

Liite 6 Valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehtojen vertailu 14.4.2022

Terwa Tower asemakaavan muutos

564-2401

Oulun kaupungin I kaupunginosan (Pokkinen)

korttelin 38 tonttia numero 5 (Kaarlenväylä 1), Meritorin aluetta, Kaarlenaukiota,

sekä osia Kaarlenväylän katualueesta koskeva asemakaavan muutos

Valmisteluaineisto 1

Maankäyttövaihtoehdot

Vaihtoehtojen vertailu

14.4.2022

Linkki videoon maankäyttövaihtoehtoista:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLkcgUIxt-HIW9UsSGCj0AieO-VJKTDb7>



SITOWISE

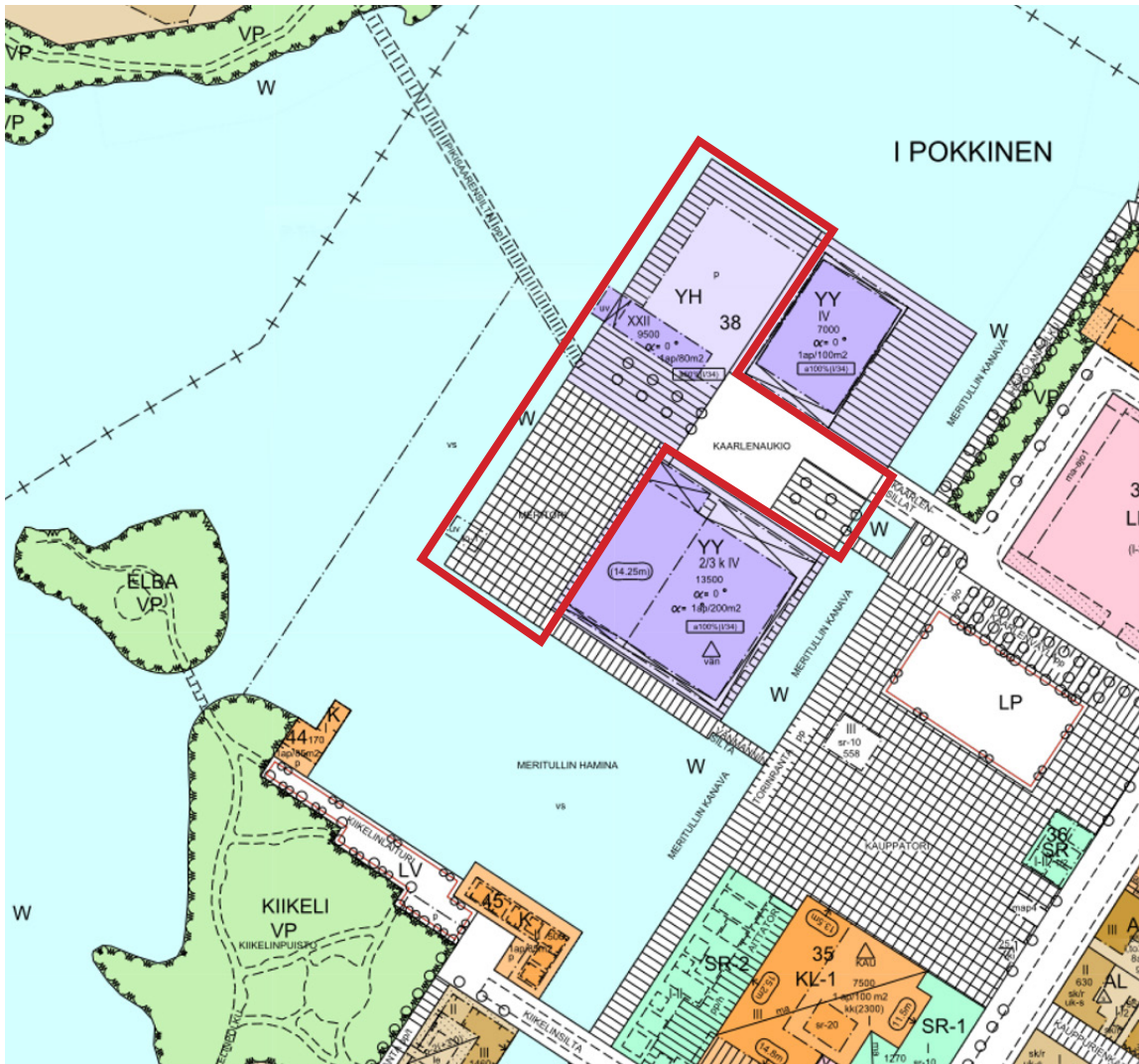


OULU

YIT

Terwarahasto

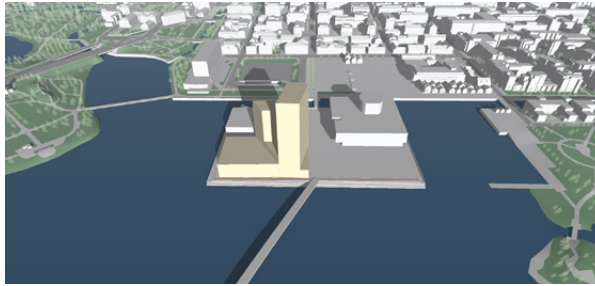
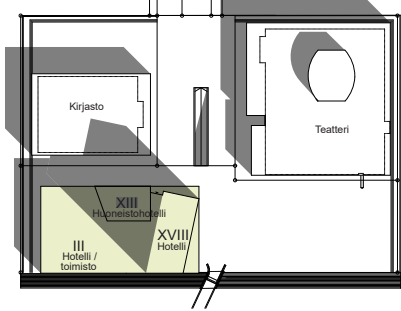
Terwa Kiinteistökehitys Oy



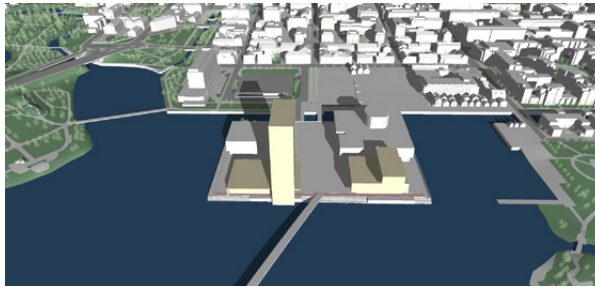
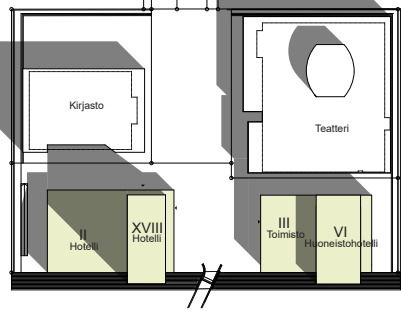
Ote voimassa olevasta asemakaavasta. Asemakaavan muutosalue rajattu punaisella viivalla.

Maankäyttövaihtoehdot	s.3
Julkisten ulkotilojen lähtökohdat	s.4
Vaihtoehto 1: Kaupunkitilat/ toiminnallisuus, valoisuus / varjostus	s.6
Vaihtoehto 1: maisema ja julkiset ulkotilat	s.7
Vaihtoehto 1: Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön	s.8
Vaihtoehto 1: Rakennettavuus	s.10
Vaihtoehto 1: toteutettavuus	s.11
Vaihtoehto 2: Kaupunkitilat/ toiminnallisuus, valoisuus / varjostus,	s.12
Vaihtoehto 2: maisema ja julkiset ulkotilat	s.13
Vaihtoehto 2: Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön	s.14
Vaihtoehto 2: Rakennettavuus	s.16
Vaihtoehto 2: toteutettavuus	s.17
Vaihtoehto 3: Kaupunkitilat / toiminnallisuus, valoisuus / varjostus,	s.18
Vaihtoehto 3: maisema ja julkiset ulkotilat	s.19
Vaihtoehto 3: Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön	s.20
Vaihtoehto 3: Rakennettavuus,	s.22
Vaihtoehto 3: Toteutettavuus	s.23
Vaihtoehto 4: Kaupunkitilat / toiminnallisuus, valoisuus / varjostus,	s.24
Vaihtoehto 4: maisema ja julkiset ulkotilat	s.25
Vaihtoehto 4: Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön	s.26
Vaihtoehto 4: Rakennettavuus	s.28
Vaihtoehto 4: toteutettavuus	s.29
Näkymien vertailu	s.30
Korkeustarkastelu	s.38
Liikenteellinen vaihtoehtojen vertailu	s.39
Vaihtoehto 1: Pysäköintijärjestelyt	s.41
Vaihtoehdot 2,3,4: Pysäköintijärjestelyt	s.42
Karsittuja versioita	s.44
Hankkeen vaihtoehtojen kuvitusten vaihtoehdot on sijoitettu Arkkitehtitoimisto Laatio Oy:n Oulun kaupungille laatimaan Oulun 3d-malliin. Hankkeen rakennusvaihtoehdot on laatinut Arkkitehtitoimisto Järvinen & Kuorelahti Oy.	

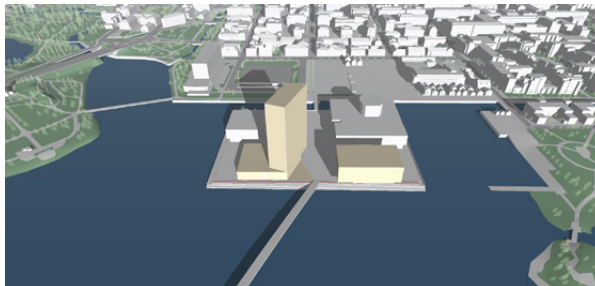
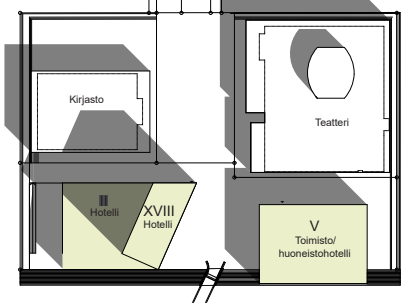
Vaihtoehto 1



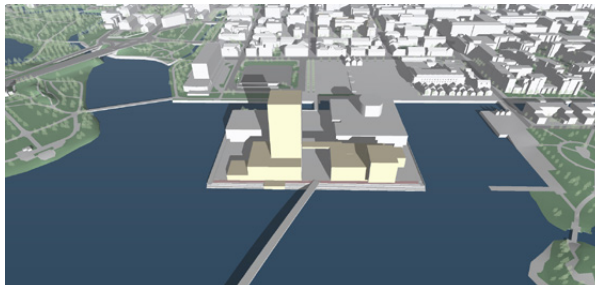
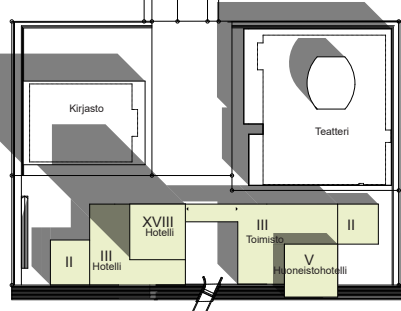
Vaihtoehto 2



Vaihtoehto 3



Vaihtoehto 4



Maankäyttövaihtoehdot

Yleistä

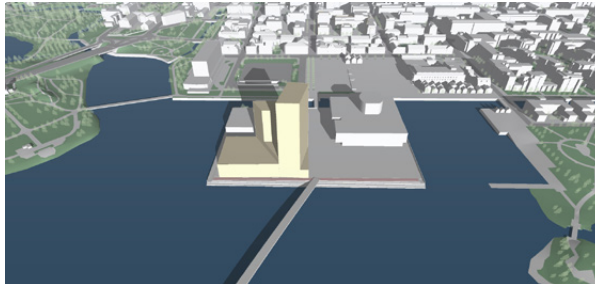
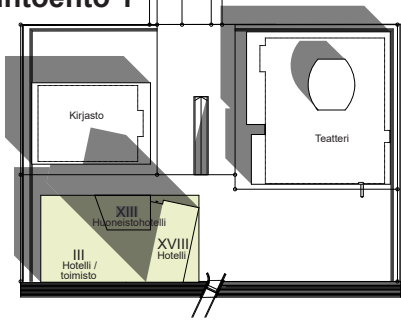
Oulun kaupunginhallitus myönsi YIT Talo Oy:lle, Terwa Kiinteistökehitys Oy:lle ja Terwa Management Oy:lle 7.5.2018 suunniteluvarauksen I (Pokkisen) kaupunginosan kortteliin 38 tontille 5 ja Meritorin alueelle yhdyskuntalautakunnan 24.4.2018 esityksen mukaisesti. Asemakaavan muutos käynnistettiin suunniteluvarauksen saajien hakemuksesta yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 8.6.2021 § 324. Asemakaavan muutoksen tarkoituksena on mahdollistaa alueelle hotellin, hotellin toimintaan liittyvien kokoustilojen, majoituskäyttöön tarkoitettujen huoneistojen ja toimistotilojen rakentaminen.

Hotellin, hotellin toimintaan liittyvien kokoustilojen, majoituskäyttöön tarkoitettujen huoneistojen ja toimistotilojen rakentamiseksi on laadittu useita erilaisia vaihtoehtoja. Vaihtoehtotarkasteluissa on tutkittu Vänmanninsaaren muotoa, laajuutta ja rakennusten sijoittumista. Kaupunkikuvalliset lähtökohdat sekä Vänmanninsaaren rakennettavuus ja toteutettavuus ovat johtaneet siihen, että kaikissa jatkoon valituissa vaihtoehtoissa Vänmanninsaaren muoto noudattaa olemassa olevaa suorakaiteen muotoa pääsääntöisesti nykyisen tonttijaon mukaisesti. Vänmanninsaaren reuna-alueet suunnitellaan ja rakennetaan kaikissa vaihtoehtoissa julkiseksi oleskelualueiksi ja mahdollisesti veneilytarpeita palveleviksi laituralueiksi.

Vaihtoehtoissa on tutkittu täydennysrakentamisen määrää, rakennusten laajuuksia, kerroskorkeuksia ja sijoittelua suhteessa kaupunkirakenteeseen, olemassa oleviin rakennuksiin ja julkisiin ulkotiloihin.

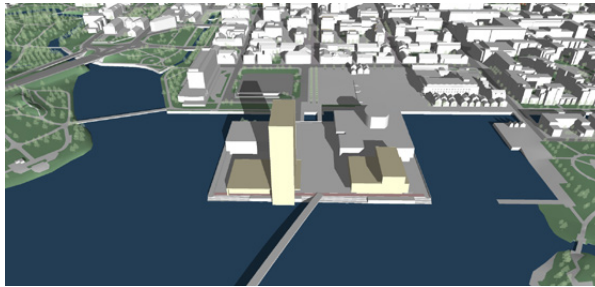
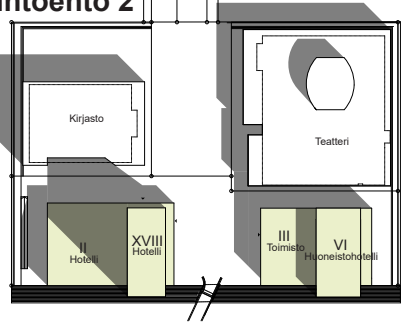
Vaihtoehtossa 1 uudisrakentaminen on sijoitettu kokonaisuudessaan Vänmanninsaaren luoteiskulmaan pääkirjaston viereiselle tontille 1. Vaihtoehtoissa 2–4 rakentaminen on jaettu kahteen erilliseen yksikköön; hotelliosa Vänmanninsaaren luoteiskulmaan kirjaston puolelle ja toimistotilat sekä huoneistohotelli Vänmanninsaaren lounaiskulmaan teatterin puolelle. Rakennusten ensimmäisiin kerroksiin on mahdollista sijoittaa julkisia tiloja.

Vaihtoehto 1



Erityisesti kaukomaisemassa merkitsevää on torniosan korkeus, muoto, sijainti ja paikka. Voimassa olevassa asemakaavassa suurin sallittu kerrosluku on 22 kerrosta. Kaikissa neljässä maankäytön vaihtoehdossa torniosan korkeus on 18 kerrosta. Kerrosten määrä pohjautuu hotellitoimijan näkökulmasta kannattavaan huonemäärään, toimintoihin ja toteutettavuuteen.

Vaihtoehto 2

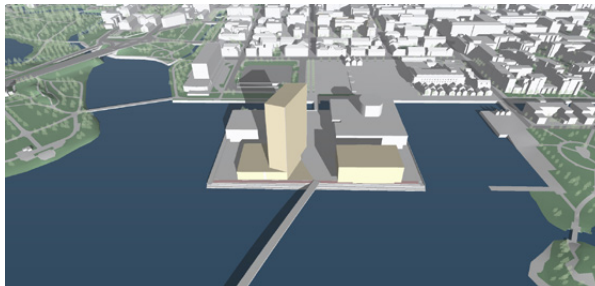
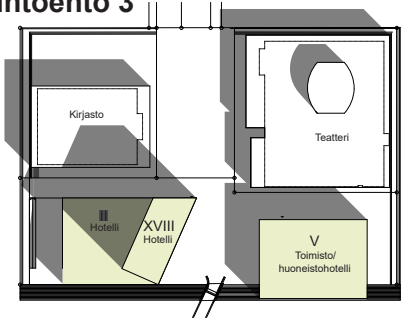


Vaihtoehtoissa on verrattu korkean rakennuksen korkeutta, pohjamuotoa sekä sijaintia suhteessa lähi- ja kaukomaisemaan, kaupunkitilaan sekä ruutukaavan koordinaatistoon. Varjostuksen vuoksi kaikissa vaihtoehtoissa on päädytty sijoittamaan torniosa kirjaston puolelle ainakin osittain Pakkahuoneenkadun päätteeksi, missä se varjostaa lähinnä matalan hotelliosan kattoa ja kirjaston luoteispuolta eikä näin ollen varjosta esimerkiksi kirjaston ja teatterin sisäänkäyntejä.

Julkisten ulkotilojen lähtökohdat

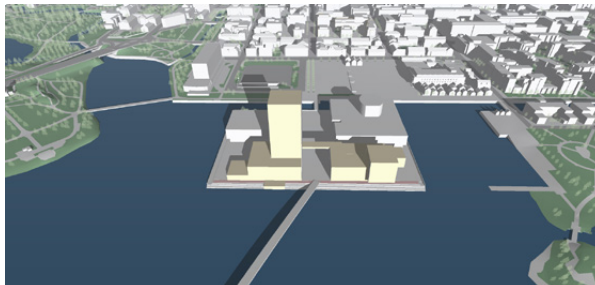
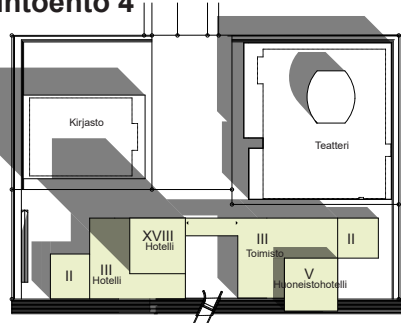
Vänmanninsaaren lisärakentuuessa, tulee kiinnittää erityistä huomiota eri luonteisten alueiden syntymiseen, toiminnallisuuteen ja rantarakenteiden luonteeseen. Viherrakentaminen perustuu pääosin kansirakenteille sijoitettaville istutuksille. Suunnittelun edetessä tulee kiinnittää huomiota maanvaraisten puiden istutusmahdollisuuksiin.

Vaihtoehto 3



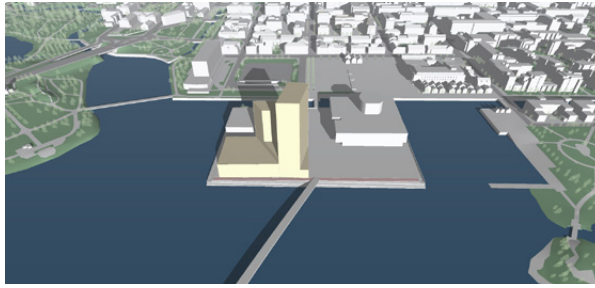
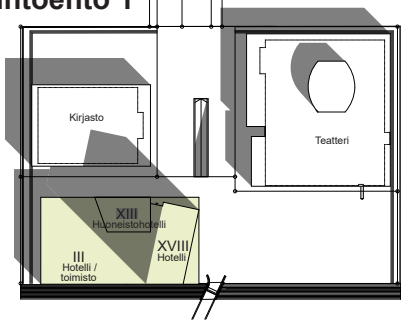
Alueiden jatkosuunnittelussa tulee huolehtia alueiden toiminnallisuudesta, turvallisuudesta, esteettömyydestä, viihtyisyydestä ja esteettisyydestä tulee huolehtia toimintojen selkeällä sijoittelulla ja rajauksilla, erilaisilla ja korkeatasoisilla piha- ja viherrakentamisen materiaaleille sekä vaativiin kasvuolosuhteisiin sopivilla istutuksilla. Alueilla tulee varmistaa istutusten kasvuedellytykset riittävän paksuilla istutusaloilla. Istutettaviksi tulevat alueet on oltava paksua kasvualustaa, johon voidaan istuttaa erikokoisia perennoja/heinäkasvillisuutta, pensaita ja pieniä puita. Istutusalojen korkeudet voivat vaihdella luonnonmukaisen lopputuloksen aikaansaamiseksi. Kasvillisuuden, kasvualustan sekä kastelu- ja kuivatusjärjestelmien paino ja tilantarve sekä huomaamaton ylimääräinen veden poisto kasvualustasta tulee ottaa huomioon rakenteiden mitoituksessa. Istutusalueiden vedensaantiin tulee hyödyntää ensisijaisesti hulevesiä.

Vaihtoehto 4



Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.

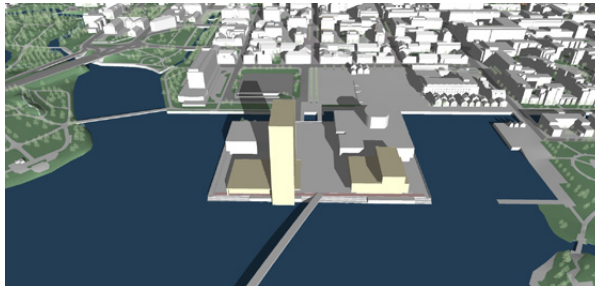
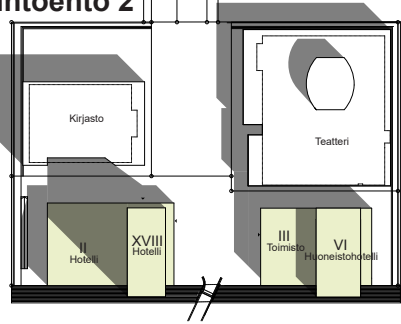
Vaihtoehto 1



Alueilla on varattava riittävästi tilaa lumenkäsittelyyn ja varastointiin. Vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttaa kiinteistön alueella ennen johtamista hulevesiverkostoon.

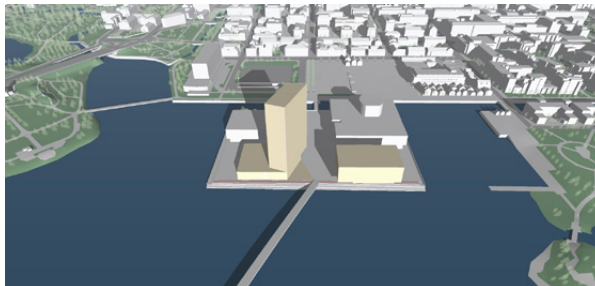
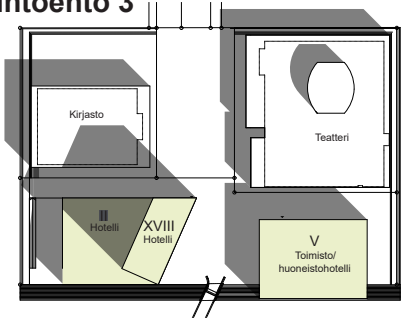
Ulkotilojen suunnittelun keskeisin lähtökohta on jalankulku sekä pyöräily, pysäköinnin ja ajoramppien sijoittelu varjoisille paikoille sekä kevyenliikenteen ja oleskelun keskittäminen pienilmastollisesti edullisille paikoille. Rakennusten huoltotoiminnot sijoitetaan kaupunkikuvallisesti sivummalle, pienilmastollisesti epäedullisimmille paikoille ja ne verhoillaan korkeatasoisilla muureilla tai aidoilla, ellei toimintoja voida sijoittaa sisälle tai kellaritiloihin.

Vaihtoehto 2

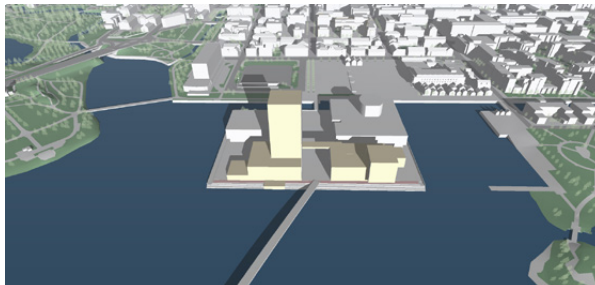
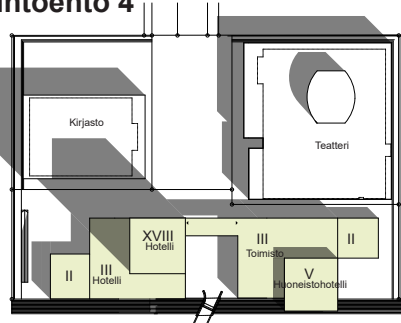


Kansirakenne on suunniteltava niin vahvaksi, että sadevedet voidaan ohjata läpäisemättömiltä asfaltti- ja kivipinnoilta suodattaviin istutuksiin. Lisäksi kookkaiden puiden istuttaminen edellyttää maanvaraisia alueita. Harkitusti voidaan käyttää keskikokoisia tai pienempikasvuisia puita. Lisäksi voidaan käyttää korotettuja kasvualusta-alueita toteutettuna korkealaatuisella kaupunkikuvaan istuvilla istutusalttailta tai maastoa muotoilemalla pistemäisiä kohtia, joissa maaperää on riittävästi ainakin pienten puiden istuttamiseen. Astiaistutuksia ei voi hyödyntää pintavesien käsittelyssä, ne eivät sovi Vänmaninsaaren rakennetun ympäristön mittakaavaan eivätkä ne menesty erityisen hyvin julkisissa ulkotiloissa.

