenteisiin integroidulla nauhamaisella valaistuksella.
3. Aukiolle heijastetaan "valovirta", joka kulkee painanteen läpi kohti rantaa.
4. Rantaraitin varrelle sijoitetaan yhtenäiset pylväsvalaisimet, jotka erottuvat alueen muista valaisimista ja opastavat kulkijaa alueen läpi.
5. Rannan puutasoihin integroidaan epäsuora nauhamainen valaistus.
6. Rantapuistoon sijoitetaan matalia ja himmeitä valaisimia, jotka osoittavat reitin polkua pitkin. Rantapuiston polut ja valaisimet sijaitsevat tulvivalla alueella, mikä on otettava huomioon valaisimia valittaessa.

Kuva 44. Sydväst

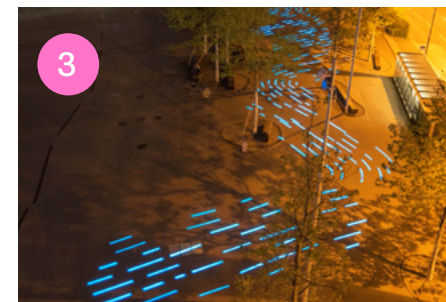
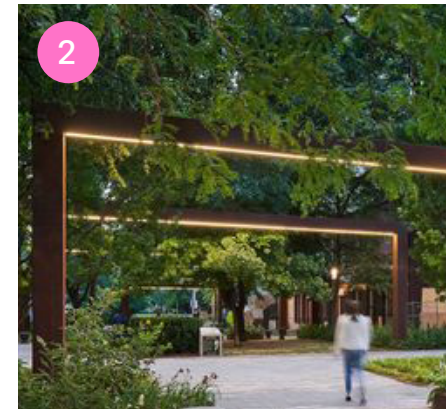
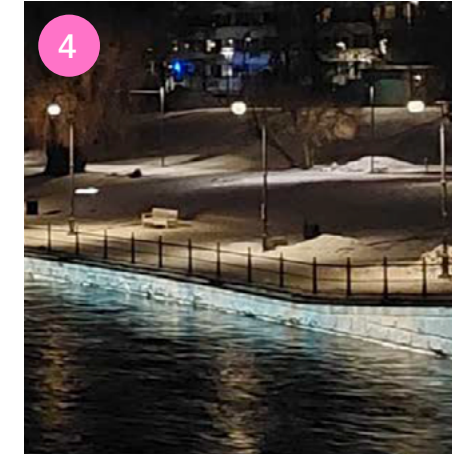
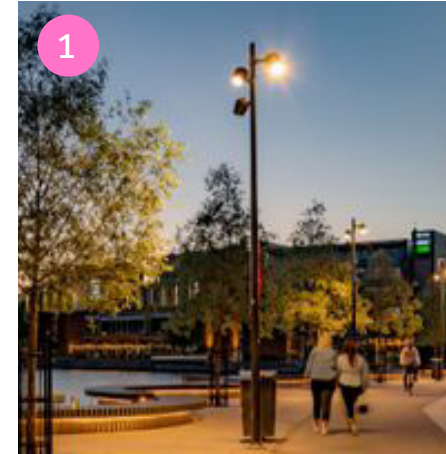
Kuva 45. Janet Rosenberg & Studio

Kuva 46. Rosco Spectrum

Kuva 47. Sitowise, kuva Keilaniemen rantavyöhykkeen suunnitteluperiaatteista

Kuva 48. Lam Partners

Kuva 49. Bega





Kuva 50. Näkymäkuva Keilarannanpuistosta aukion suuntaan



Kuva 51. Näkymäkuva Valovirran kulmalta hotellin suuntaan

NOMAJI

Nomaji maisema-arkkitehdit Oy
Meritullinkatu 11 D, 00170 Helsinki
nomaji@nomaji.fi