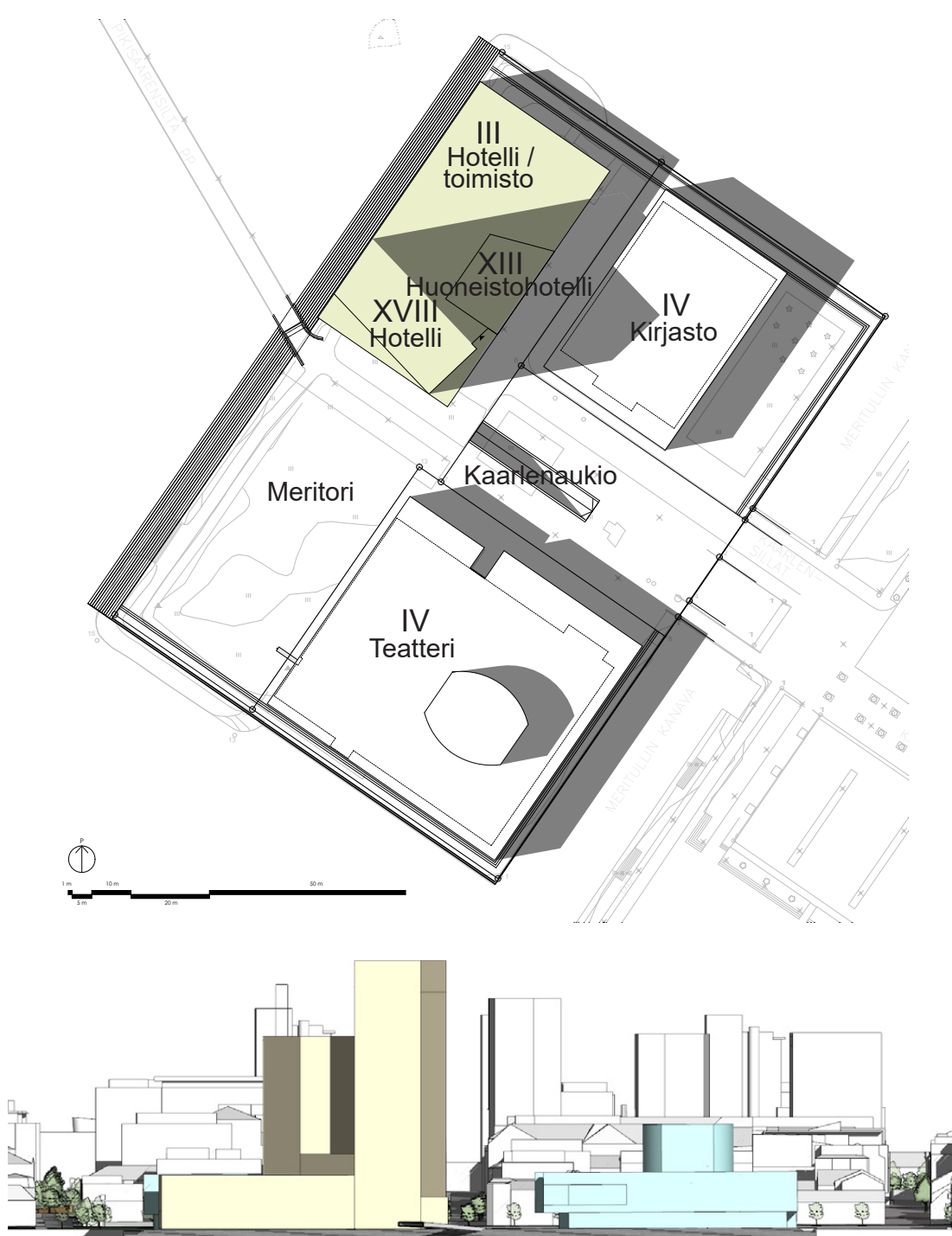
Vaihtoehto 3



Vaihtoehto 4



Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



Vaihtoehto 1

Hotelli: 13 000 kem2

Toimisto: 3600 kem2

Huoneistohotelli: 2600 kem2

Yhteensä: 19 200 kem2

Vaihtoehto 1 on kolmesta osasta muodostuva yhtenäinen sommitelma, joka on sijoitettu kokonaisuudessaan pääkirjaston viereen tontille 1. Sommitelmassa on kolmikerroksinen jalustaosa, jonka päälle nousevat 13- ja 18-kerroksiset tornit. Hotelli sijaitsee 18-kerroksisessa tornissa ja huoneistohotelli 13-kerroksisessa tornissa. Toimistot sijaitsevat jalustaosan toisessa ja kolmannessa kerroksessa.

Kaupunkitilat/ toiminnallisuus

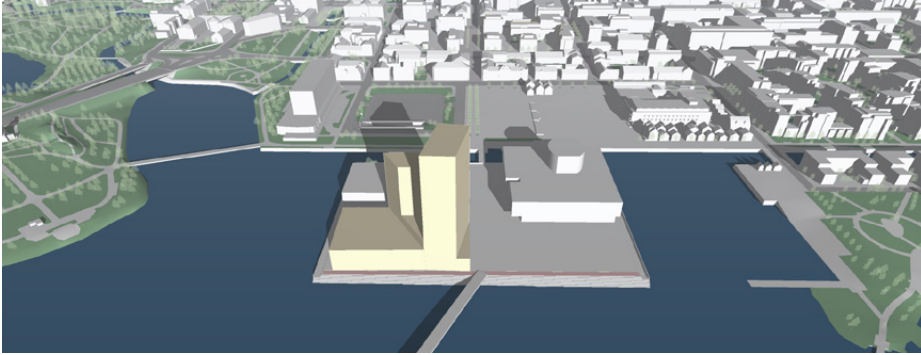
- Saaren muoto ja laajuus säilyvät pääosin ennallaan.
- Kaarlenaukio ja Meritori pysyvät laajuudeltaan muuttumattomina, julkisina ulko-oleskelu-/ tapahtuma- aukioina.
- Saaren pohjois-, länsi- ja etelärannat rakennetaan ja viimeistellään julkisiksi oleskelutiloiksi.
- Eri liikkumismuodot risteävät Kaarlen aukiolla ja kaikkien rakennusten sisäänkäynnit sijoittuvat sen reunoille.
- Meritori avautuu iltapäivän aurinkoon ja sillä on vain jalankulku- sekä pyöräilyliikennettä.
- Hotelli muodostaa Meritorinaukion pohjoispuolelle suojaavan selustan.
- Uudisrakennuksen huolto on keskitetty kujalle kirjaston huoltoa vastapäätä.
- Peittää kirjaston näkymät suistoon.

Valoisuus/ varjostus

- Varjostaa matalan hotelliosan ja kirjaston luoteispuolen osaa.
- Varjostaa kirjaston sisäänkäynnin edustaa kesäisin klo 19 eteenpäin.
- Varjostaa kirjaston kattoa noin klo 16:00 alkaen, jossa on aurinkopaneeleita
- Vaihtoehdosta tehty erillinen varjostustutkielma.

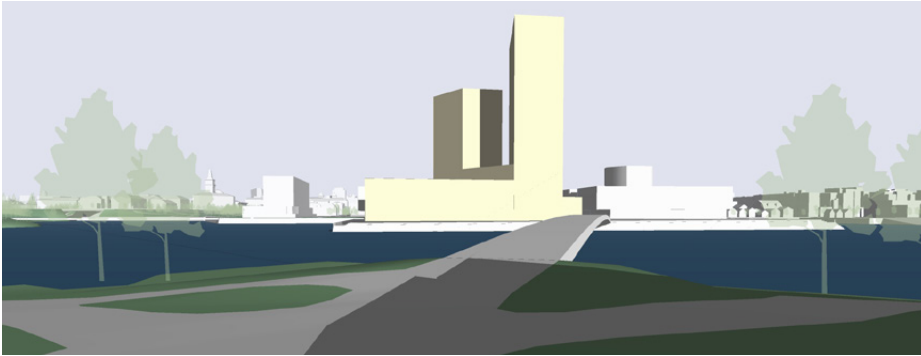
Korkeustarkastelu luoteesta katsottuna.

Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



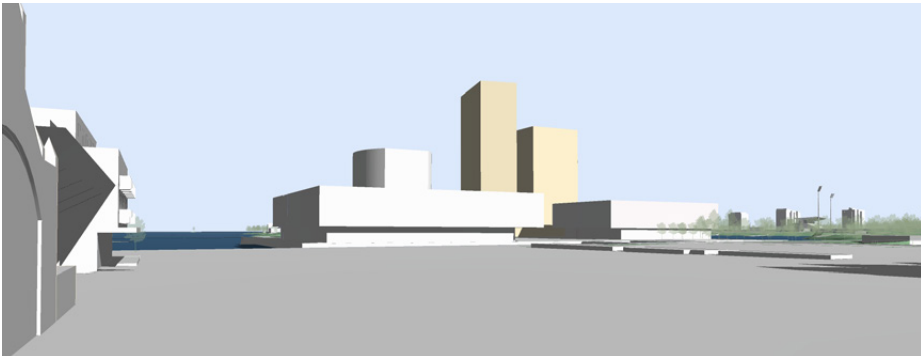
Kuva 1: Viistoilmakuva luoteesta.

15.7. klo. 18.45



Kuva 2: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



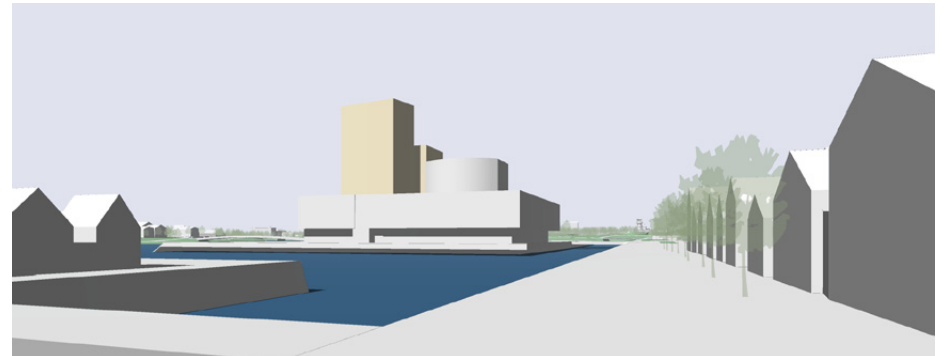
Kuva 3: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 1

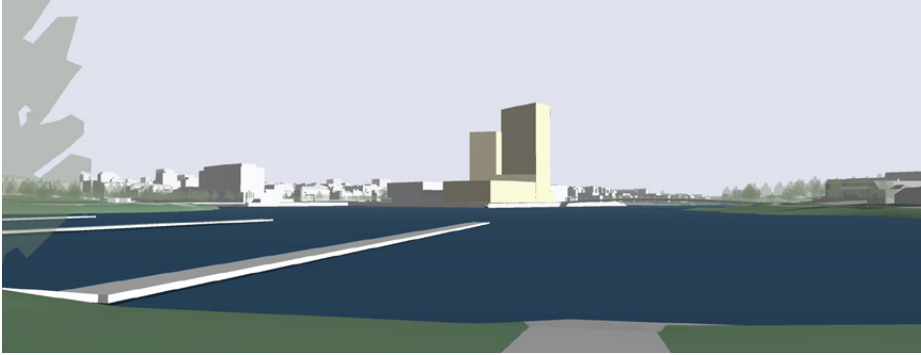
Maisema ja julkiset ulkotilat

- Meritori on aurinkoinen ja valoisa.
- Meritorin suunnittelu miellyttäväksi ja käyttökelpoiseksi ulkotilaksi edellyttää pysäköintilaitoksen muotoilua siten, että maanvaraisia puita voidaan istuttaa tuulisuuden hallitsemiseksi ja paikoitellen puolivarjon luomiseksi.
- Hotellin ja kirjaston väliin syntyvien tuulien hallinta edellyttää maanvaraista kohtaa puiden istuttamiseksi.
- Hotellin huoltotoiminnot on sijoitettava sisälle tai kellaritiloihin, sillä niille ei ole tilaa rakennuksen pohjoissivulla.
- Pysäköintivaihtoehdossa A Kaarlenaukio on maanvarainen: Kirjaston edusta on lämmin paikka, siihen voidaan istuttaa puita ja varata pääosin kävelyille, pyöräilylle ja oleskeluun.
- Pysäköintivaihtoehdossa B Kaarlen aukion kansirakenne estää suurten puiden istuttamisen.



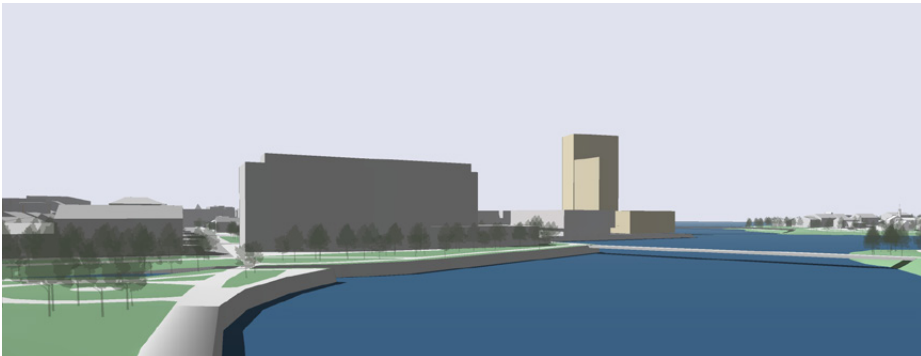
Kuva 4: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



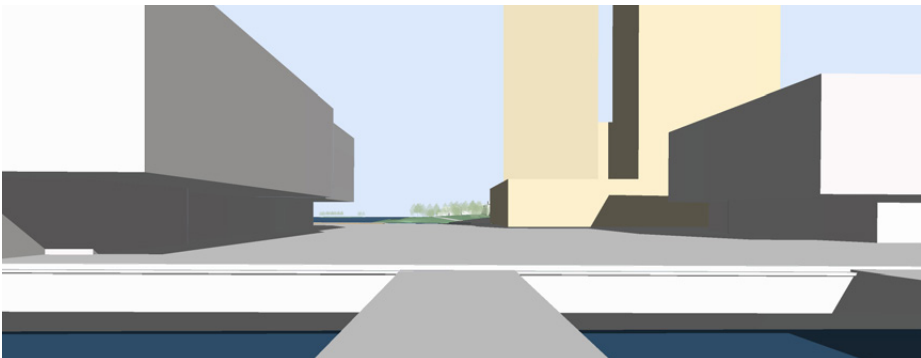
Kuva 5: Raatista.

15.7. klo. 18.45



Kuva 6: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



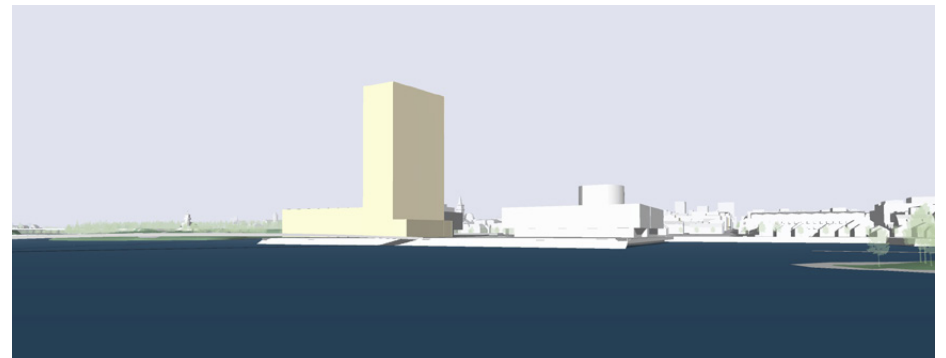
Kuva 7: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 1

Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön

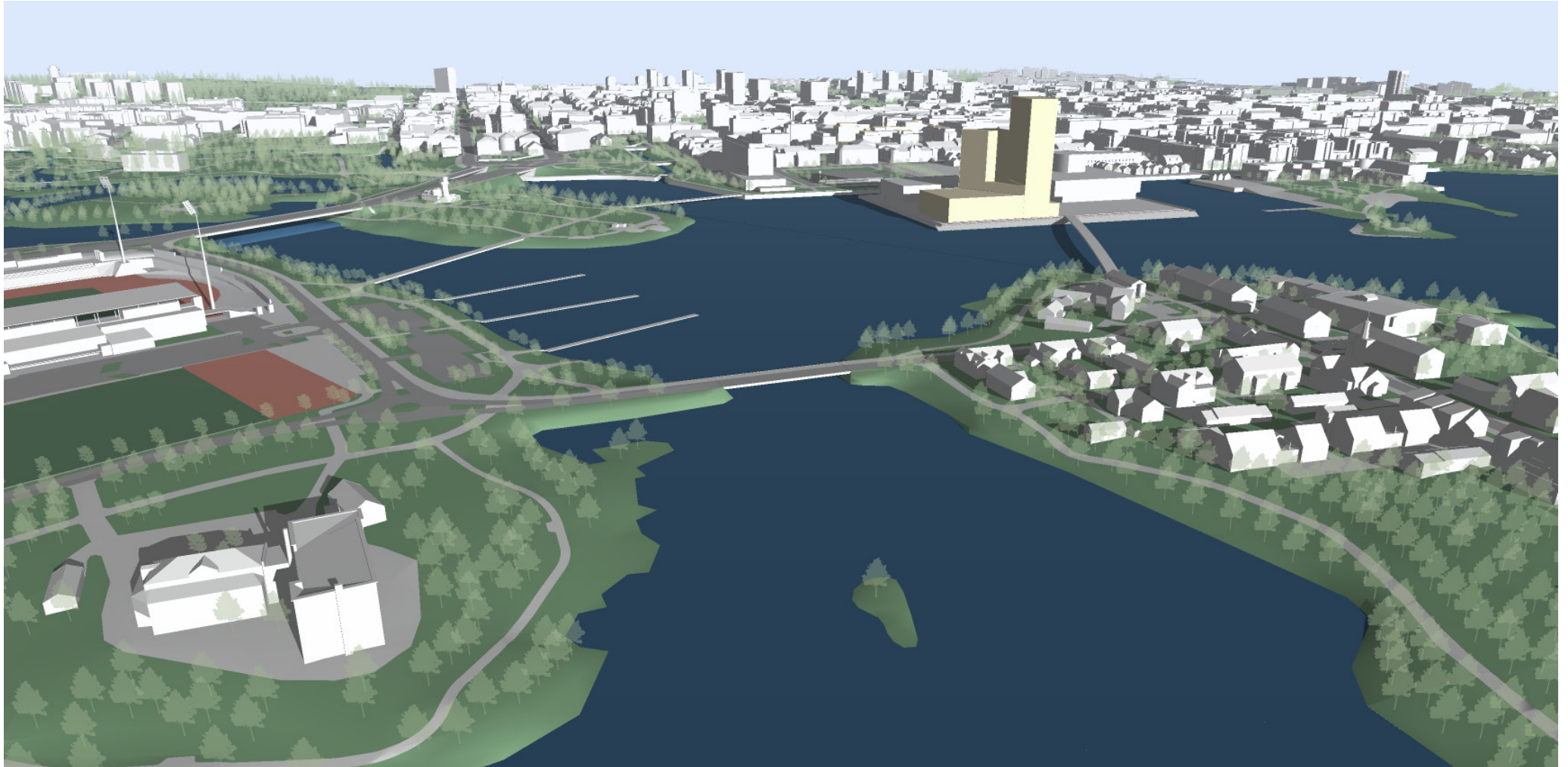
- Kaukomaisemassa näkyy tornipari, matalampi ja korkeampi osa.
- Matalampi torni on kirjaston seinälinjassa. Korkeampi hotellitorni on Kaarlenväylän päätteessä.
- Hotellin 3-kerroksinen jalusta noudattaa Vänmanninsaaren koordinaatistoa, mutta osa tornien seinälinjoista poikkeaa Vänmanninsaaren koordinaatistosta.
- Täyttää saaren pohjoisnurkan lähes kokonaan.
- Hotellitorni rajaa Kaarlenaukion länsipäätyä ja hotellitornin kääntö ohjaa Pikisaaren suuntaan.
- Tornin muoto on levymäinen voimassa olevan kaavan mukaisesti, hoikka pääty on kaupunkiin päin.
- Modernin pelkistetty, mutta muodoiltaan vapaampi suhteessa Vänmanninsaaren rakennettuun ympäristöön.



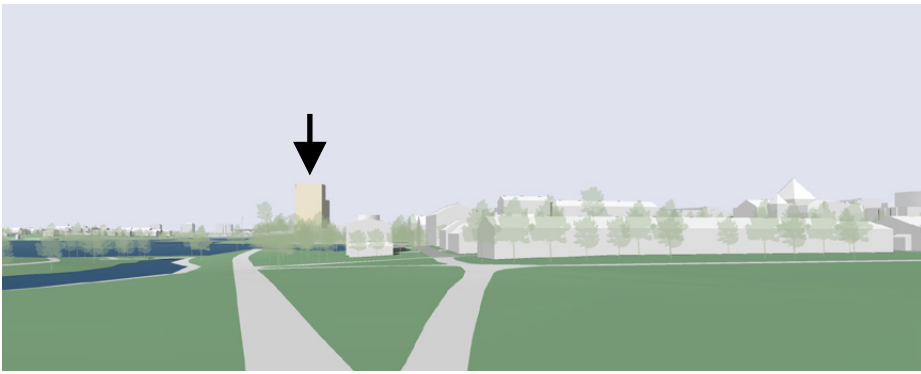
Kuva 8: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45

Vaihtoehto 1

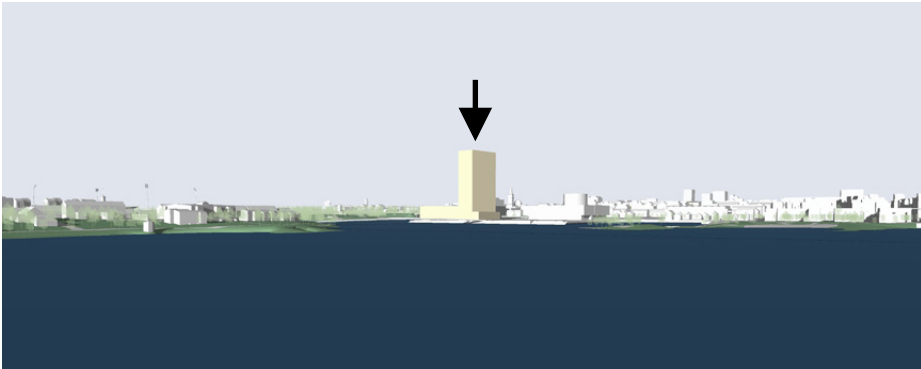


Vaihtoehto 1: Viistokuva pohjoisesta 15.7. klo 18.45.



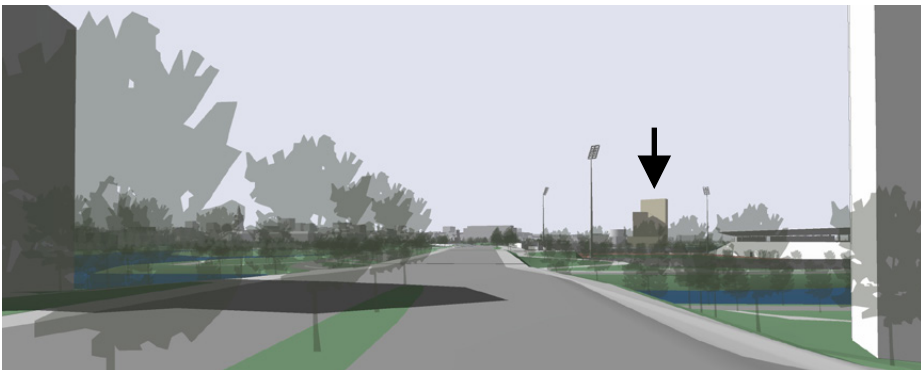
Kuva 1: Hollihaasta.

15.7. klo. 16.00



Kuva 2: Rommakonselältä.

15.7. klo. 18.30



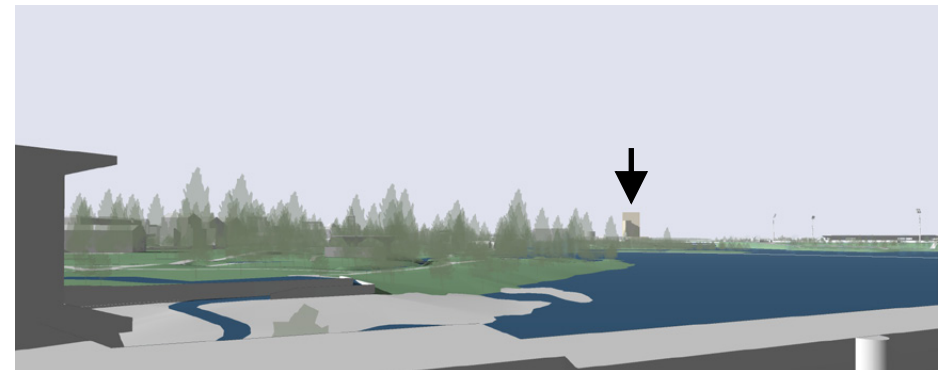
Kuva 3: Merikoskenkadulta
Toivoniemen kohdalta.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 1

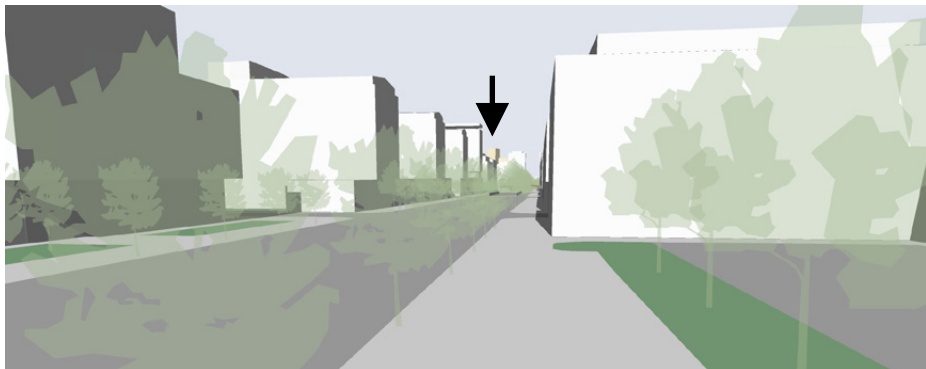
Rakennettavuus

- Rakennuksen runkorakenteet muodostuvat massiivisiksi suurten kuormien vuoksi. Rakenteellisen pysäköintihallin sijoittaminen rakennuksen alle ei ole mahdollista kantavien rakenteiden vuoksi. Kaikki pysäköintipaikat joudutaan toteuttamaan jalankulku- ja pyöräilyväylän sekä Meritorin alle.
- Rakentamisen vaiheistaminen on haastavaa.
- Rakentamisen kokonaiskesto tässä vaihtoehdossa on kaikista vaihtoehdoista pisin, sillä kohdetta ei ole mahdollista toteuttaa kahtena erillisenä yhtä aikaa rakennettavana työmaana.
- Rakentamisaikainen logistiikka vaatii huolellista suunnittelua ja oikeinajoitettua tavaravirran hallintaa.



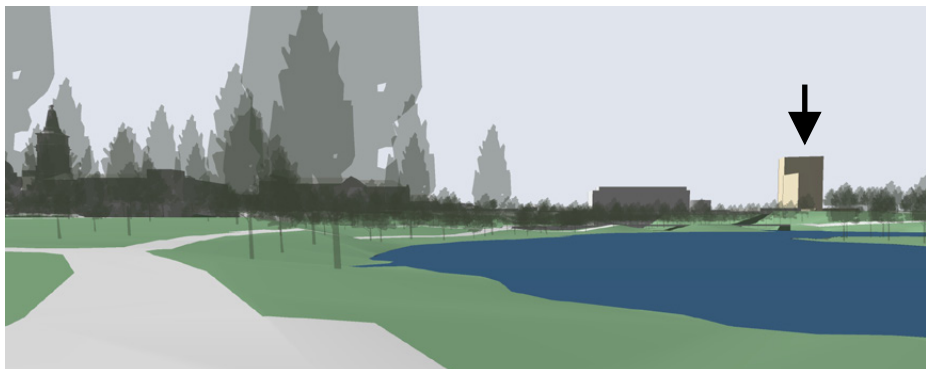
Kuva 4: Patosillalta.

15.7. klo. 8.00



Kuva 5: Postiaukiolta.

15.7. klo. 9.30



Kuva 6: Pohjois-Pohjanmaan museolta.

15.7. klo. 10.00



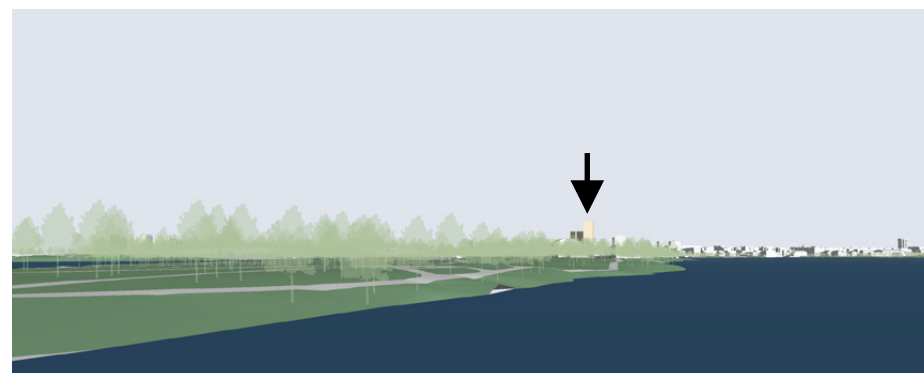
Kuva 7: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.00

Vaihtoehto 1

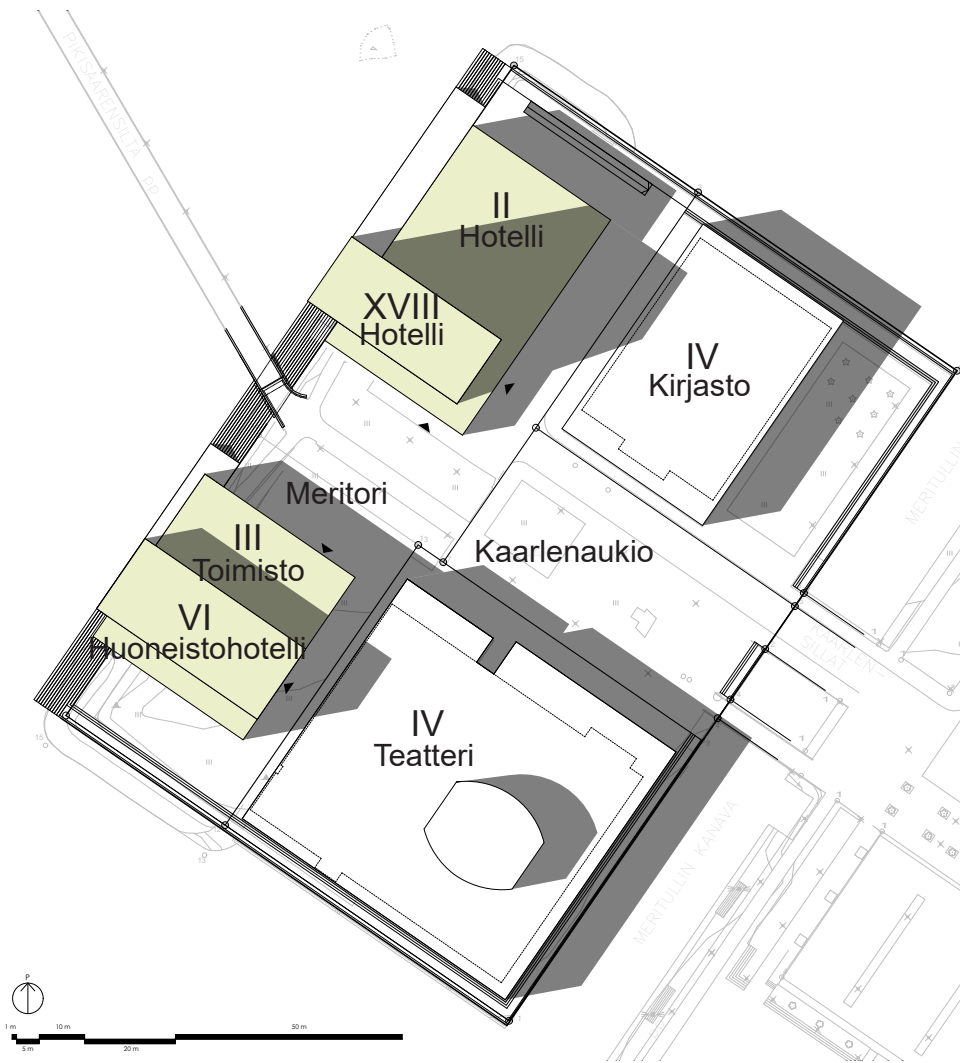
Toteutettavuus

- Kiinteistömuodostus on haastavaa, mikä vähentää merkittävästi sijoittajien kiinnostusta hanketta kohtaan.
- Rakennuksen kolmikerroksinen toimisto-osa ja huoneistohotelliosa peittävät suistonäkymät kirjaston toisesta ja kolmannelta kerroksesta. Edellä mainitut tilat on kirjastoa koskevassa hankesuunnitelmassa esitetty otettavan toiminnalliseen käyttöön.
- Voi vaatia Pikisaareen menevän kaukolämmön runkolinjan uudelleen linjauksen.
- Hotellin sisälogistiikan toteutus on haastavaa.
- Huoneistohotelli jää hotellimassan varjoon, mikä heikentää huoneistojen kaupallista kiinnostavuutta.
- Pysäköintihallin ajoluiska on keskeisellä paikalla ja rajoittaa alueen käyttöä.
- Kaikki toiminnot "saman katon alla" tuo synergiaetua toimijoiden välillä, mutta aiheuttaa haasteita ylläpidon kannalta.



Kuva 8: Seelarin pursiseuralta.

15.7. klo. 18.00



Vaihtoehto 2

Hotelli:	14 500 kem2
Toimisto:	3200 kem2 I - III
Huoneistohotelli:	2700 kem2 II - VI
Yhteensä:	20 400 kem2

Vaihtoehto kaksi muodostuu kahdesta erillisestä rakennuksesta. Kirjaston vieressä Vänmanninsaaren luoteiskulmassa sijaitsee matalan 2-kerroksisen jalustaosan päällä 18-kerroksinen torniosa. Teatterin vieressä Vänmanninsaaren lounaiskulmassa sijaitsee 3-kerroksinen toimisto- ja huoneistohotellirakennus, joka on saman korkuinen kuin teatteri. Tämän jalustaosan päällä on teatterin kulissitornin korkuinen 3-kerroksinen osa.

Kaupunkitilat/ toiminnallisuus

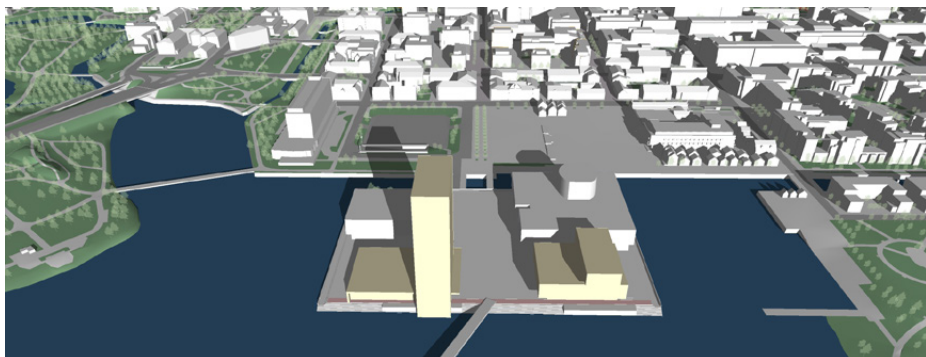
- Saaren muoto ja laajuus säilyvät pääosin ennallaan.
- Saaren pohjois-, länsi- ja etelärannat rakennetaan ja viimeistellään julkisiksi oleskelutiloiksi.
- Kaarlenaukio rajautuu hotellin torniosan kulman, kirjaston ja teatterin väliin.
- Kaarlenaukion jatkeeksi toimisto-osan, hotellin ja teatterin kulman väliin rajautuu istutettu, osin hulevesialueena toimiva aukio Pikisaaren sillan juuressa.
- Aktiivista oleskelualueita ovat saaren länsireuna sekä eteläreunan pieni aukio.
- Rakennusten sisäänkäynnit ovat Kaarlenaukiolta.
- Huoltokujat kirjaston ja teatterin takana. Hotellin huolto kirjaston huoltoa vastapäätä.
- Huoltoautojen kääntöpaikat ranta-aukioiden nurkassa.
- Rajoittaa hieman teatteriravintolan näkymiä lounaaseen.

Valoisuus/ varjostus

- Varjostaa matalan hotelliosan ja kirjaston luoteispuolen osaa.
- Varjostaa kirjaston sisäänkäynnin edustaa kesäisin klo 19 eteenpäin.
- Varjostaa kirjaston kattoa noin klo 16:00 alkaen, jossa on aurinkopaneeleita
- Vaihtoehdosta tehty erillinen varjostustutkielma.

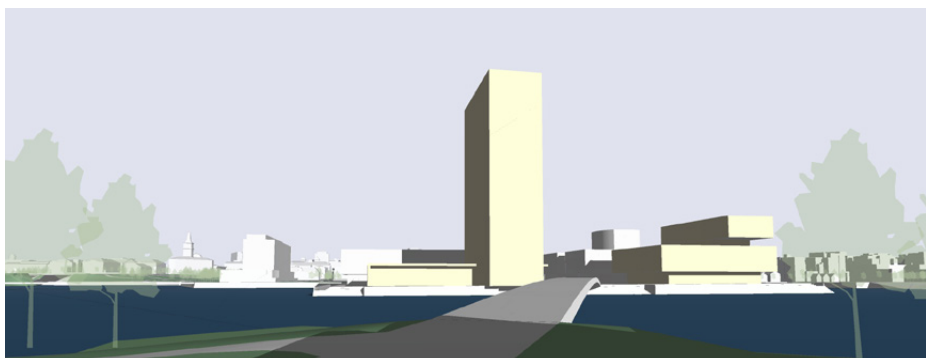


Korkeustarkastelu luoteesta katsottuna.



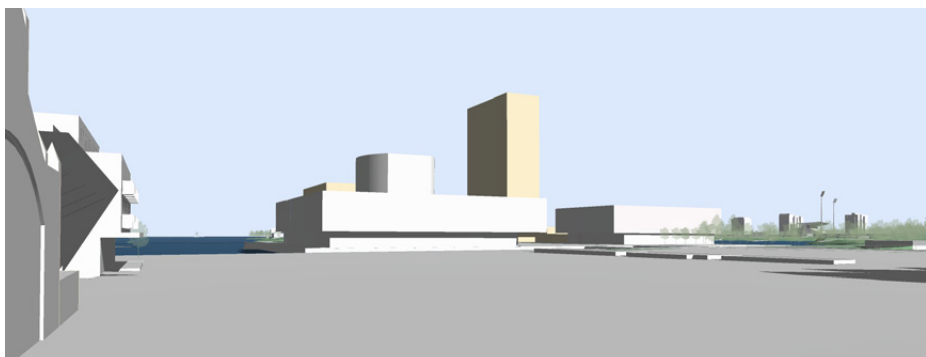
Kuva 1: Viistoilmakuva luoteesta.

15.7. klo. 18.45



Kuva 2: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



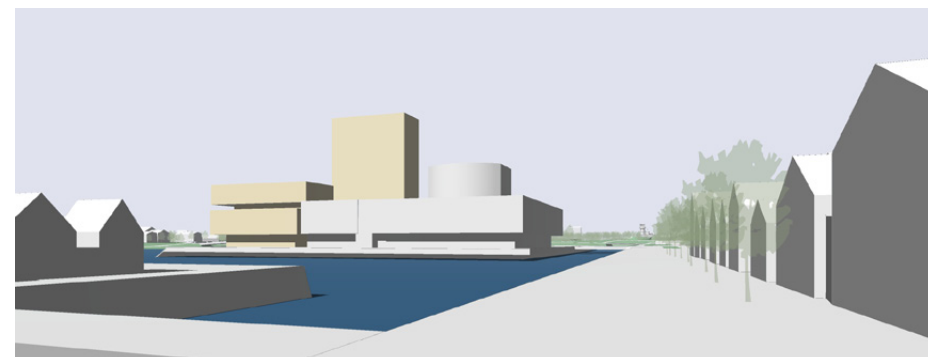
Kuva 3: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00

Maisema ja julkiset ulkotilat

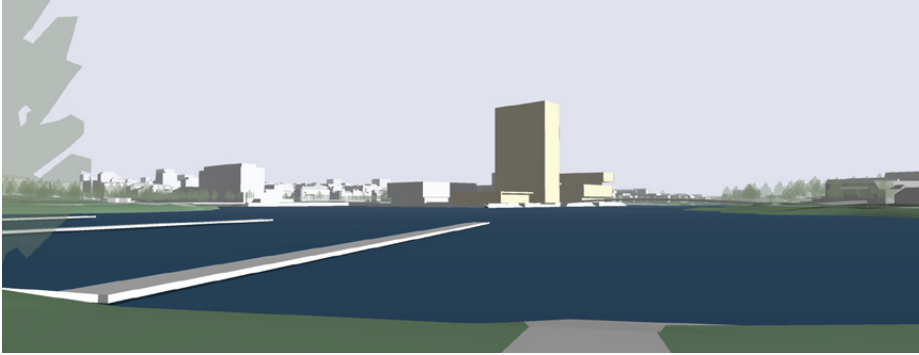
Meritori jakaantuu kahteen pienempään aukioon:

- Vänmaninsaaren lounaisosaan muodostuu pienilmastollisesti miellyttävä, kokonaan maanvarainen ulkotila, johon voidaan istuttaa tuulisuutta hillitsevää ja puolivarjoa antavaa puustoa.
- Hotellin ja toimistorakennuksen välissä on toinen pieni, länteen avautuva aukio. Kesällä ilta-aurinko valaisee ja lämmittää koko aukion. Pikisaaren sillan vastainen puolisko on maanvarainen, johon voidaan istuttaa tuulisuutta hillitsevää suurta puustoa, ja niiden eteen jää tilaa myös oleskeluun. Lisäksi sen läpi kulkee vilkas jalankulku- ja pyöräilyväylä Pikisaareen.
- Pysäköintivaihtoehdossa A Kaarlenaukio on maanvarainen: Kirjaston eteen voidaan istuttaa puustoa. Pienilmastollisesti edullisena paikkana se voidaan varata pääosin pyöräilyyn, jalankulkuun ja oleskeluun, jos moottoriajoneuvoliikenne keskitetään kirjaston varjoisan pohjoissivun kautta pysäköintiramppeihin.
- Pysäköintivaihtoehdossa B Kaarlen aukion kansirakenne estää suurten puiden istuttamisen.
- Kirjaston ja hotellin väliin on varattu pieni maanvarainen alue, johon voi istuttaa pari kookasta puuta hillitsemään rakennusten väliin syntyviä tuulia.
- Hotellin ja pysäköinnin ajorampin väliin jää varjoisa alue, jota voidaan hyödyntää rakennusten toimintojen huoltoalueena.
- Vaihtoehdon 2 ulkotilat tarjoavat muita vaihtoehtoja paremmat lähtökohdat ulkotilojen suunnittelulle.



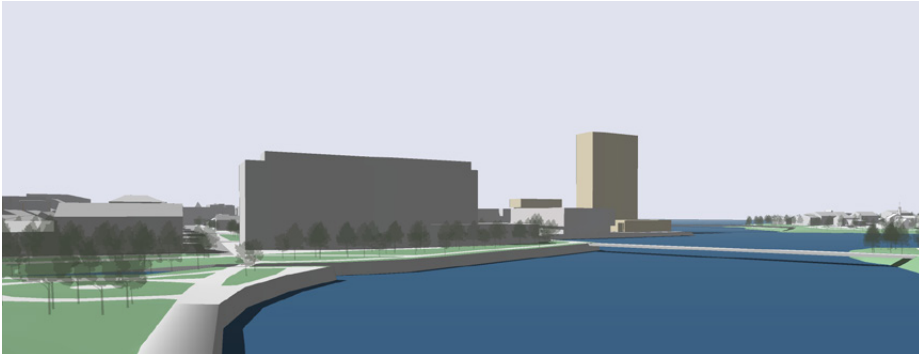
Kuva 4: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



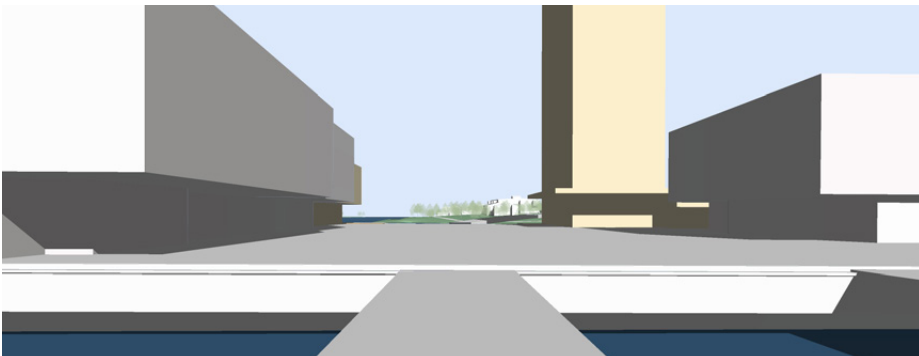
Kuva 5: Raatista.

15.7. klo. 18.45



Kuva 6: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



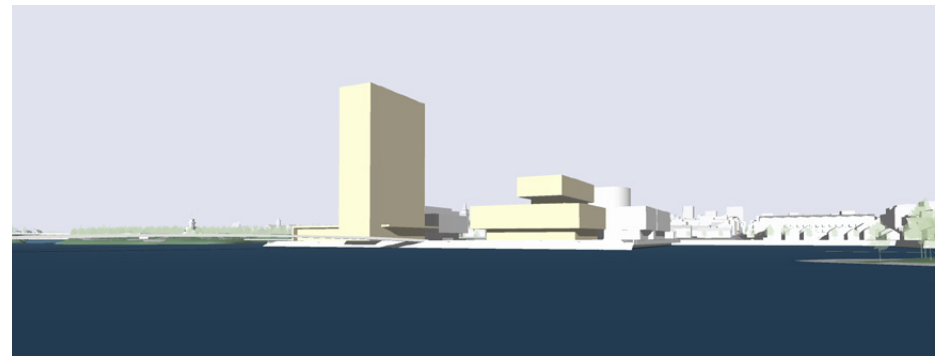
Kuva 7: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 2

Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön

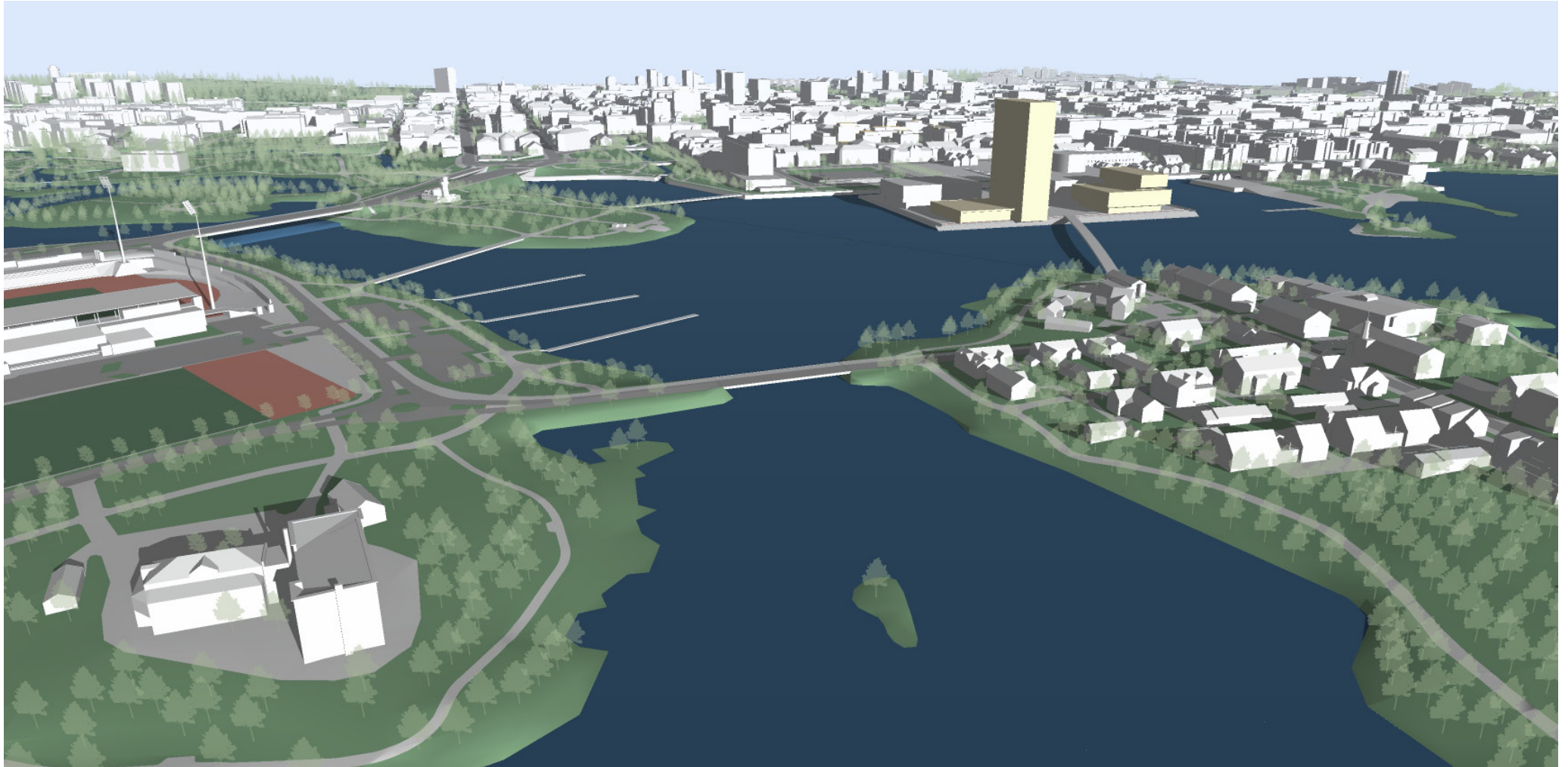
- Kaukomaisemassa näkyy levymäinen torniosa ruutukaavan koordinaatistossa.
- Tornihotelli on hieman sivussa Pakkahuoneenkadun päätteestä, mutta on puolittain Kaarlenväylän päätteessä.
- Rakennukset noudattavat Vänmanninsaaren koordinaatistoa ja olemassa olevien rakennusten muotokieltä.
- 3-kerroksinen toimisto/huoneistohotelliosa pykältyy saman verran etelään päin teatterin laajennuksen julkisivupinnasta kuin teatterin laajennus on teatterin julkisivusta.
- Jalustaosan katolla on 3-kerroksinen pienempi osa, joka on saman korkuinen kuin teatterin kulissitorni.
- Modernin pelkistetty, kontrastinen suhteessa Pikisaaren rakennettuun ympäristöön.
- Tornin muoto on levymäinen voimassa olevan kaavan mukaisesti, hoikka pääty on kaupunkiin päin.



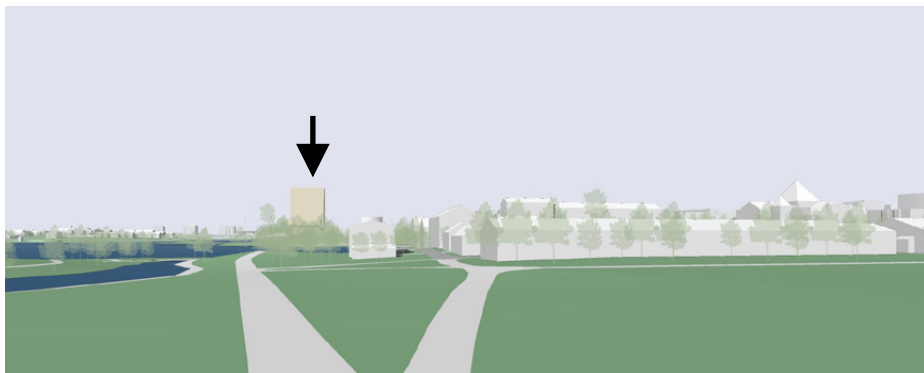
Kuva 8: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45

Vaihtoehto 2

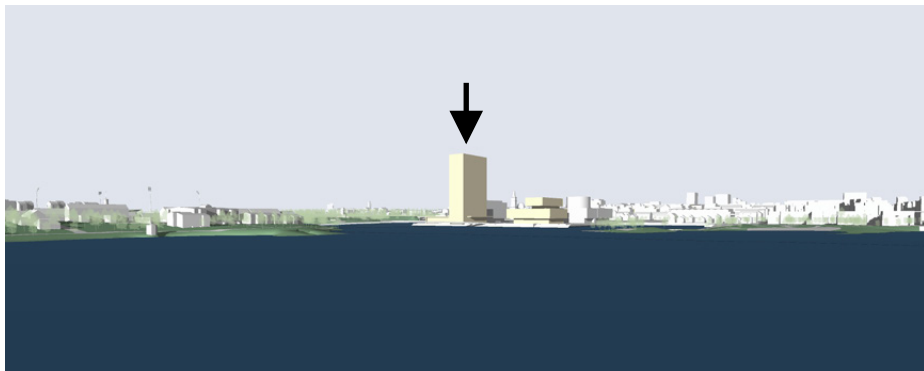


Vaihtoehto 2: Viistokuva pohjoisesta 15.7. klo 18.45.



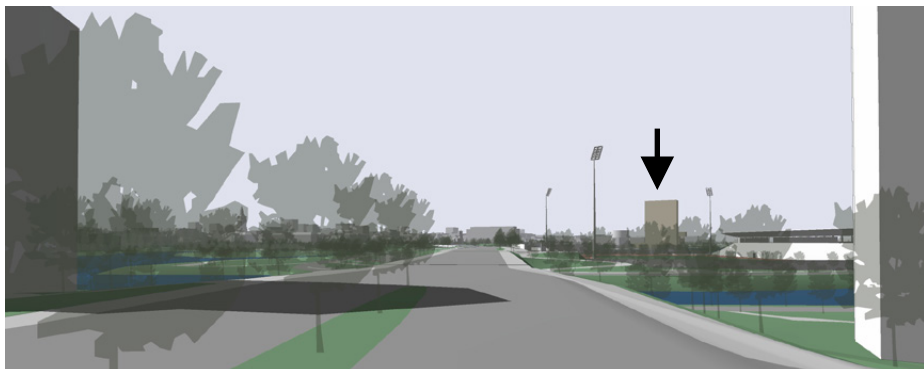
Kuva 1: Hollihaasta.

15.7. klo. 16.00



Kuva 2: Rommakonselältä.

15.7. klo. 18.30



Kuva 3: Merikoskenkadulta
Toivoniemen kohdalta.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 2

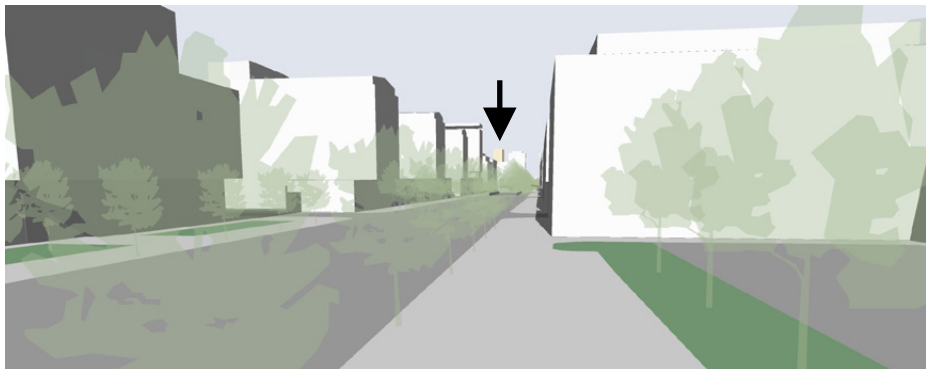
Rakennettavuus

- Rakentaminen on vaiheistettavissa järkevästi. Vaiheistuksella voidaan varmistaa runkoelementtien saatavuus.
- Rakenteet maltillisemmat ja toteutuksen kannalta yksinkertaisemmat kuin vaihtoehdossa VE1.
- Selkeät runkoratkaisut molemmilla vaiheilla, mikä mahdollistaa tehokkaan rakentamisen läpimenoajan.
- Pikisaaren sillan olemassa olevat rakenteet voidaan jättää koskemattomiksi, eikä kunnallistekniikkaa tarvitse siirtää kirjaston ja teatterin väliltä.
- Kaksi erillistä rakennusosaa mahdollistaa vaiheistuksen.
- Työmaa-aikaisen logistiikan järjestäminen onnistuu järkevästi runkovaiheiden vaiheistuksen myötä.
- Kirjaston ja teatterin väliin jää runsaasti vapaata tilaa hoitaa liikennejärjestelyt turvallisesti eri rakennusvaiheiden vaiheiden välillä.
- Työnaikaisten patorakenteiden vaiheistus on toteutettavissa kustannustehokkaasti ja toimivasti.
- Vaiheistus helpottaa työurakoiden jakamista useammalle toimijalle ja voidaan varmistaa resurssien saatavuus (talousalueella on käynnissä useita isoja hankkeita).



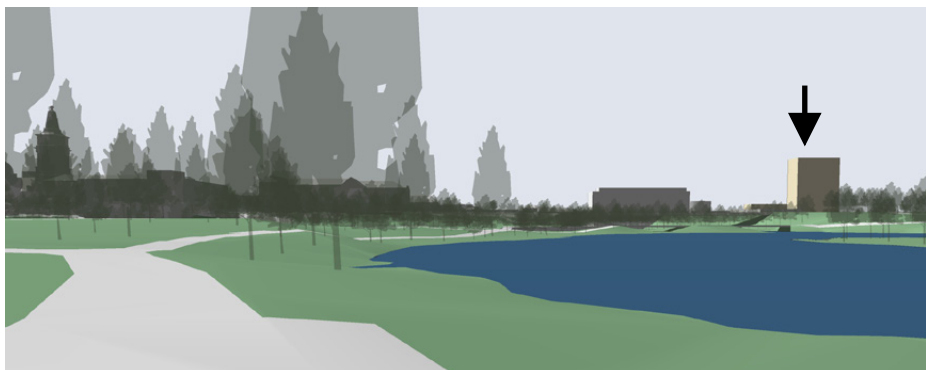
Kuva 4: Patosillalta.

15.7. klo. 8.00



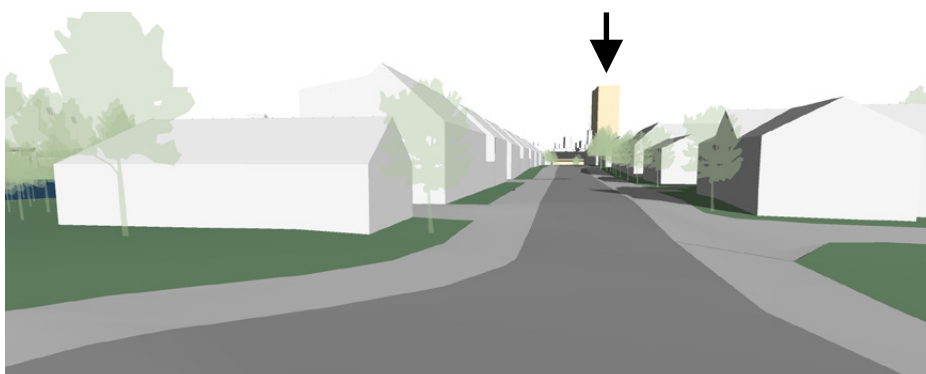
Kuva 5: Postiaukiolta.

15.7. klo. 9.30



Kuva 6: Pohjois-Pohjanmaan museolta.

15.7. klo. 10.00



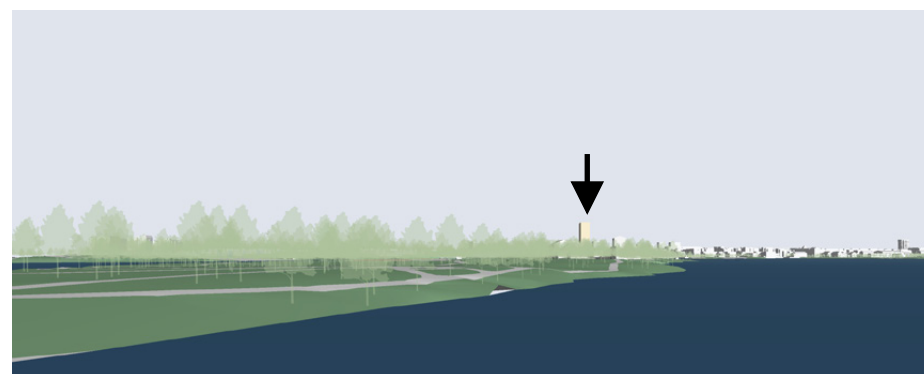
Kuva 7: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.00

Vaihtoehto 2

Toteutettavuus

- Muodostuu kaksi erillistä kiinteistöä, joka on kiinteistösijoittajien kiinnostuksen sekä kiinteistöjen hallinnan näkökulmasta paras vaihtoehto.
- Hotellin sisäinen logistiikka saadaan toimivaksi.
- Molempien rakennusten huoltoliikenne saadaan toimivaksi.
- Mahdollistaa pysäköintiratkaisun hajauttamisen kahdeksi erilliseksi pysäköintihalliksi, joilla on yhteinen ajoramppi. Paikotus mahdollista toteuttaa rakennusrunkojen alle.
- Huoneistohotelli- ja toimistotoiminnoille syntyy toimivat sekä kokonaiskonseptin kannalta toteutuskelpoiset ratkaisut.



Kuva 8: Seelarin pursiseuralta.

15.7. klo. 18.00

Vaihtoehto 3

Hotelli: 14 500 kem2

Toimisto: 4500 kem2 I - III

Huoneistohotelli: 2700 kem2 IV - V

Yhteensä: 21 700 kem2

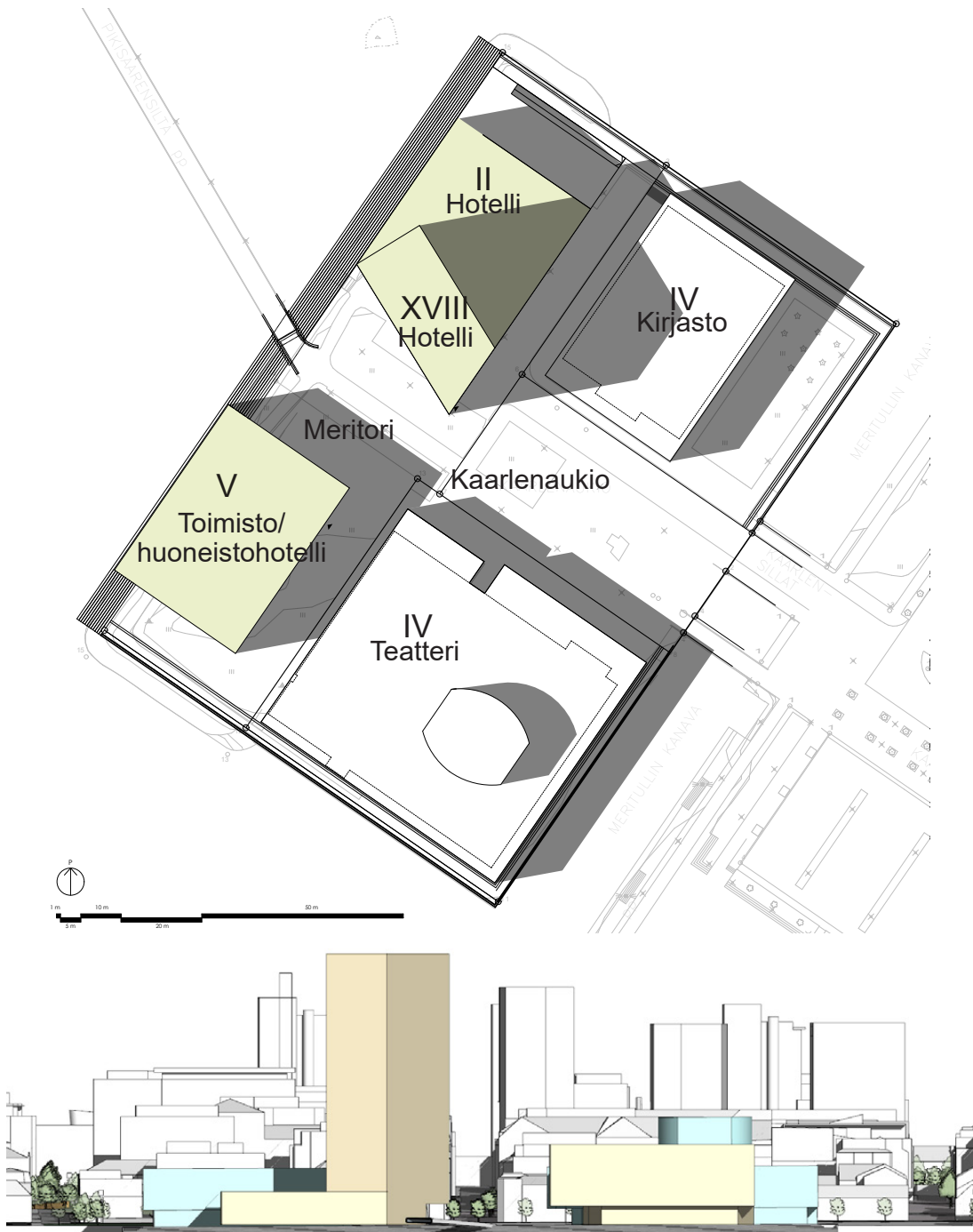
Vaihtoehto muodostuu kahdesta erillisestä rakennusosasta. Vänmanninsaaren luoteiskulmassa kirjaston puolella sijaitsee 2-kerroksisen jalustaosan päällä suorakulmaisesta koordinaatistosta poikkeava 18-kerroksinen hotelliosa. Teatterin vieressä Vänmanninsaaren lounaiskulmassa on 5-kerroksinen toimisto- ja huoneistohotellirakennus. Pysäköinti sijoittuu uudisrakentamisen alle ja ajo sinne on saaren luoteiskulmasta.

Kaupunkitilat/ toiminnallisuus

- Saaren muoto ja laajuus säilyvät pääosin ennallaan.
- Saaren pohjois-, länsi- ja etelärannat rakennetaan ja viimeistellään julkisiksi oleskelutiloiksi.
- Kaarlenaukion jatkeeksi toimisto-osan, hotellin ja teatterin kulman väliin rajautuu istutettu, osin hulevesialueena toimiva kiilamainen Pikisaaren suuntaan aukeava aukio.
- Saaren nurkissa ovat pienet ranta-aukiot.
- Rakennusten sisäänkäynnit ovat Kaarlenaukiolta.
- Huoltokujat kirjaston ja teatterin takana. Hotellin huolto kirjaston huoltoa vastapäätä.
- Ajoluiska pohjoissivulla ei häiritse ulkotiloja.

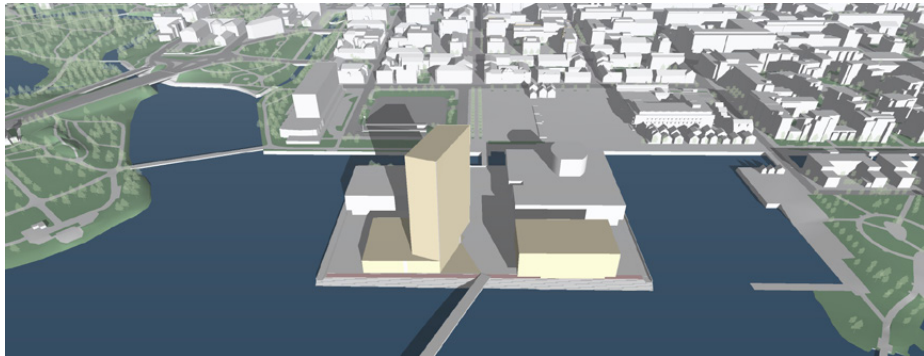
Valoisuus/ varjostus

- Varjostaa matalan hotelliosan ja kirjaston luoteispuolen osaa.
- Varjostaa kirjaston sisäänkäynnin edustaa kesäisin klo 19 eteenpäin.
- Varjostaa kirjaston kattoa noin klo 16:00 alkaen, jossa on aurinkopaneeleita
- Vaihtoehdosta tehty erillinen varjostustutkielma.



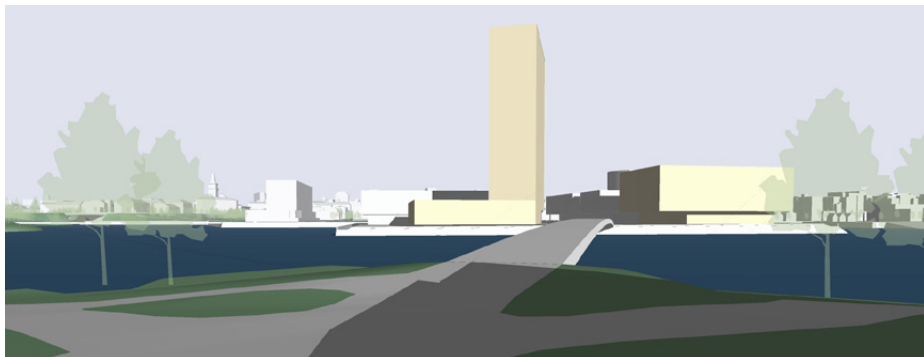
Korkeustarkastelu luoteesta katsottuna.

Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



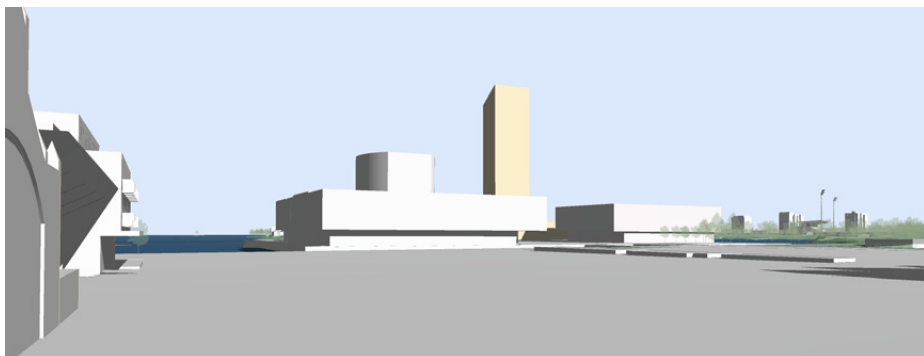
Kuva 1: Viistoilmakuva luoteesta.

15.7. klo. 18.45



Kuva 2: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



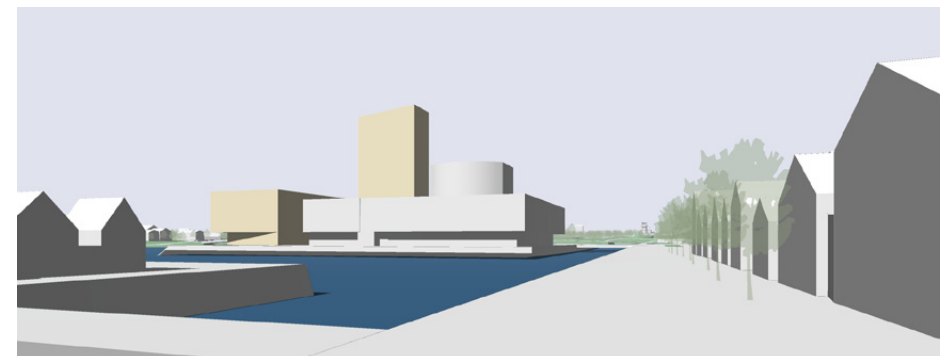
Kuva 3: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00

Maisema ja julkiset ulkotilat

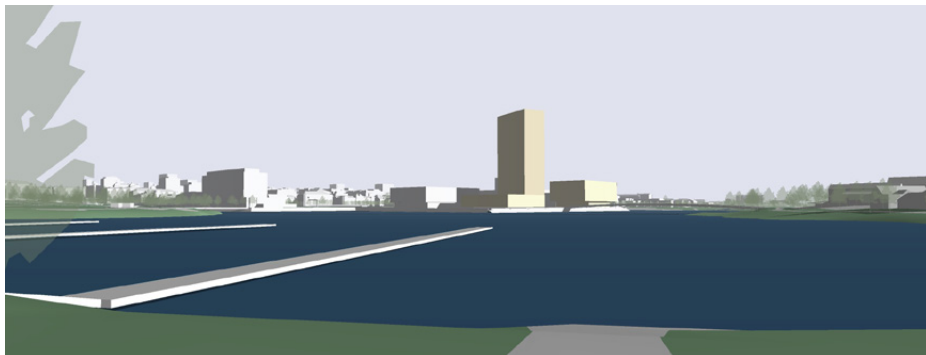
Meritori jakaantuu kahteen pienempään osaan:

- Vänmaninsaaren lounaiskulmassa olevan aukion pienilmastoa ja kaupunkikuvaa voidaan elävöittää laadukkailla kansiratkaisuilla, joissa harkitusti käytetään keskikokoisia ja pienempikasvuisia puita. Kasvillisuuden käyttö mahdollistetaan kansirakenteilla, joissa kasvualustaa on riittävästi. Vaihtoehtoisesti toteutus tehdään korkealaatuisella kaupunkikuvaan istuvilla istutusalttailta tai kanteen muotoilemalla pistemäisiä kohtia, joissa kasvualustaa on riittävästi ainakin pienten puiden istuttamiseen.
- Hotellin ja toimistorakennuksen välissä on länteen avautuva aukio. Rakennusten välissä esteettä puhaltavat tuulet heikentävät aukion käytettävyyttä. Maanvarainen osa on pieni ja sijaitsee aukion toimintojen järjestelyn ja pienilmaston kannalta hankalassa paikassa, kun siihen istutetaan puita. Lisäksi sen läpi kulkee vilkas jalankulku- ja pyöräilyväylä Pikisaareen
- Pysäköintiratkaisussa A Kaarlenaukio on maanvarainen: Kirjaston eteen voidaan istuttaa puita. Pienilmastollisesti edullisena paikkana se voidaan varata pääosin pyöräilyyn, jalankulkuun ja oleskeluun, moottoriajoneuvoliikenne ohjataan kirjaston varjoisan pohjoissivun kautta pysäköintiramppiin.
- Pysäköintivaihtoehdossa B Kaarlenaukion kansirakenne estää suurten puiden istuttamisen.
- Rakennusten väliset tilat ovat pääosin puuttomia ja varjoisia kansirakenteita, joiden suunnittelu käyttökelpoisiksi ulkotiloiksi on haastavaa.



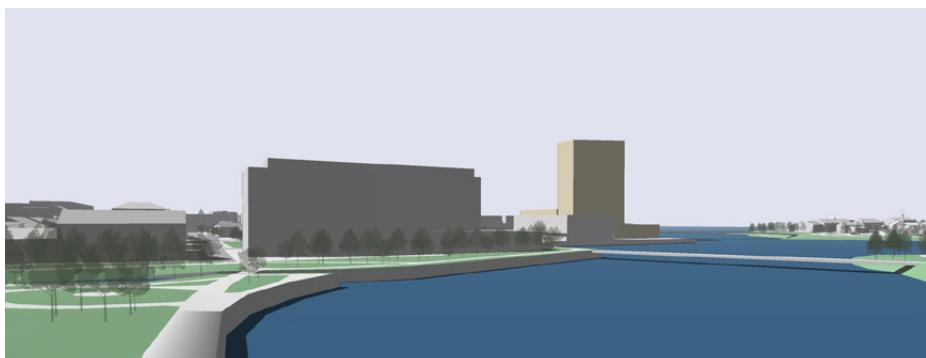
Kuva 4: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



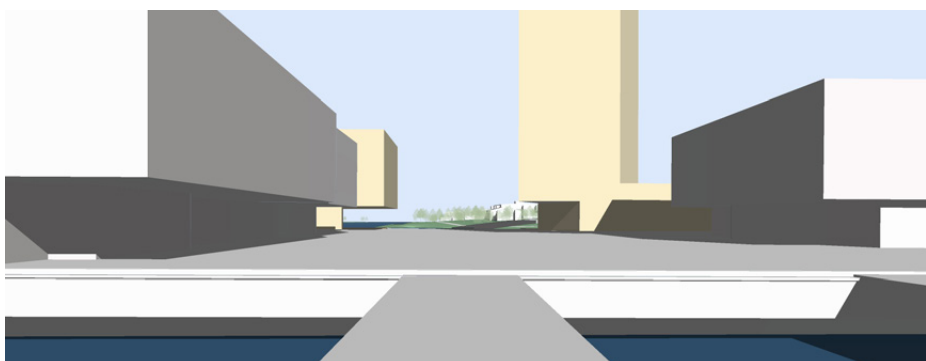
Kuva 5: Raatista.

15.7. klo. 18.45



Kuva 6: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



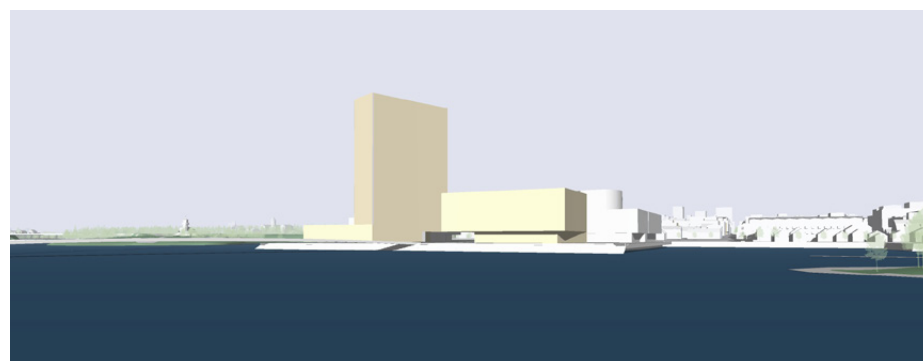
Kuva 7: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 3

Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön

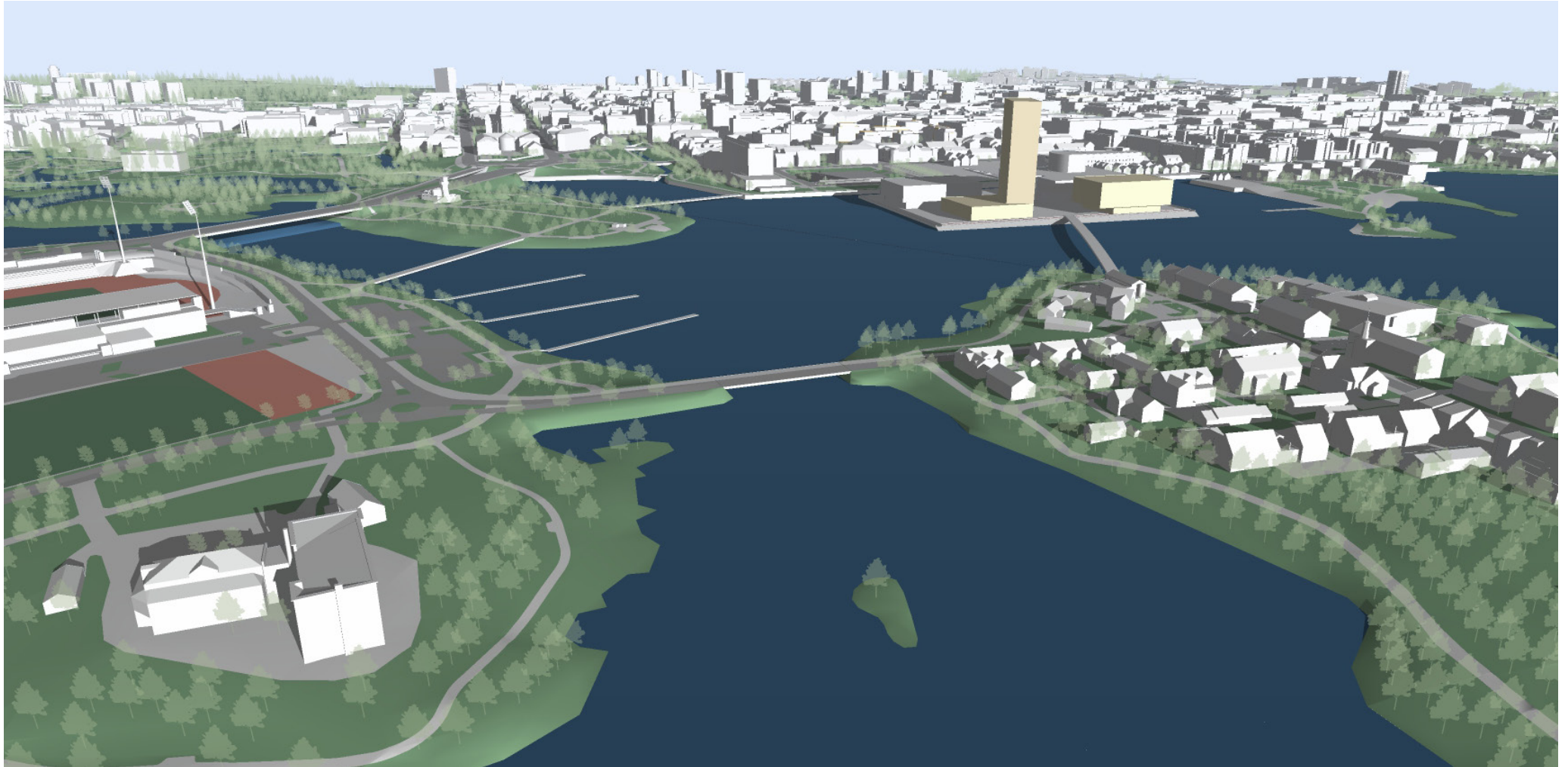
- Kaukomaisemassa näkyy ruutukaavaan nähden vinossa oleva levymäinen torni.
- Hotelli on Kaarlenväylän päätteenä.
- 5-kerroksinen toimisto/huoneistohotelliosa pykältyy saman verran etelään päin teatterin laajennuksen julkisivupinnasta kuin teatterin laajennus on teatterin julkisivusta.
- Toimisto/huoneistohotelliosa on modernin pelkistetty, kontrastinen suhteessa Pikisaaren rakennettuun ympäristöön.
- Tornin muoto on levymäinen voimassa olevan kaavan mukaisesti, mutta käännetty Pikisaaren sillan koordinaatistoon, mikä voimistaa tornin asemaa kaupunkikuvassa.
- Muutoin rakennukset noudattavat Vänmanninsaaren koordinaatistoa ja niiden muotokieltä.



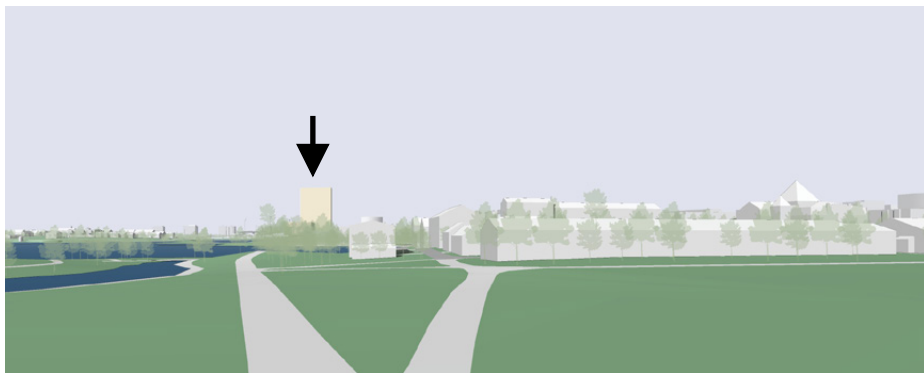
Kuva 8: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45

Vaihtoehto 3

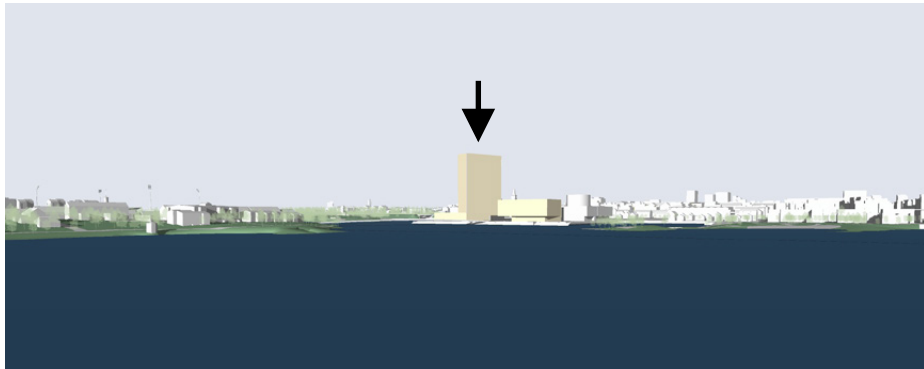


Vaihtoehto 3: Viistokuva pohjoisesta 15.7. klo 18.45.



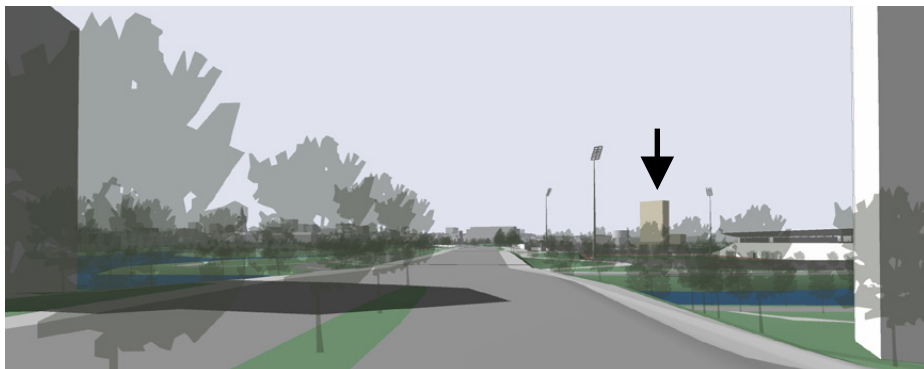
Kuva 1: Hollihaasta.

15.7. klo. 16.00



Kuva 2: Rommakonselältä.

15.7. klo. 18.30



Kuva 3: Merikoskenkadulta
Toivoniemen kohdalta.

15.7. klo. 8.00



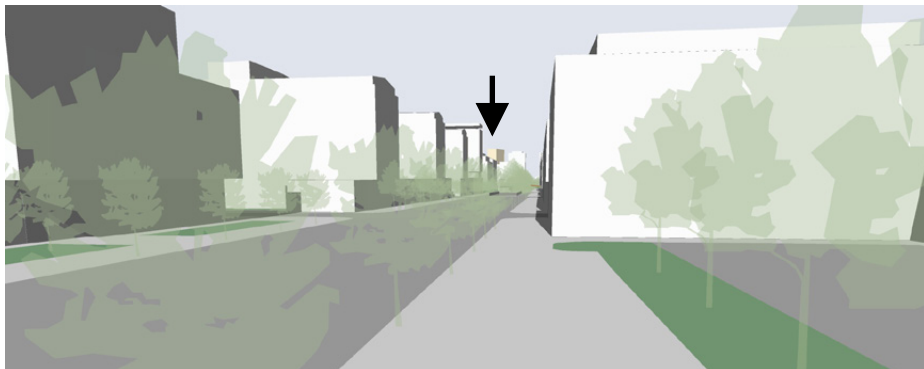
Kuva 4: Patosillalta.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 3

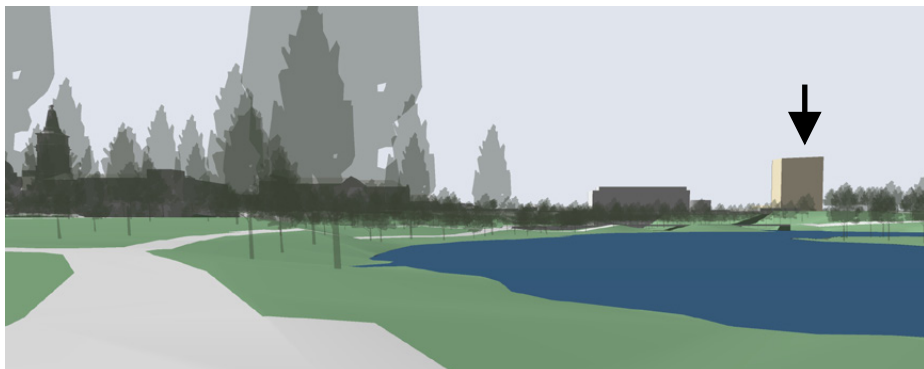
Rakennettavuus

- Kevyemmät runkorakenteet.
- Kaksi erillistä rakennusta mahdollistavat vaiheistuksen.
- Työmaa-aikaisen logistiikan järjestäminen onnistuu järkevästi runkovaiheiden vaiheistuksen myötä, mutta logistiikan toteutus on haastavampaa kuin vaihtoehdossa 2.
- Työnaikaisten patorakenteiden vaiheistus voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti.
- Pikisaarensillan olemassaolevat rakenteet voidaan jättää koskemattomiksi.
- Vaiheistuksella voidaan varmistaa runkoelementtien saatavuus.
- Korkean osan runkomuoto haastava.
- Viisikerroksisella osalla selkeä runkoratkaisu.
- Vaiheistus helpottaa työurakoiden jakamista useammalle toimijalle ja voidaan varmistaa resurssien saatavuus (talousalueella on käynnissä useita isoja hankkeita).



Kuva 5: Postiaukiolta.

15.7. klo. 9.30



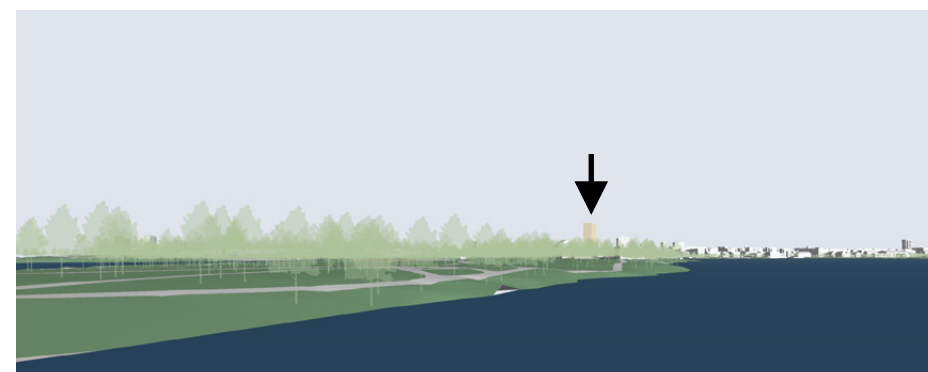
Kuva 6: Pohjois-Pohjanmaan museolta.

15.7. klo. 10.00



Kuva 7: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.00



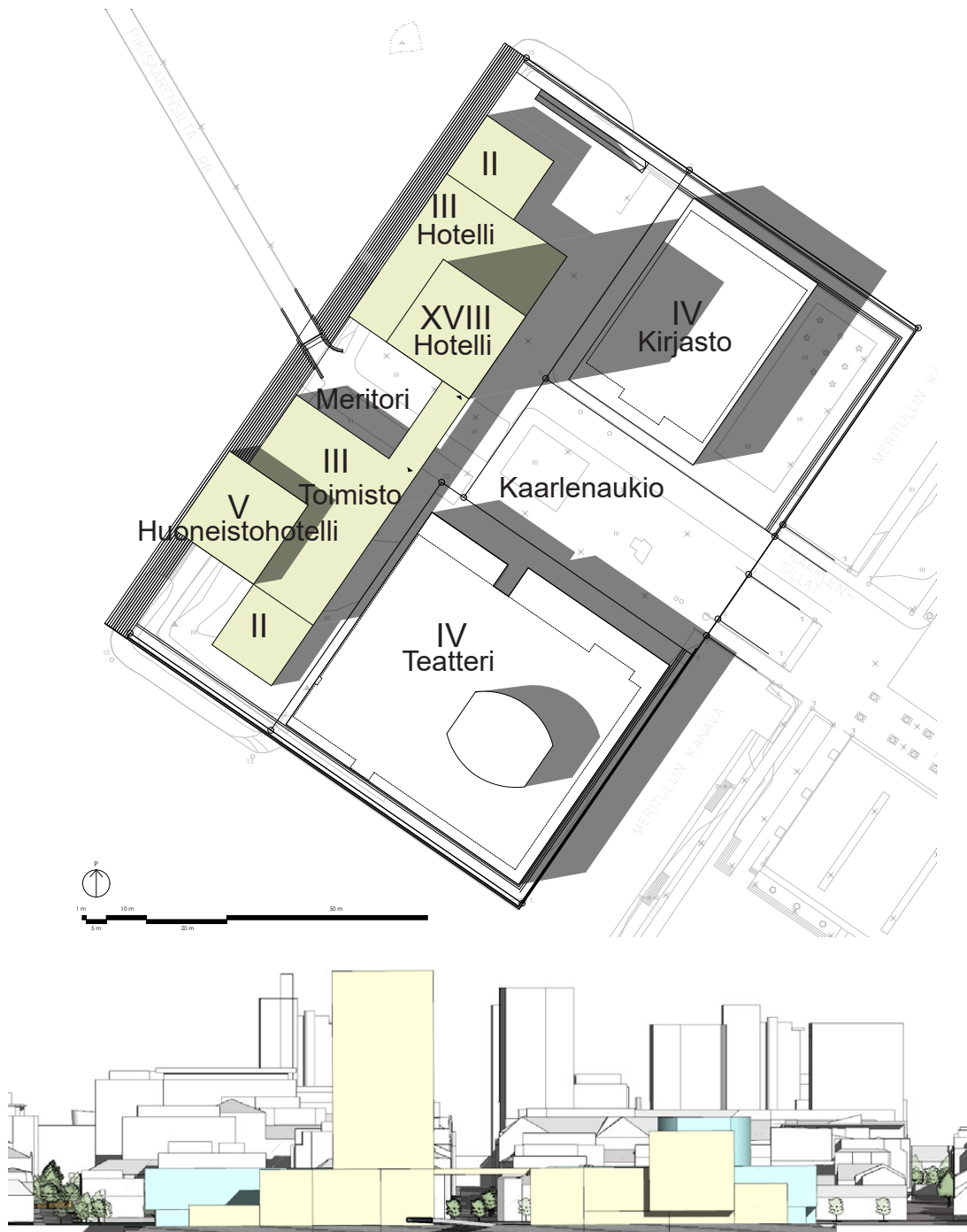
Kuva 8: Seelarin pursiseuralta.

15.7. klo. 18.00

Vaihtoehto 3

Toteutettavuus

- Muodostuu kaksi erillistä kiinteistöä, joka on kiinteistösijoittajien kiinnostuksen sekä kiinteistöjen hallinnan näkökulmasta paras vaihtoehto.
- Hotellin sisäinen logistiikka saadaan toimivaksi.
- Molempien rakennusten huoltoliikenne saadaan toimivaksi.
- Mahdollistaa pysäköintiratkaisun hajauttamisen kahdeksi erilliseksi pysäköintihalliksi, joilla on yhteinen ajoramppi.
- Huoneistohotellille ja toimistotoiminnoille ei synny kokonaiskonseptin kannalta luontevia ja toimivia omia kokonaisuuksia.



Vaihtoehto 4

Hotelli: 14 500 kem²
 Toimisto: 5000 kem² I - III
 Huoneistohotelli: 1200 kem² IV - V
 Yhteensä: 20 700 kem²

Vaihtoehto muodostuu kahdesta erillisestä neliömuotoihin perustuvasta rakennuksesta, jotka on kytketty toisiinsa. Kirjaston puolella Vänmanninsaaren luoteiskulmassa sijaitsee 2-3-kerroksisen jalustaosan päällä 18-kerroksinen hotellitorniosa. Teatterin vieressä Vänmanninsaaren lounaiskulmassa on pääosin 2-3 kerroksinen toimistorakennus, johon liittyy 5-kerroksinen huoneistohotelliosa.

Kaupunkitilat/ toiminnallisuus

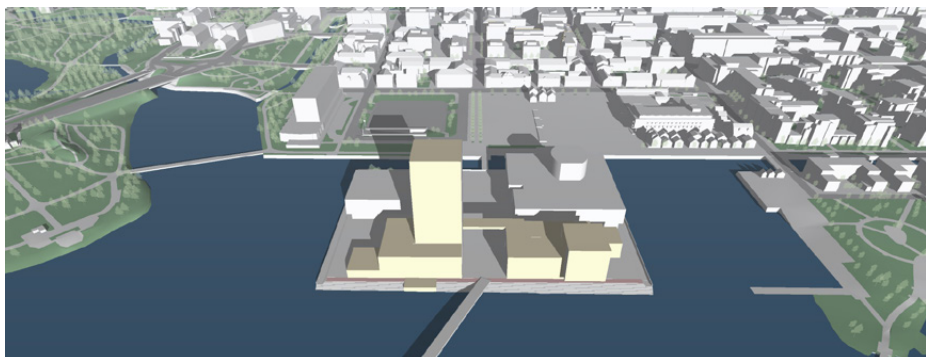
- Saarta ei laajenneta.
- Saaren pohjois-, länsi- ja etelärannat rakennetaan ja viimeistellään julkisiksi ulko-oleskelutiloiksi.
- Kaarlenaukio rajautuu selkeästi hotelliin, kirjaston ja teatterin väliin.
- Etelä-/länsinurkassa on pieni oleskeluaukio.
- Aktiivista oleskelualueita mahdollista rakentaa myös täydennettävään saaren länsireunaan.
- Rakennusten sisäänkäynnit ovat Kaarlenaukiolta hotellia ja toimisto-osaa yhdistävän katoksen alta.
- Hotellin huolto kirjaston huoltoa vastapäätä huoltopihan kautta.
- Ajoluiska pohjoisivulla ei häiritse ulkotiloja.

Valoisuus/ varjostus

- Varjostaa matalan hotelliosan ja kirjaston luoteispuolen osaa.
- Varjostaa kirjaston sisäänkäynnin edustaa kesäisin klo 19 eteenpäin.
- Varjostaa kirjaston kattoa noin klo 16:00 alkaen, jossa on aurinkopaneeleita
- Vaihtoehdosta tehty erillinen varjostustutkielma.

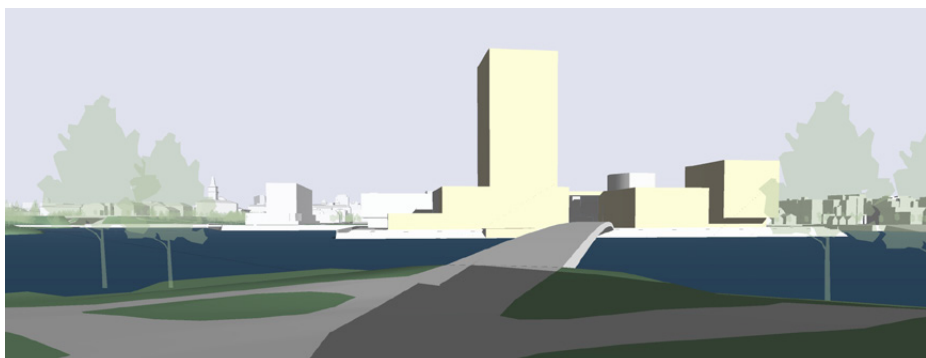
Korkeustarkastelu luoteesta katsottuna.

Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1,
 maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



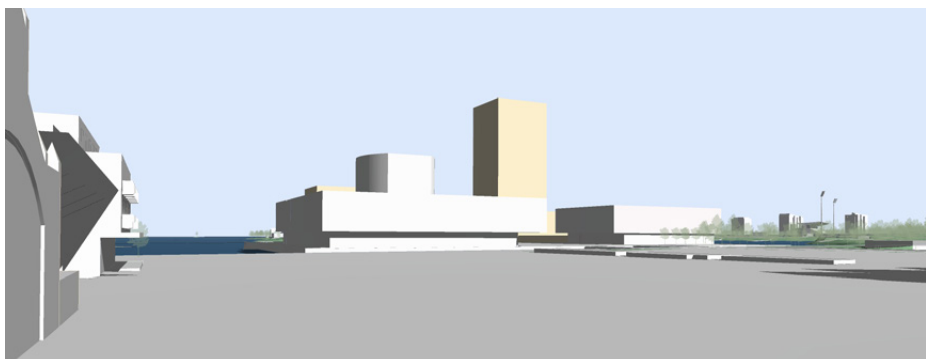
Kuva 1: Viistoilmakuva luoteesta.

15.7. klo. 18.45



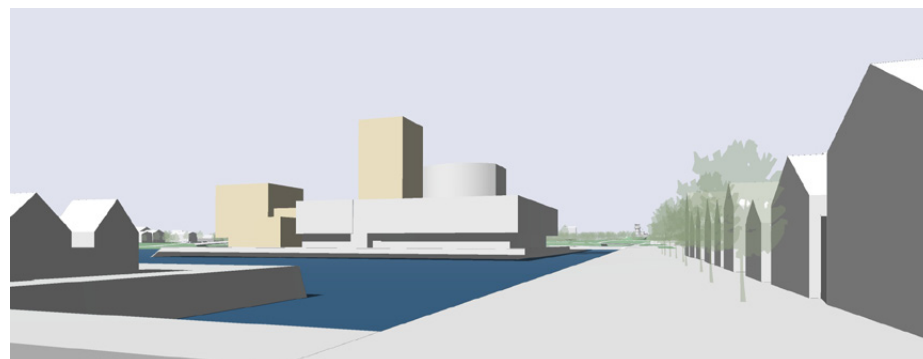
Kuva 2: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



Kuva 3: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00



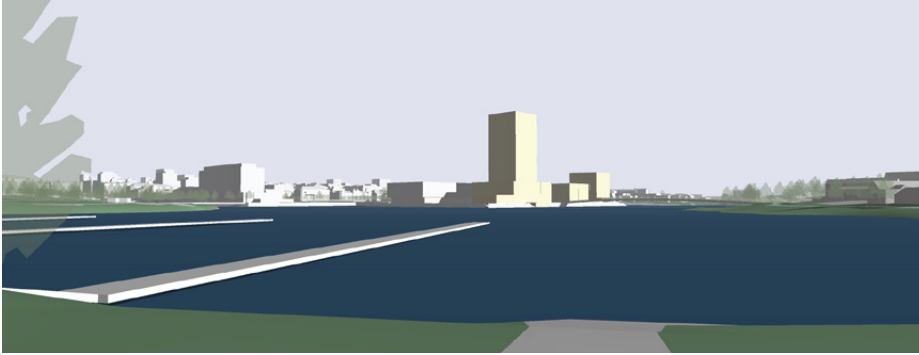
Kuva 4: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30

Maisema ja julkiset ulkotilat

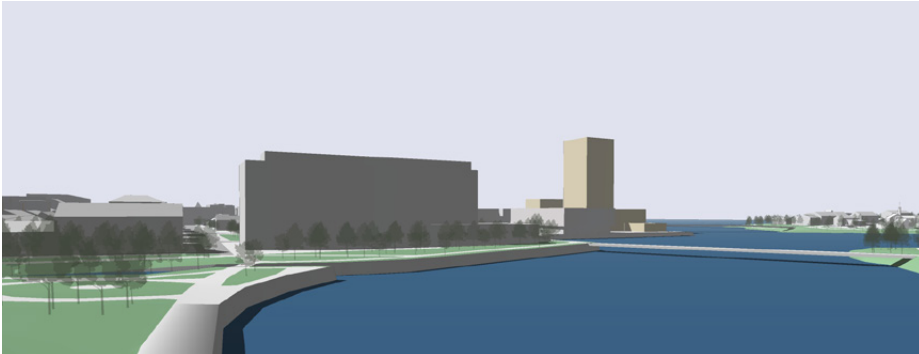
Meritori jakaantuu kahteen pienempään osaan:

- Vänmaninsaaren lounaisosaan muodostuu pieni, pienilmastollisesti edullinen ja maanvaraisen aukio, jonka tuulisuutta voidaan jonkin verran hallita ja luoda puolivarjoa puuistutuksilla. Aukion käyttökelpoisuus julkisena ulkotilana on haasteellista sen pienen koon vuoksi.
- Hotellin ja toimistorakennuksen väliin jää toinen pieni, länteen avautuva aukio, joka on kauttaaltaan kansirakennetta, jolle voidaan istuttaa pensaita ja perennoja sekä pieniä puita. Kesällä ilta-aurinko valaisee ja lämmittää aukion. Lisäksi sen läpi kulkee vilkas jalankulku- ja pyöräilyväylä Pikisaareen.
- Tornin pohjoispuolella on huoltotoiminnoille varattu kansipiha-alue.
- Pysäköintiratkaisussa A Kaarlenaukio on maanvarainen: Kirjaston eteen voidaan istuttaa puita huomioiden rakennuksen julkisivut ja näkymät rakennuksesta. Aukio voidaan varata pääosin pyöräilyyn, jalankulkuun ja oleskeluun, moottoriajoneuvoliikenne ohjataan kirjaston varjoisan pohjoissivun kautta pysäköintiramppiin.
- Pysäköintivaihtoehdossa B Kaarlenaukion kansirakenne estää suurten puiden istuttamisen.
- Kirjaston ja hotellin väliin on varattu pieni maanvarainen alue. Siihen istutettavat puut hillitsevät rakennusten väliin syntyviä tuulia.
- Ulkotilojen viihtyisyyden ja käytettävyyden kannalta haastavin vaihtoehto.



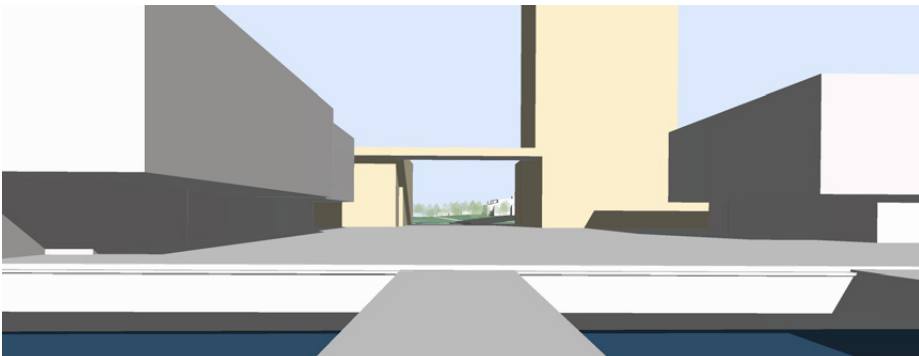
Kuva 5: Raatista.

15.7. klo. 18.45



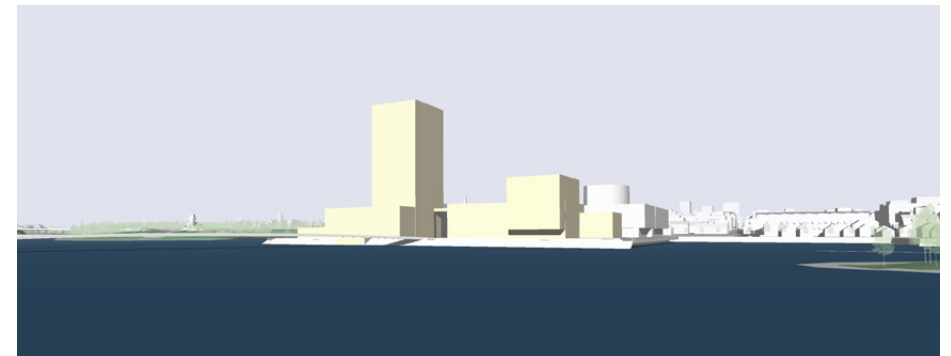
Kuva 6: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



Kuva 7: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00



Kuva 8: Veneväylältä.

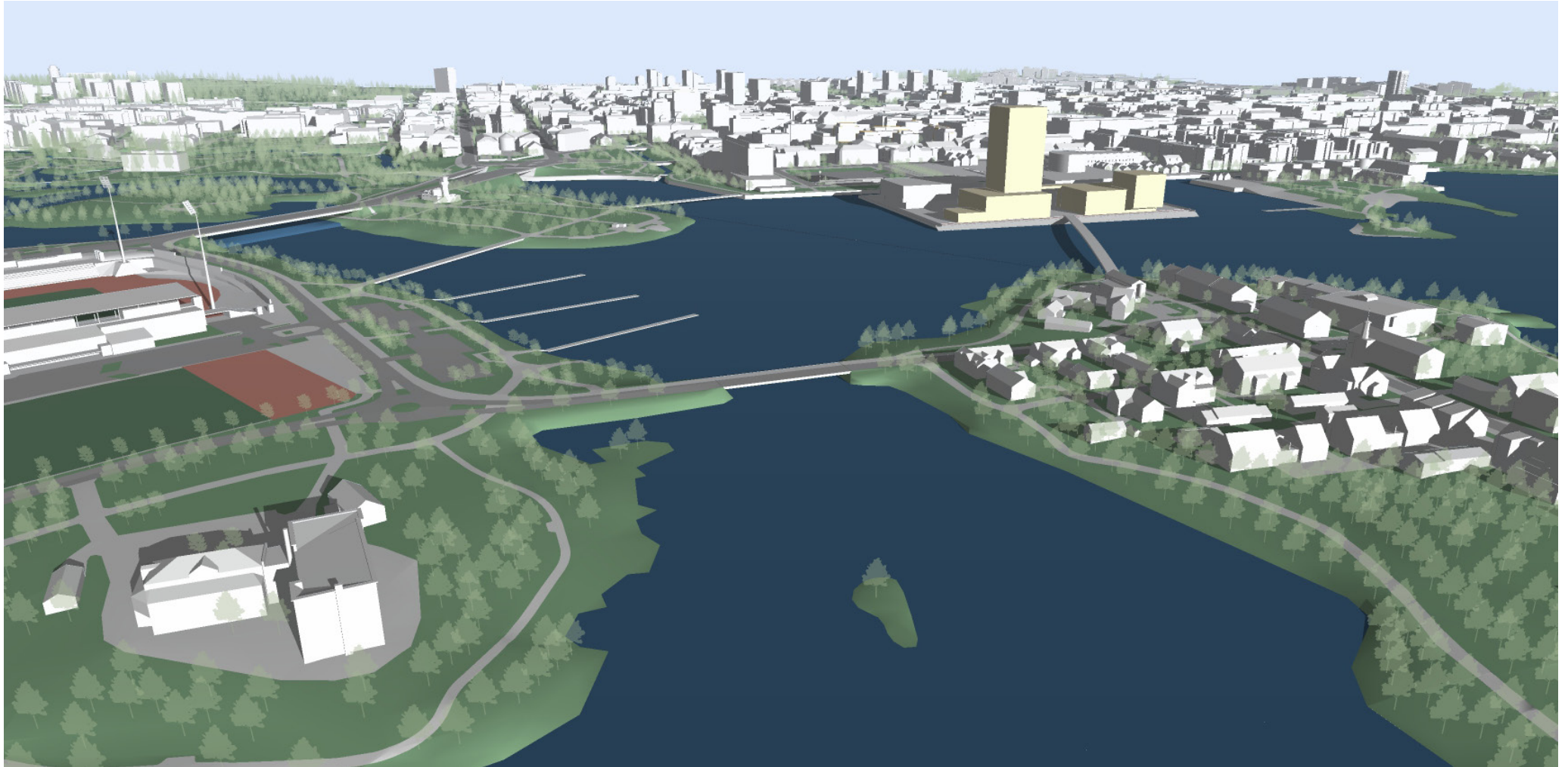
15.7. klo. 18.45

Vaihtoehto 4

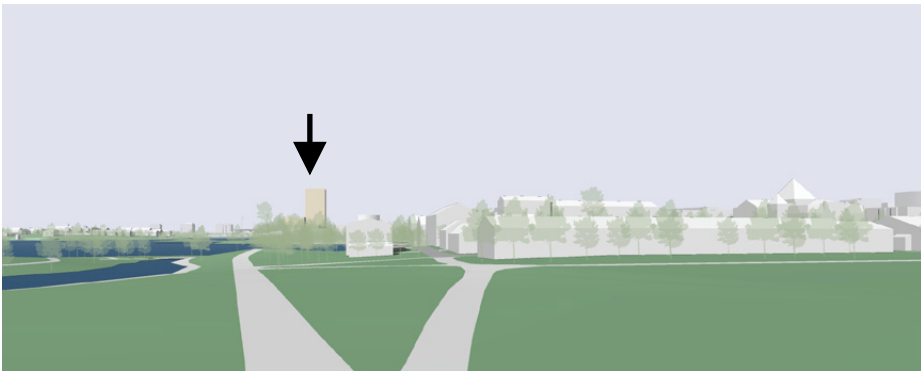
Kaupunkikuva ja suhde ympäristöön

- Kaukomaisemassa tornin muoto on samanlainen joka suuntaan.
- Tornihotelli on Kaarlenväylän päätteenä.
- Rakennukset noudattavat Vänmanninsaaren koordinaatistoa ja niiden muotokieltä.
- 3-kerroksinen toimisto/huoneistohotelliosia on samassa linjassa teatterin laajennuksen kanssa.
- 3-kerroksiseen osaan liittyy 5-kerroksinen rakennuksen osa.
- Modernin pelkistetty, kontrastinen suhteessa Pikisaaren rakennettuun ympäristöön.

Vaihtoehto 4

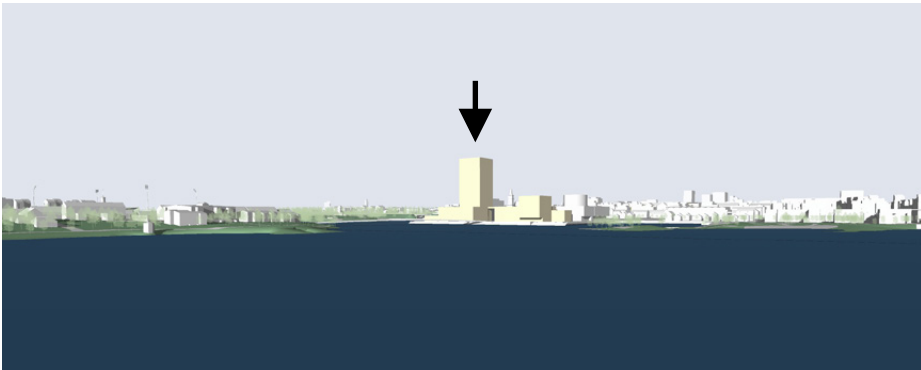


Vaihtoehto 4: Viistokuva pohjoisesta 15.7. klo 18.45.



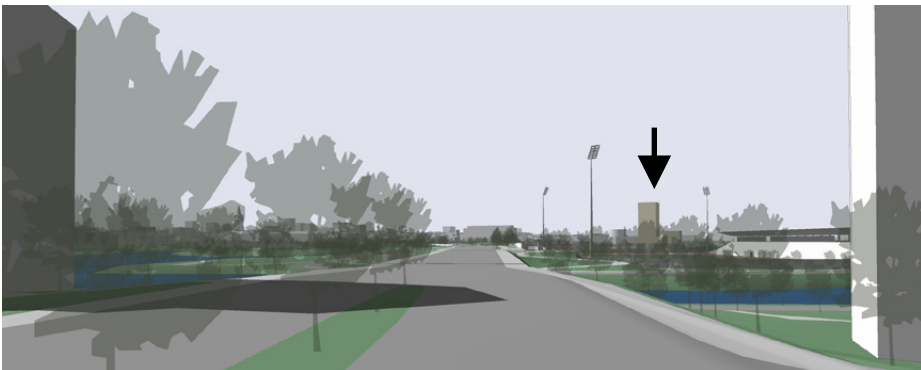
Kuva 1: Hollihaasta.

15.7. klo. 16.00



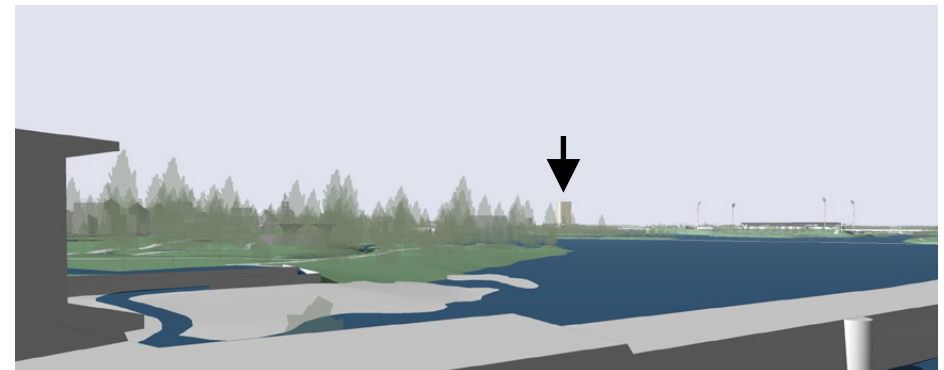
Kuva 2: Rommakonselältä.

15.7. klo. 18.30



Kuva 3: Merikoskenkadulta
Toivoniemen kohdalta.

15.7. klo. 8.00



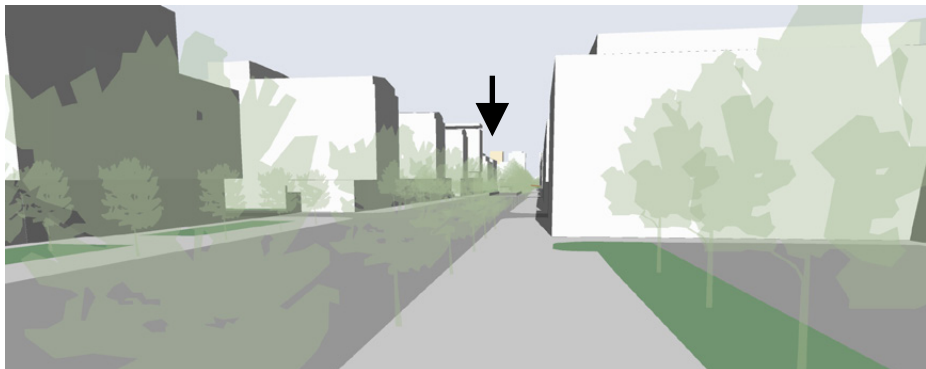
Kuva 4: Patosillalta.

15.7. klo. 8.00

Vaihtoehto 4

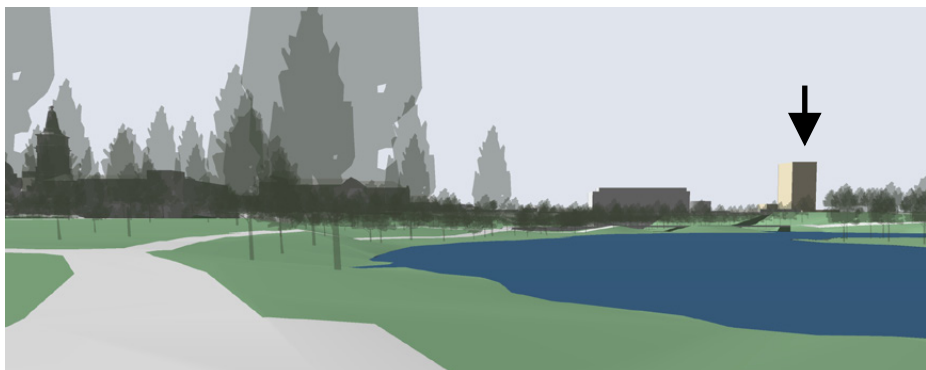
Rakennettavuus

- Rakentaminen on vaiheistettavissa.
- Rakentamiskustannusten näkökulmasta heikoin vaihtoehto.
- Pikisaaren sillan olemassa olevat rakenteet voidaan jättää koskemattomiksi.
- Voi vaatia Pikisaareen menevän kaukolämmön runkolinjan uudelleen linjaamisen.



Kuva 5: Postiaukiolta.

15.7. klo. 9.30



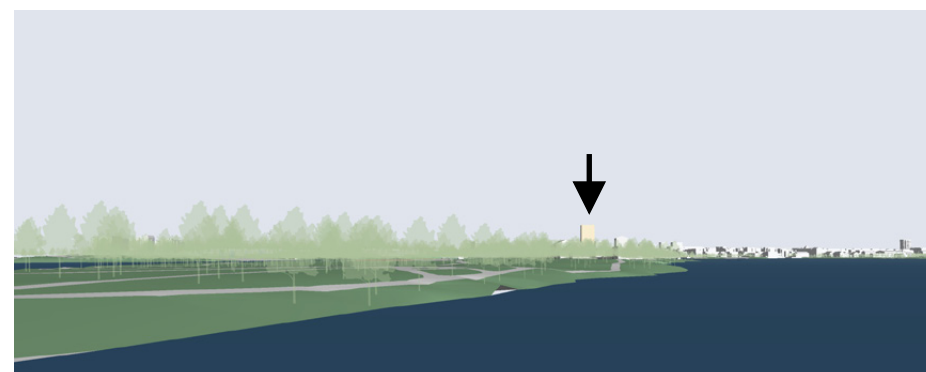
Kuva 6: Pohjois-Pohjanmaan museolta.

15.7. klo. 10.00



Kuva 7: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.00



Kuva 8: Seelarin pursiseuralta.

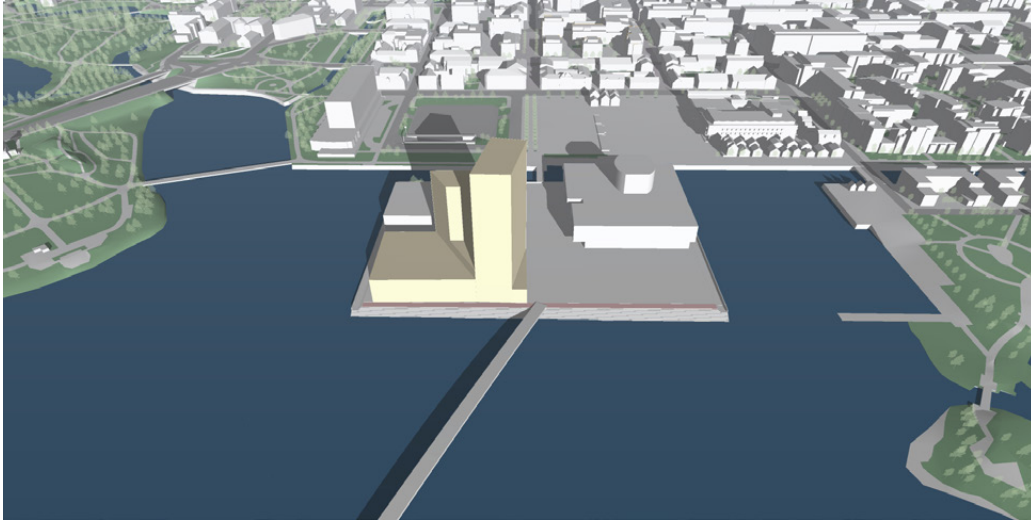
15.7. klo. 18.00

Vaihtoehto 4

Toteutettavuus

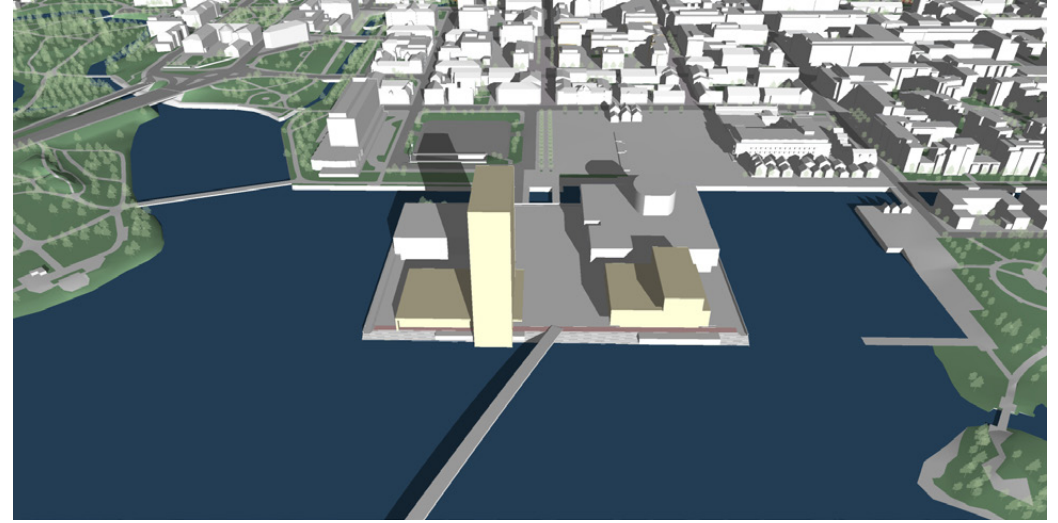
- Muodostuu kaksi erillistä kiinteistöä, joka on kiinteistösijoittajien kiinnostuksen sekä kiinteistöjen hallinnan näkökulmasta paras vaihtoehto.
- Hotellin taloudellisen toimivuuden kannalta pistetorniratkaisu on tehottomampi kuin lamellimainen massa.
- Molempien rakennusten huoltoliikenne saadaan toimivaksi.
- Mahdollistaa pysäköintiratkaisun hajauttamisen kahdeksi erilliseksi pysäköintihalliksi, joilla on yhteinen ajoramppi.
- Huoneistohotellille ja toimistotoiminnoille ei synny kokonaiskonseptin kannalta luontevia ja toimivia omia kokonaisuuksia.

Näkymien vertailu



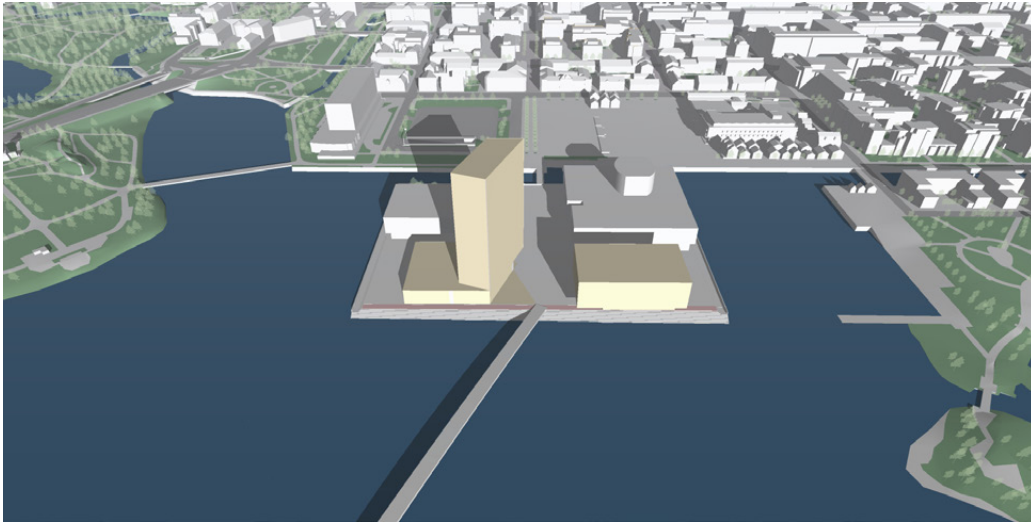
Vaihtoehto 1: Viistoilmakuva Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



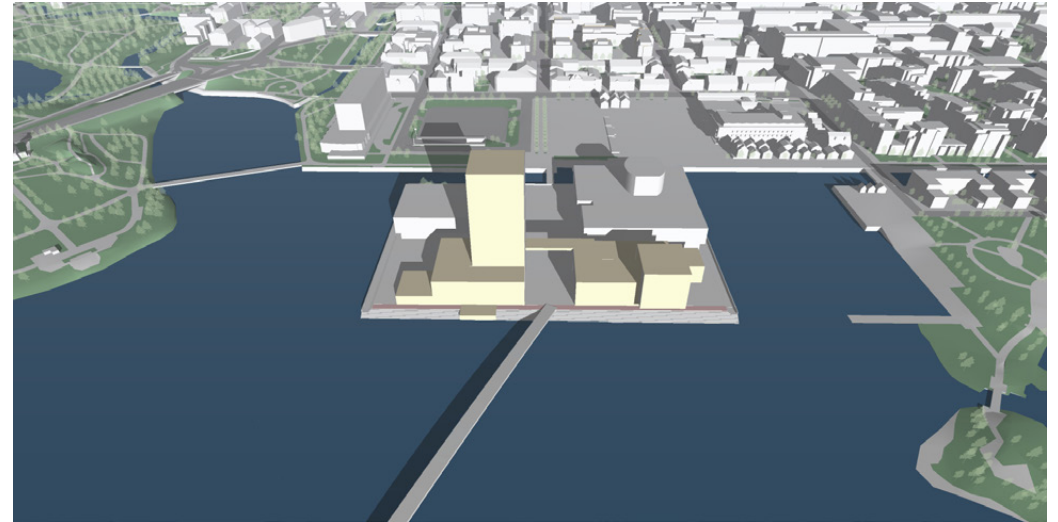
Vaihtoehto 2: Viistoilmakuva Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



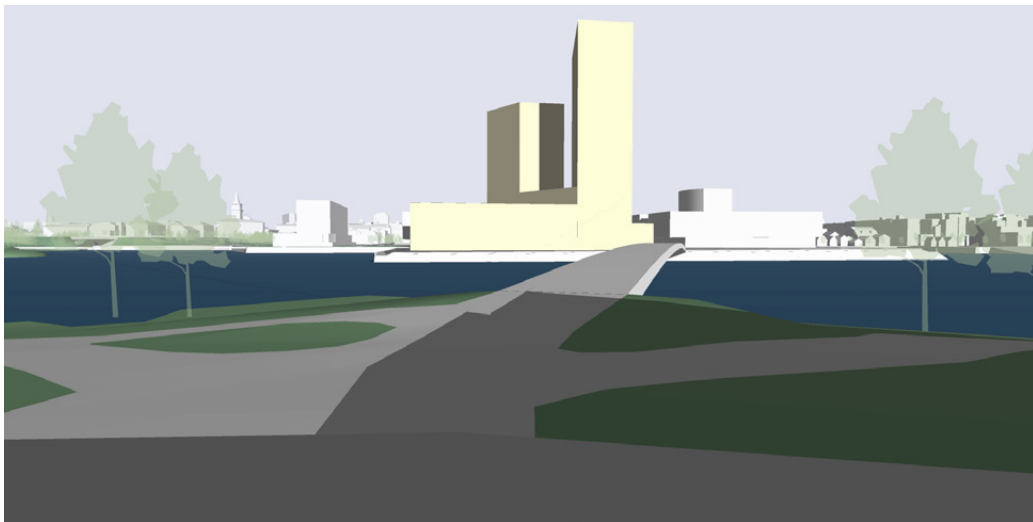
Vaihtoehto 3: Viistoilmakuva Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



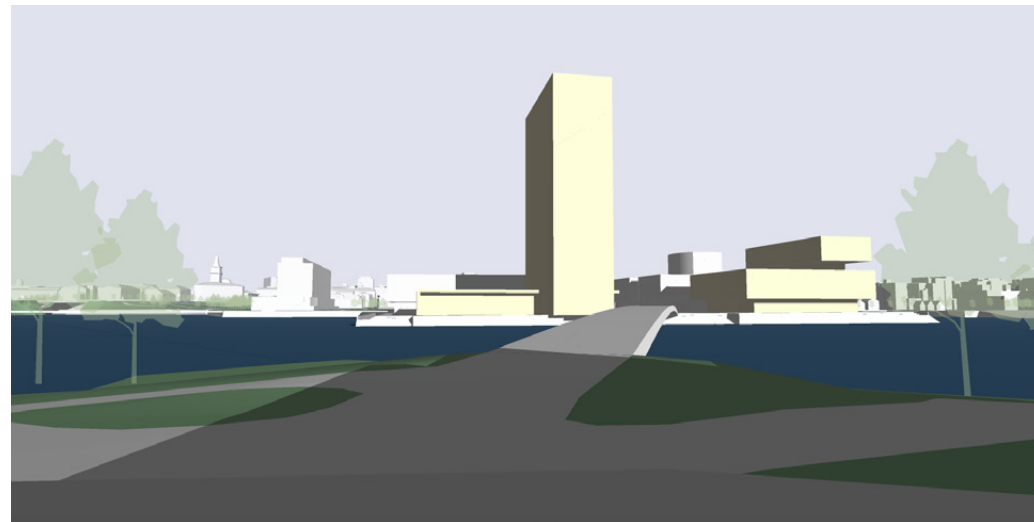
Vaihtoehto 4: Viistoilmakuva Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



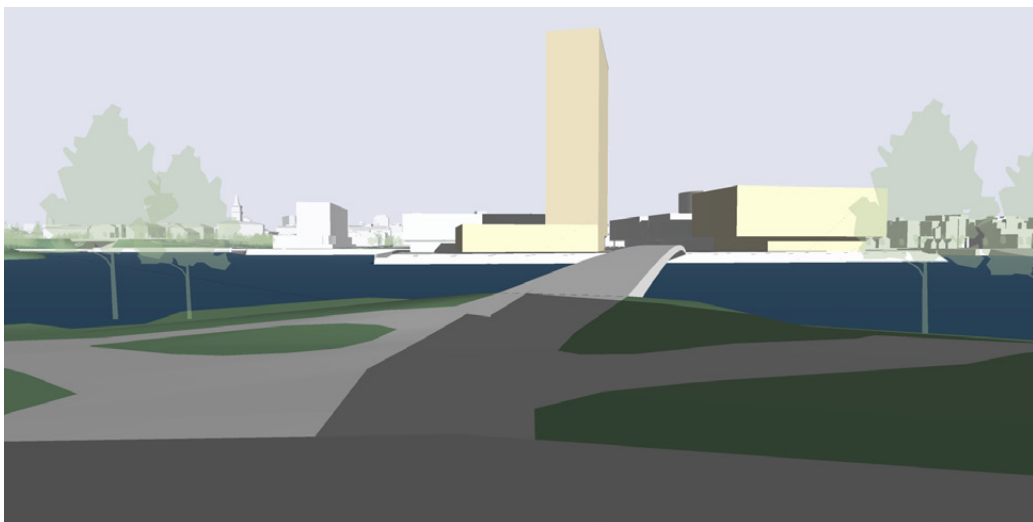
Vaihtoehto 1: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



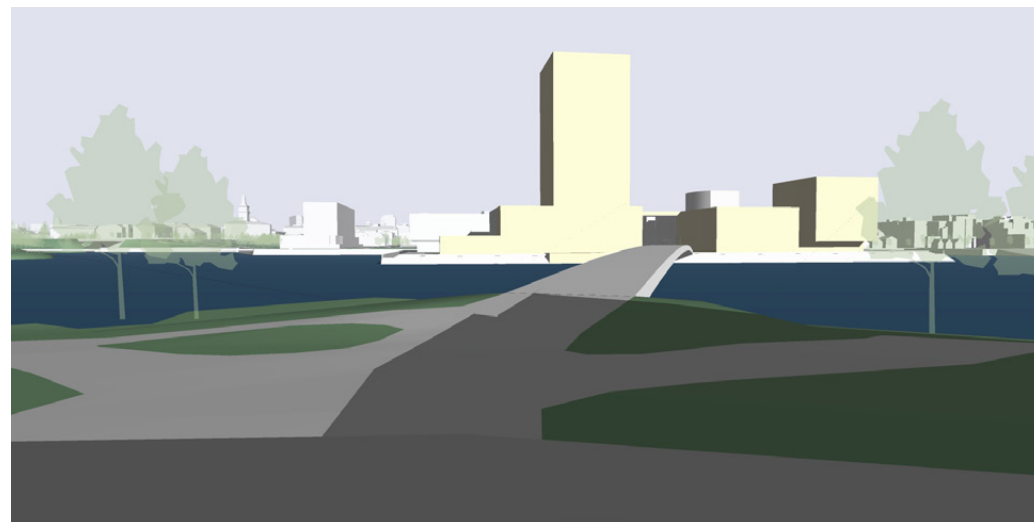
Vaihtoehto 2: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



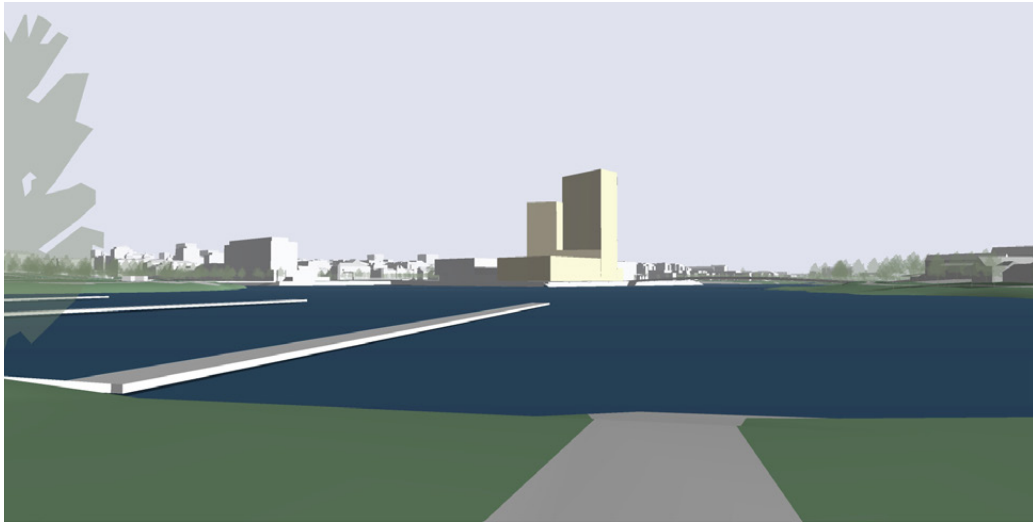
Vaihtoehto 3: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



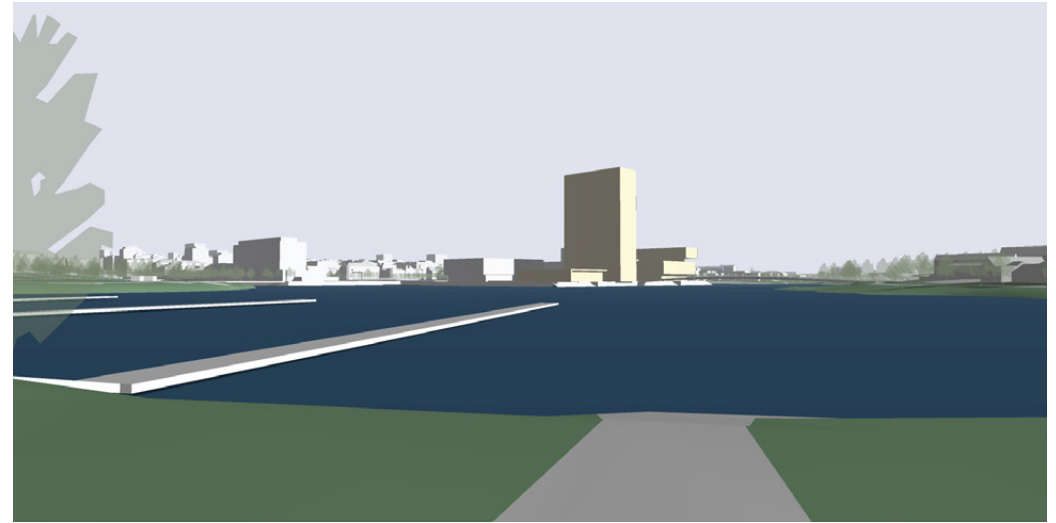
Vaihtoehto 4: Pikisaaresta.

15.7. klo. 18.45



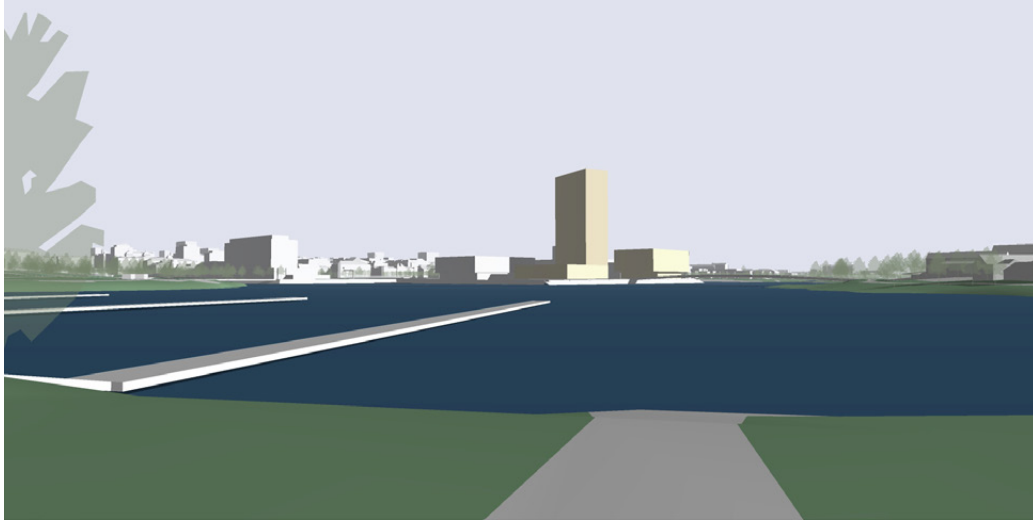
Vaihtoehto 1: Raatista.

15.7. klo. 18.45



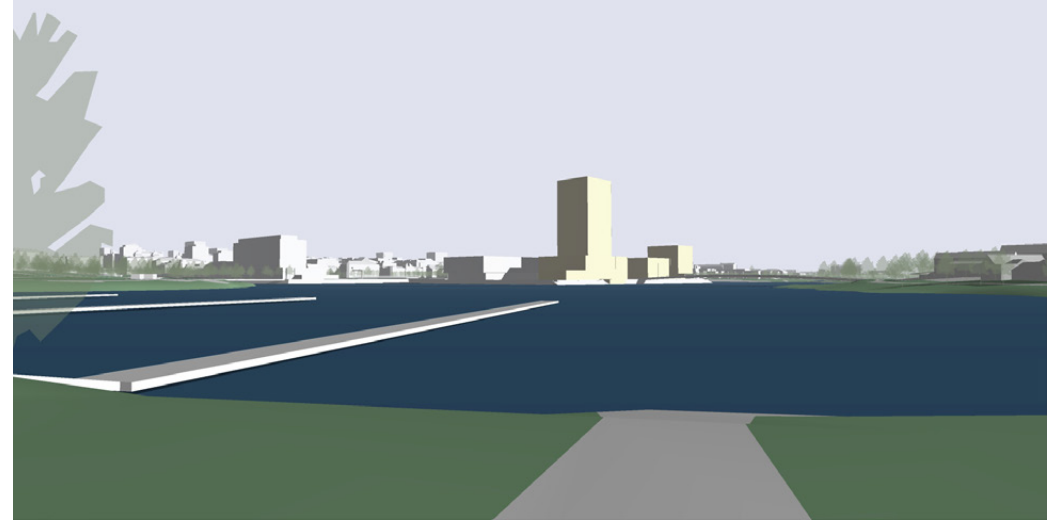
Vaihtoehto 2: Raatista.

15.7. klo. 18.45



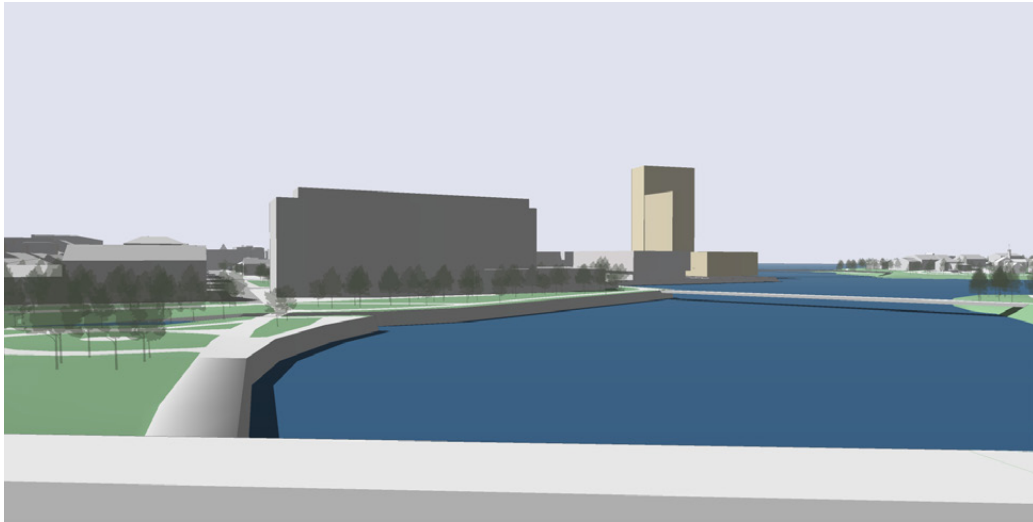
Vaihtoehto 3: Raatista.

15.7. klo. 18.45



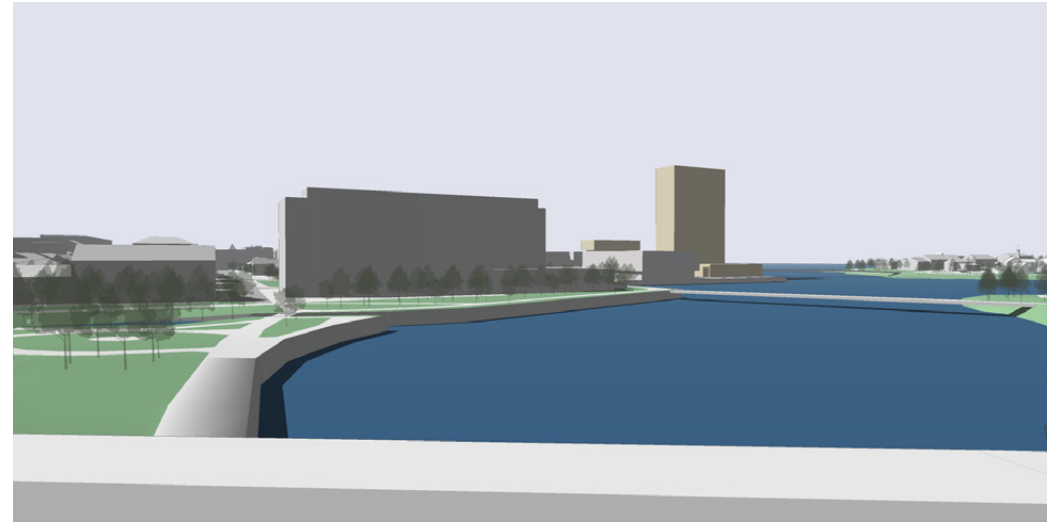
Vaihtoehto 4: Raatista.

15.7. klo. 18.45



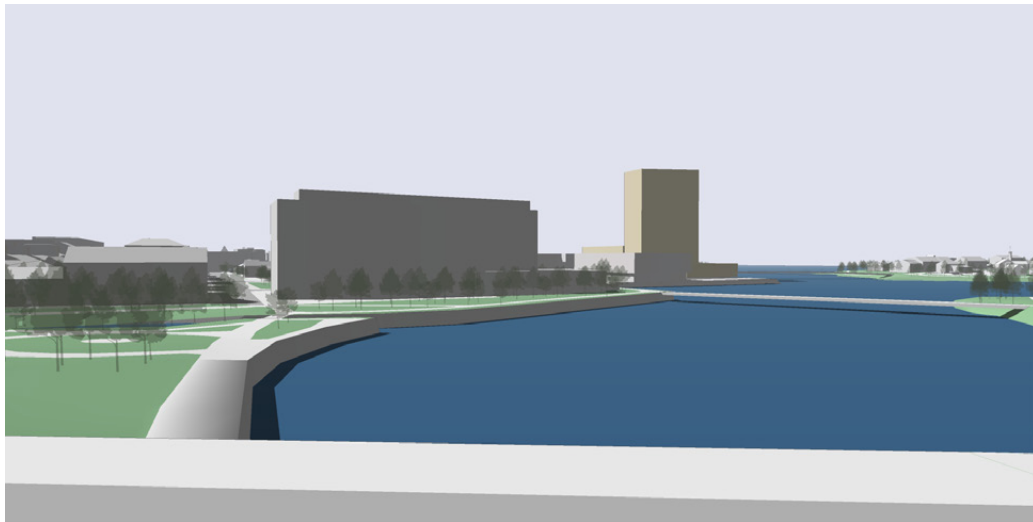
Vaihtoehto 1: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



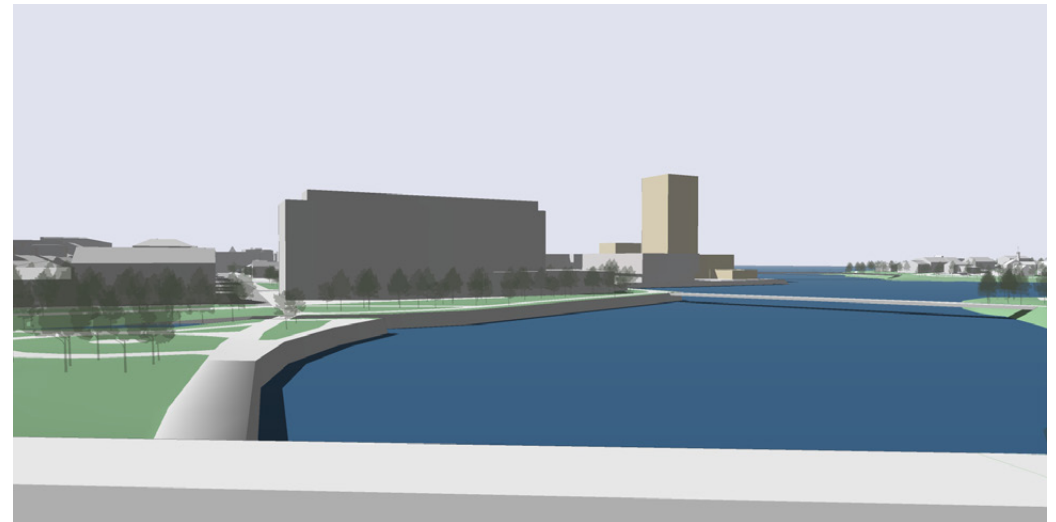
Vaihtoehto 2: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



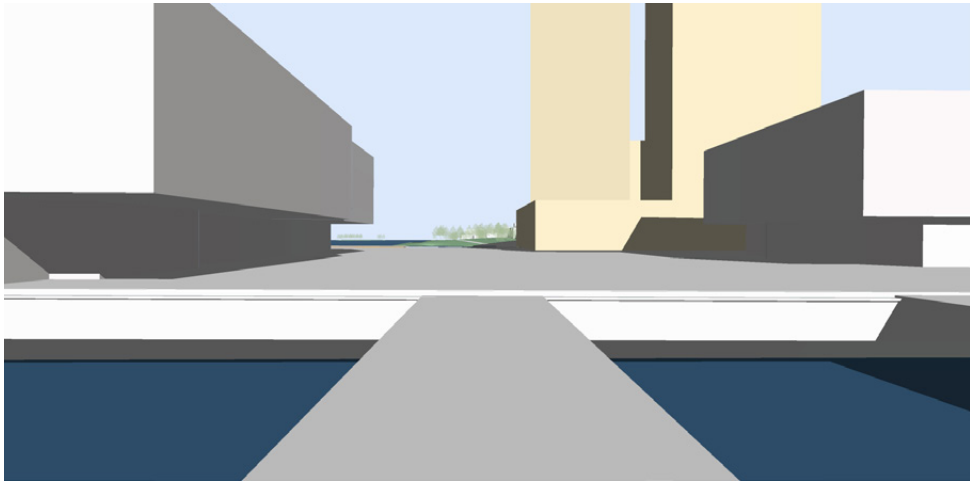
Vaihtoehto 3: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



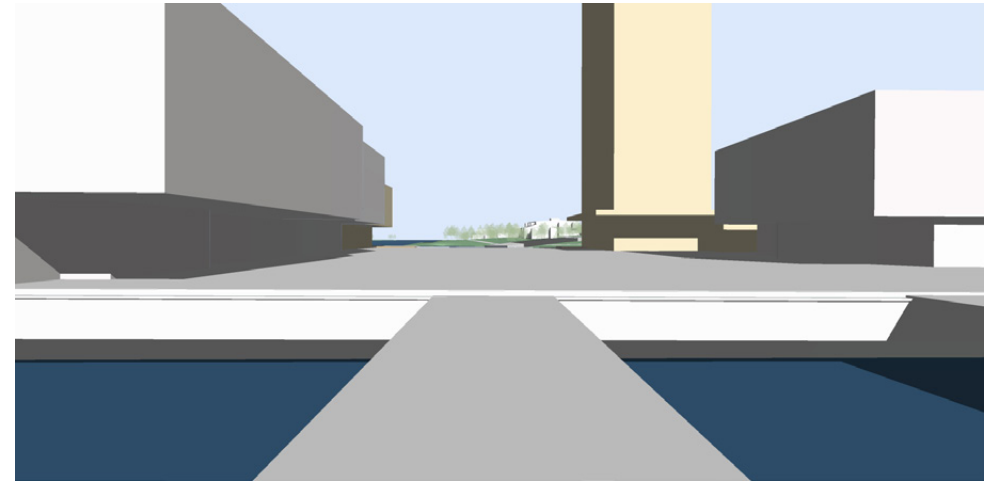
Vaihtoehto 4: Pokkitörmältä.

15.7. klo. 11.00



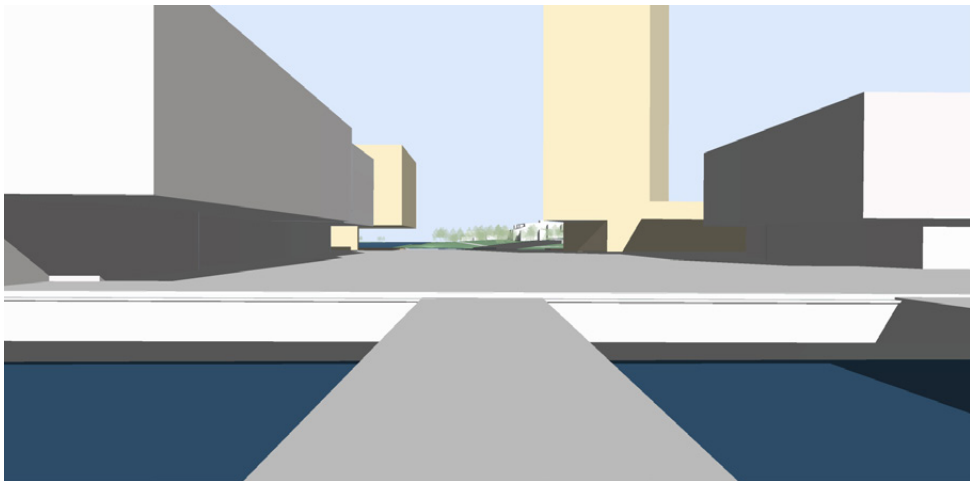
Vaihtoehto 1: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00



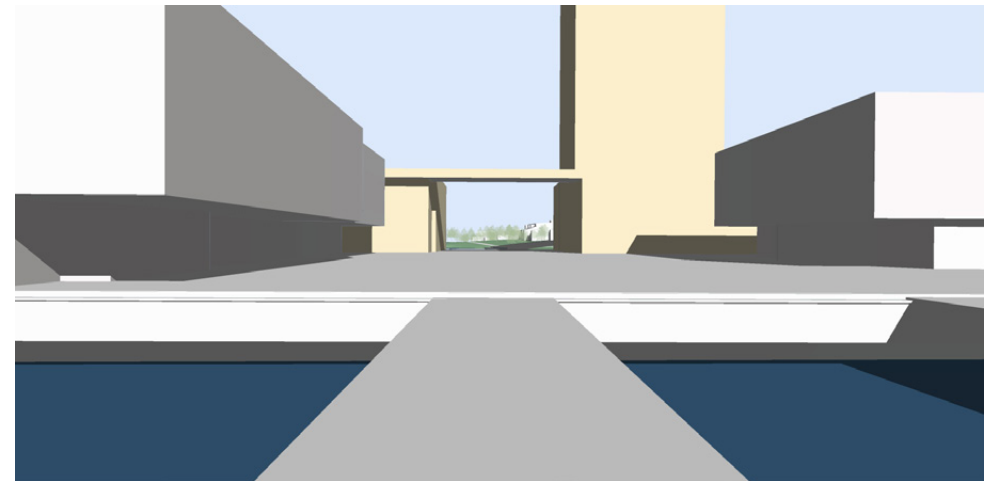
Vaihtoehto 2: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00



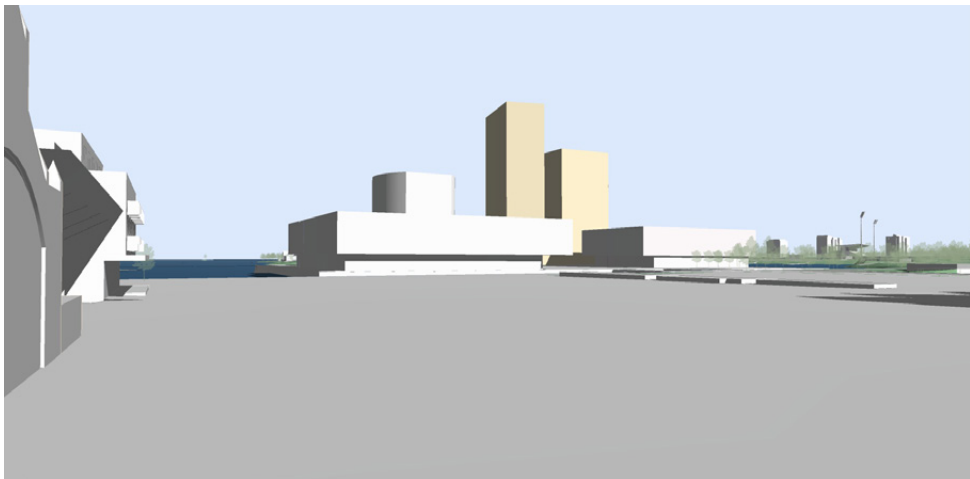
Vaihtoehto 3: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00



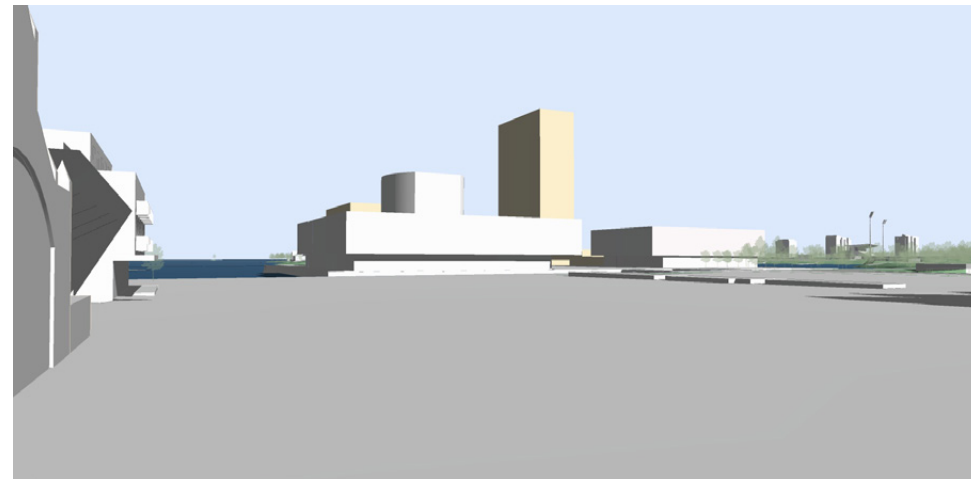
Vaihtoehto 4: Kaarlenväylältä.

15.7. klo. 8.00



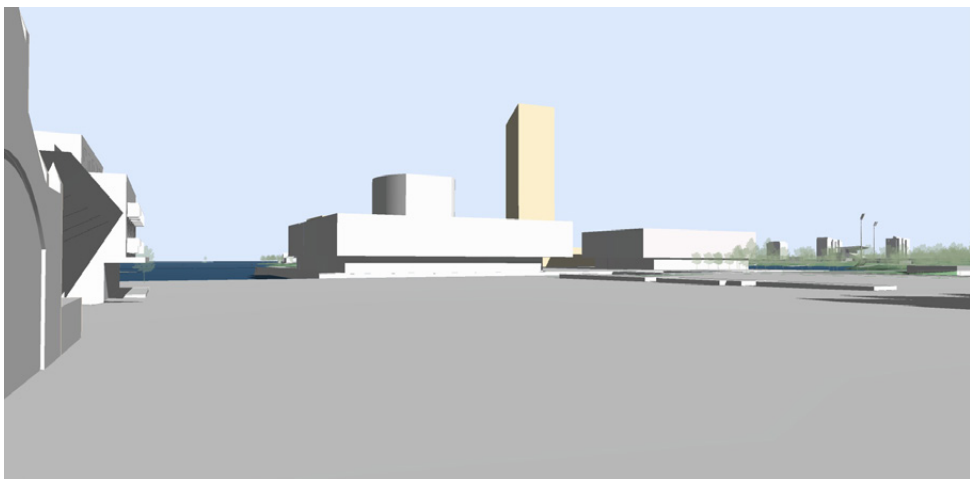
Vaihtoehto 1: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00



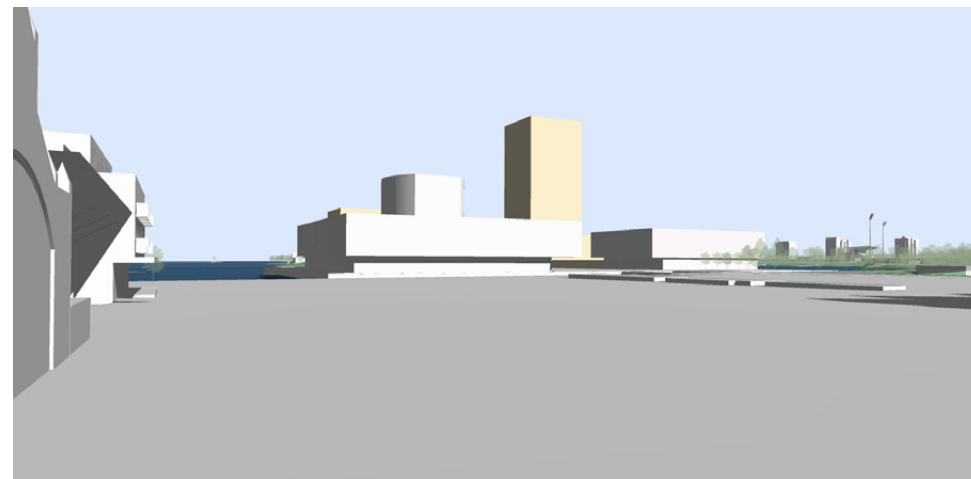
Vaihtoehto 2: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00



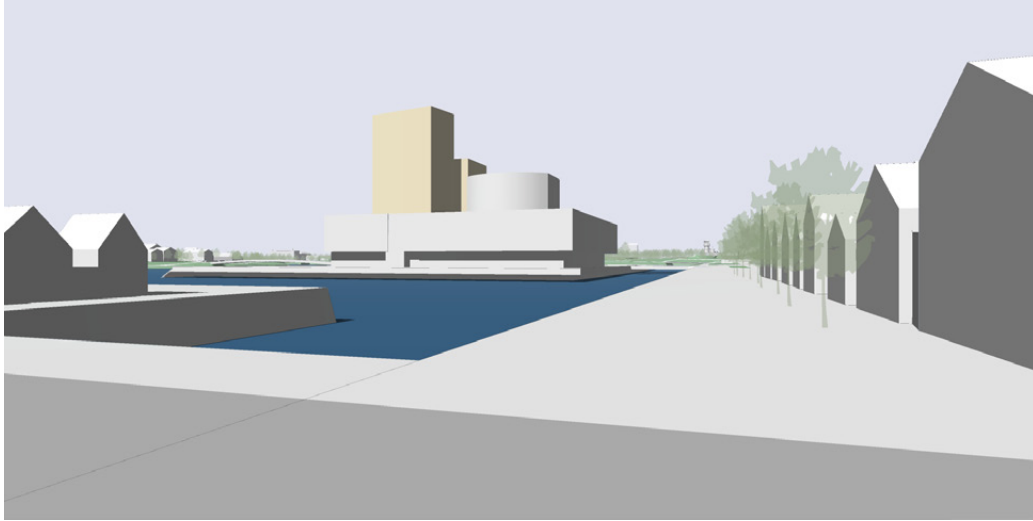
Vaihtoehto 3: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00



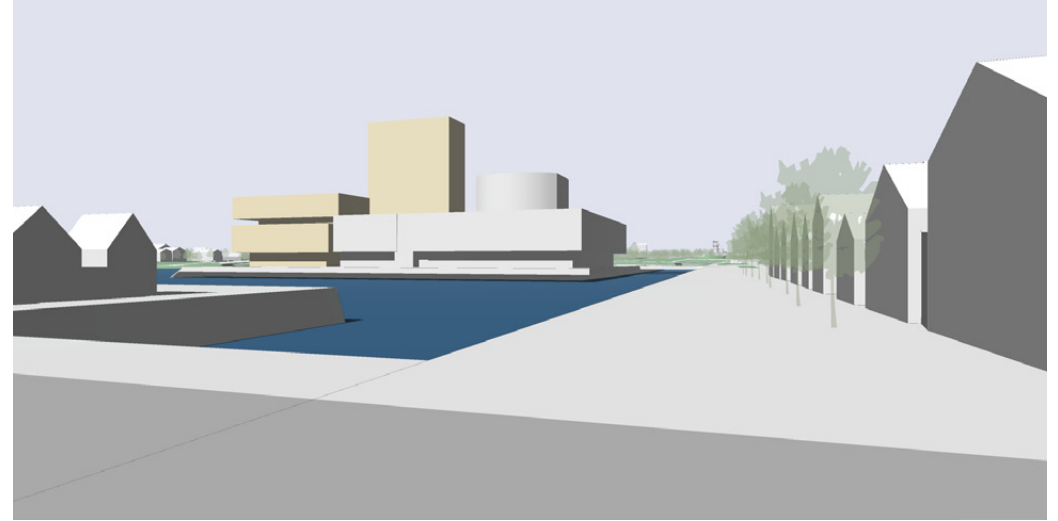
Vaihtoehto 4: Toripolliisilta.

15.7. klo. 8.00



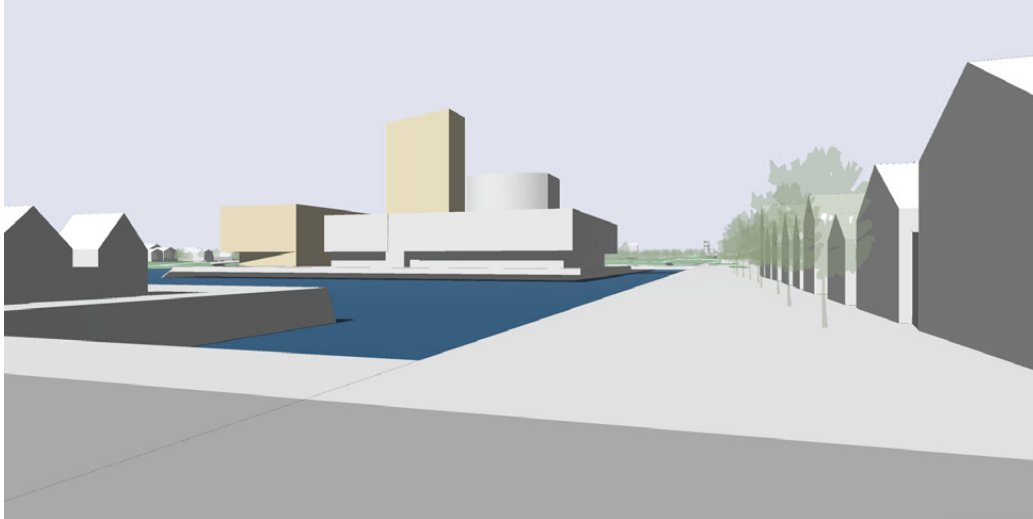
Vaihtoehto 1: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



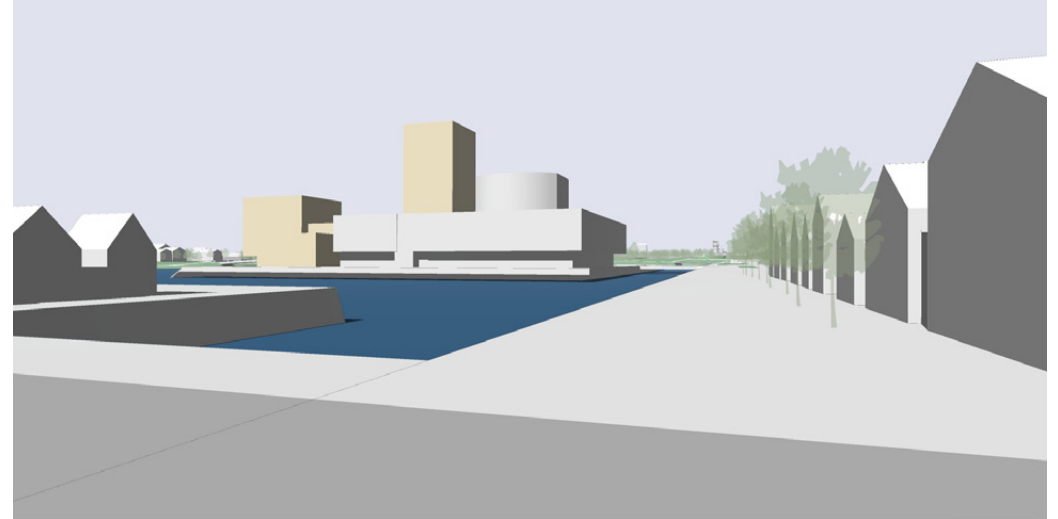
Vaihtoehto 2: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



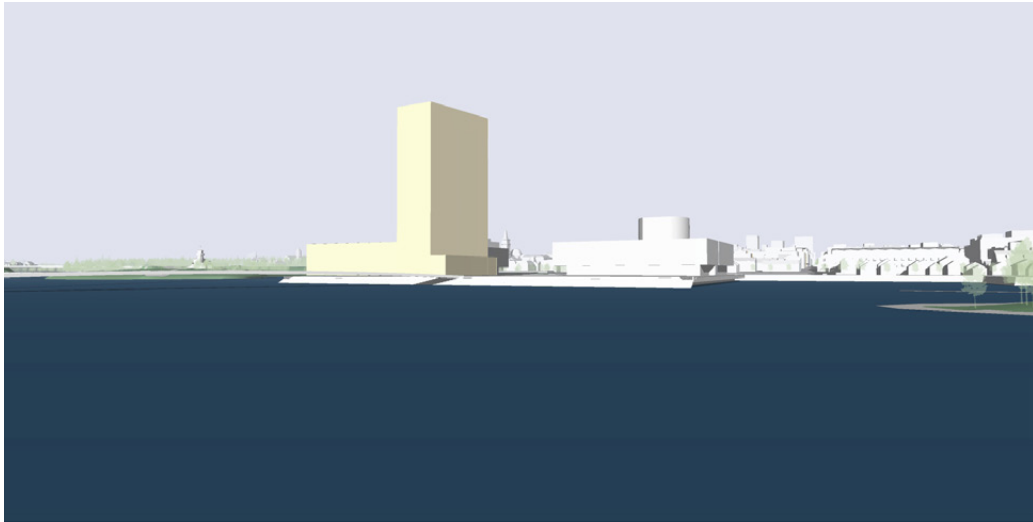
Vaihtoehto 3: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



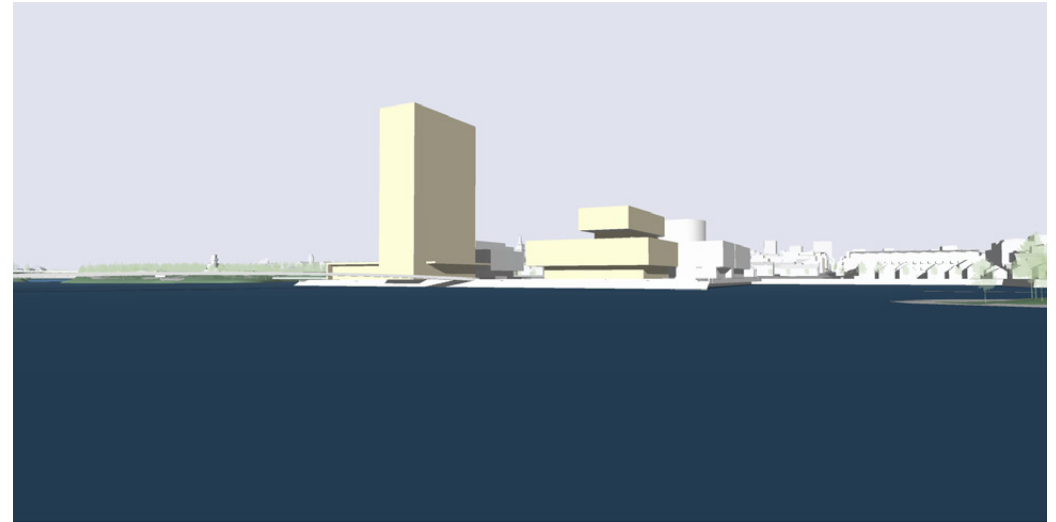
Vaihtoehto 4: Kiikelin sillalta.

15.7. klo. 14.30



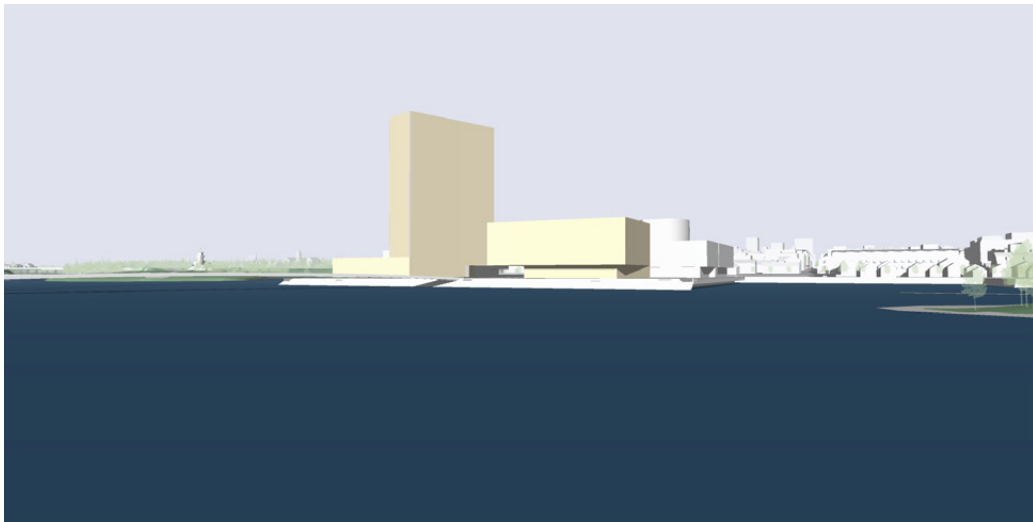
Vaihtoehto 1: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45



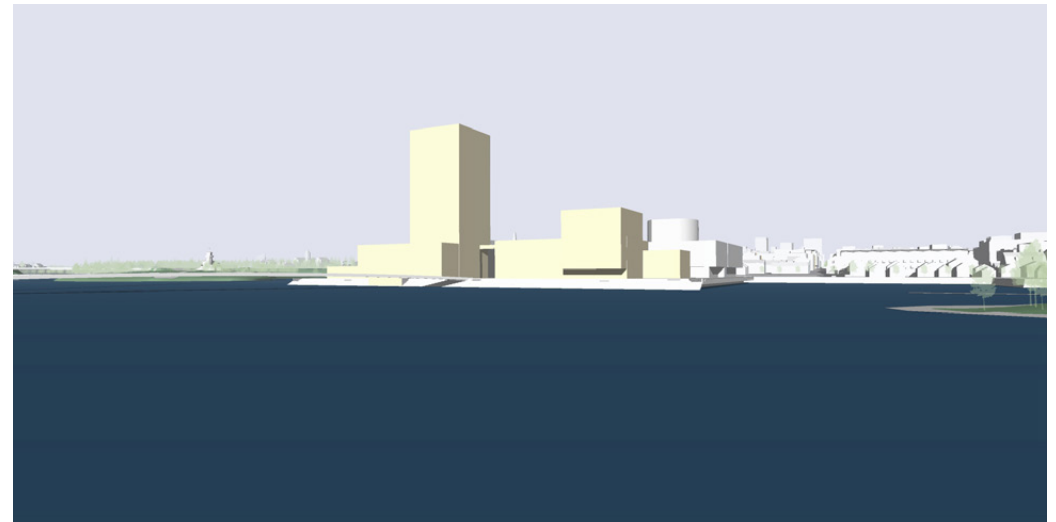
Vaihtoehto 2: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45



Vaihtoehto 3: Veneväylältä.

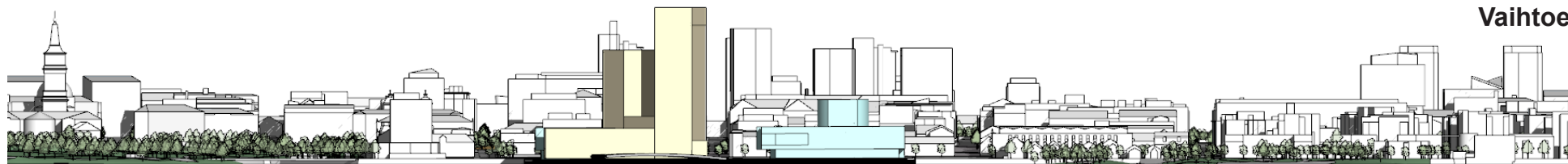
15.7. klo. 18.45



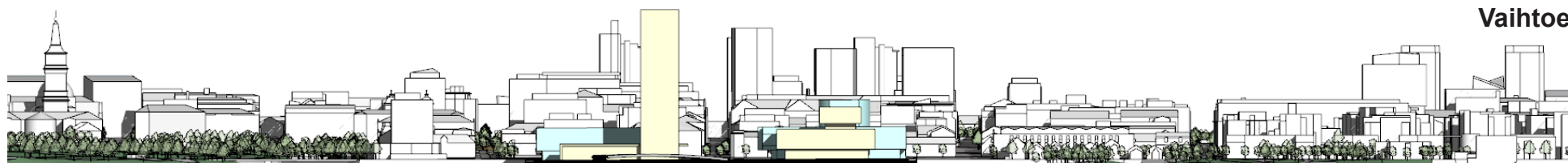
Vaihtoehto 4: Veneväylältä.

15.7. klo. 18.45

Korkeustarkastelu



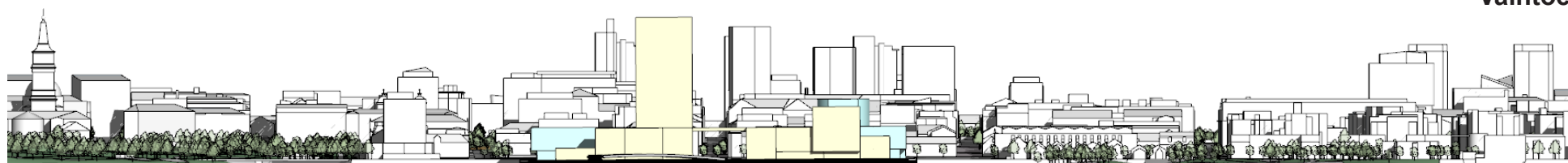
Vaihtoehto 1



Vaihtoehto 2



Vaihtoehto 3



Vaihtoehto 4

Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1,
maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.

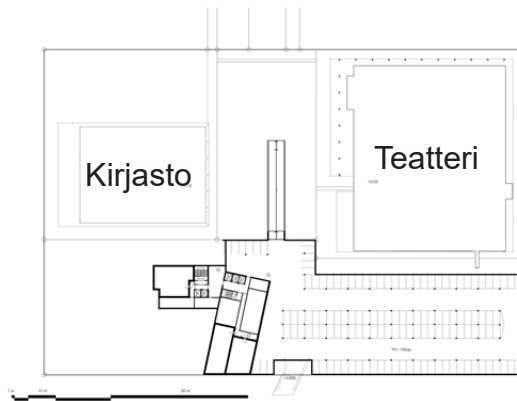
Liikenteellinen vaihtoehtojen vertailu

Terwa Tower -hankkeen pysäköinti sijoitetaan kokonaisuudessaan rakennusten omalle tontille. Vaihtoehtotarkasteluissa on tutkittu kustakin vaihtoehdosta kaksi viitteellistä pysäköintiratkaisua. Vänmanninsaaren sijoittuva pysäköinti on esitetty kokonaisuudessaan maan alle. Suunnitelmia tarkennetaan asemakaavan muutoksen myöhemmissä vaiheissa muun muassa esteettömän pysäköinnin osalta.

Pysäköintivaihtoehto A:ssa Vänmanninsaareen sijoitetaan ainoastaan Terwa Tower -hankkeen pysäköintipaikat. Pysäköintipaikat esitetään sijoitettavaksi omalle tontille maanalaiseen pysäköintilaitokseen.

Pysäköintivaihtoehto B:ssä Vänmanninsaareen sijoittuu Terwa Tower -hankkeen sekä kirjaston ja teatterin pysäköintipaikkoja. Terwa Tower -hankkeen pysäköinti on sijoitettu omalle tontille maanalaiseen pysäköintilaitokseen. Kirjastolle ja teatterille on sijoitettu maanalaisia pysäköintipaikkoja Kaarlenaukion alle.

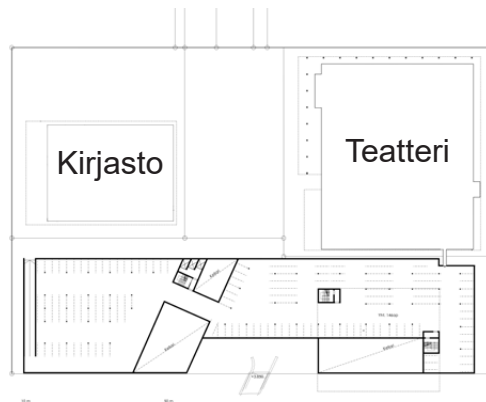
Eri maankäyttövaihtoehdot poikkeavat toisistaan verrattain vähän liikennejärjestelyjen ja liikenteellisen toimivuuden näkökulmasta. Oleellisia eroja syntyy siitä, rakennetaanko Kaarlenaukion alle pysäköintihalli vai ei. Uusia velvoitepysäköintipaikkoja tarvitaan ilman pysäköintinormien joustotekijöitä 123–142 autopaikkaa. Pyöräpaikkoja tarvitaan 118–144 vaihtoehdosta riippuen. Maankäyttövaihtoehdoissa 2–4 liikenteelliset vaikutukset ovat keskenään lähes samanlaiset, kun vertaillaan kahta eri pysäköintihallivaihtoehtoa.



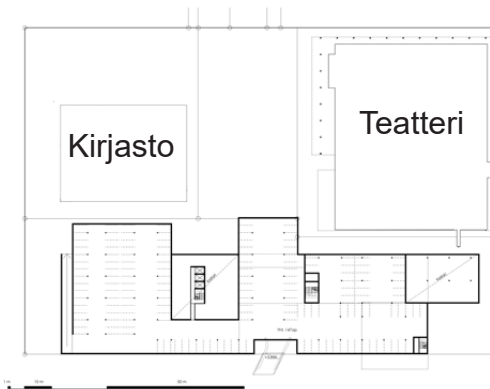
Pysäköintivaihtoehto 1A -1krs.



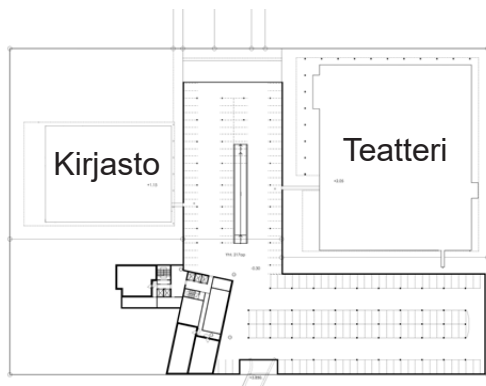
Pysäköintivaihtoehto 2A -1krs.



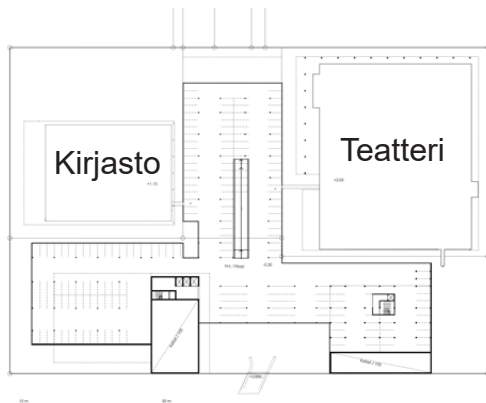
Pysäköintivaihtoehto 3A -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 4A -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 1B -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 2B -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 3B -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 4B -1krs.

Nykyisin Torinrannan alueella on moottoriajoneuvoliikennettä keskimäärin 8000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Pääkirjasto ja teatterin liikennemäärä on 1100 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta arviolta puolet suuntautuu kirjaston vieressä olevalle pysäköintialueelle (nykyisistä veloittepaikoista puolet kirjaston vieressä ja puolet Torinrannan LPA-alueella). Terwa Tower -hankkeen synnyttämä autoliikenteen määrä vaihtelee 950–1060 ajon välillä vuorokaudessa riippuen eri toimintojen rakennusvolyymista. Autoliikenteen määrä Vänmanninsaaressa näin ollen kaksinkertaistuu nykyisestä, jos kirjaston ja teatterin käytössä olevat nykyiset pysäköintipaikat siirtyvät Vänmanninsaarelta pois. Muussa tapauksessa autoliikennemäärä Vänmanninsaareen kasvaa nykyisestä noin 550 ajon/vrk:sta kolminkertaiseksi 1500-1610 ajon/vrk:een. Torinrannan alueelle syöttävällä katuverkolla autoliikenteen määrä kasvaa noin 12–13 % nykyisestä, jolla ei käytännössä ole suurta vaikutusta liikenneverkon sujuvuuteen.

Hankkeella ei ole merkittävää vaikutusta kirjaston nykyiseen huoltoliikenteeseen, vaikka uudisrakennuksen huolto on kirjaston huoltoa vastapäätä. Teatterin puoleisella rakennusmassalla huoltoliikenne on teatterin huoltoalueen vieressä. Saattoliikenne tapahtuu Kaarlenaukiolta kaikkiin rakennuksiin. Autoliikenne ei risteä Pikisaaren ja Torinrannan välisen pyöräilyn pääreitit kanssa teatterin ja uudisrakennuksen huoltoliikennettä lukuun ottamatta. Vaihtoehtoissa 1 ja 4 tornin läheisyyden vuoksi liikenneväylien näkemiin tulee kiinnittää huomiota. Tarvittavien pelastusteiden järjestäminen onnistuu kaikissa vaihtoehtoissa käyttäen huoltoreittejä sekä jalankulku- ja pyörätietä.

Tarvittavat lumitilavaraustarpeet pohjautuvat ajoväylien ja aukioiden puhtaanapitoon. Maanpäällistä pysäköintiä ei ole (pois lukien lyhytaikaiset saattoliikennepaikat). Lumenlajitykseen on kaikissa vaihtoehtoissa riittävästi erilaisia vaihtoehtoja. Vaihtoehdot mahdollistavat huolto- ja pelastusliikenteen sekä vierasvenepaikkojen toteuttamisen Meritorin etelä- ja länsirannalle.

Vaihtoehto 1

Pysäköintijärjestelyt (Kirjaston ja teatterin pysäköintipaikat korttelin 34 LPA-alueelle =pysäköintivaihtoehto 1A)

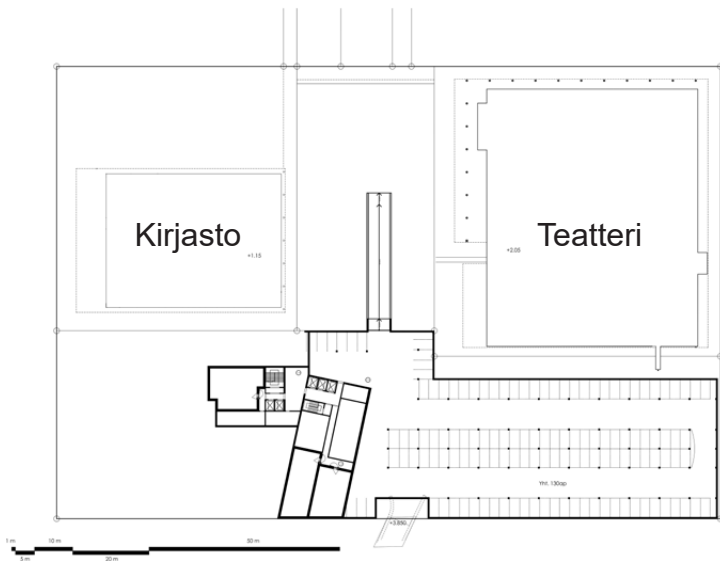
- Uusia rakennuksia palveleva rakenteellinen pysäköinti sijaitsee kokonaisuudessaan Meritorin alla omalla tontilla.
- Uusien rakennusten tarvitsema velvoitepaikkamäärä on LE paikkoineen yhteensä 123 autopaikkaa (ilman joustotekijöitä) ja 124 pyöräpaikkaa.
- Kävelymatka lähimmältä pysäköintipaikalta (Torinrannan LPA-alue) teatteriin ja kirjastoon kasvaa keskimäärin noin 60–80 metriä nykyisestä.

Pysäköintijärjestelyt (kirjaston ja teatterin pysäköinti Vänmanninsaarella maan alaisessa pysäköintilaitoksessa=pysäköintivaihtoehto 1B)

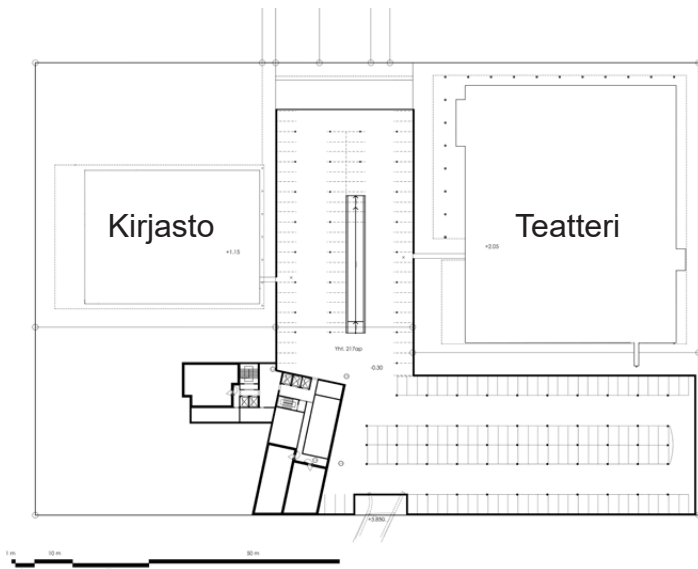
- Uusia rakennuksia palveleva rakenteellinen pysäköinti on yhdistetty kaikkia saaren toimintoja palvelemaan yhteiseen pysäköintihalliin, joka ylettyy Kaarlenaukion alle.
- Uusien rakennusten ja nykyisten toimintojen tarvitsema velvoitepaikkamäärä on 191 autopaikkaa (ilman joustotekijöitä), jos rakentamisella korvataan nykyisin teatterin ja kirjaston käytössä olevat autopaikat Vänmanninsaarella. Puolet teatterin ja kirjaston velvoitepaikoista on edelleen Torinrannan LPA-alueella.
- Kävelymatka lähimmältä pysäköintipaikalta (uusi pysäköintihalli) teatteriin ja kirjastoon lyhenee keskimäärin noin 30–60 metriä nykyisestä.
- Autoliikenteen määrä vähenee nykyisestä tuntuvasti kirjaston sisäänkäynnin edustalta, kun nykyinen pysäköintialue poistuu ja uuden pysäköintihallin rampin suuaukko jää lähemmäksi Torinrantaa Kaarlenaukiolla.
- Kaarlenaukiota ja sen jatketta Pikisaaren suuntaan on mahdollista kehittää erittäin monipuolisesti kävelyn, oleilun ja viihtyisyyden ehdoilla. Kirjaston edustalta autoliikenne loppuu lähes kokonaan huoltoliikennettä lukuun ottamatta.

Pysäköintihalliratkaisusta riippumattomat vaikutukset

- Torni sijaitsee lähellä huoltoliikennereittejä ja pyöräilyn pääreittiä, jonka vuoksi riittävien näkemien toteutumiseen tulee kiinnittää jatkosuunnittelussa huomiota.
- Pysäköintihallin ajoluiskan sijainti rauhoittaa Kaarlenaukion osittain autoliikenteeltä. Ajoluiska aiheuttaa jonkin verran estevaikutusta Kaarlenaukion poikittaiselle jalankululle ja pyöräilylle.



Pysäköintivaihtoehto 1A -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 1B -1krs.

Vaihtoehdot 2, 3, 4

Pysäköintijärjestelyt (Kirjaston ja teatterin pysäköintipaikat korttelin 34 LPA-alueelle= pysäköintivaihtoehdot 2A, 3A ja 4A)

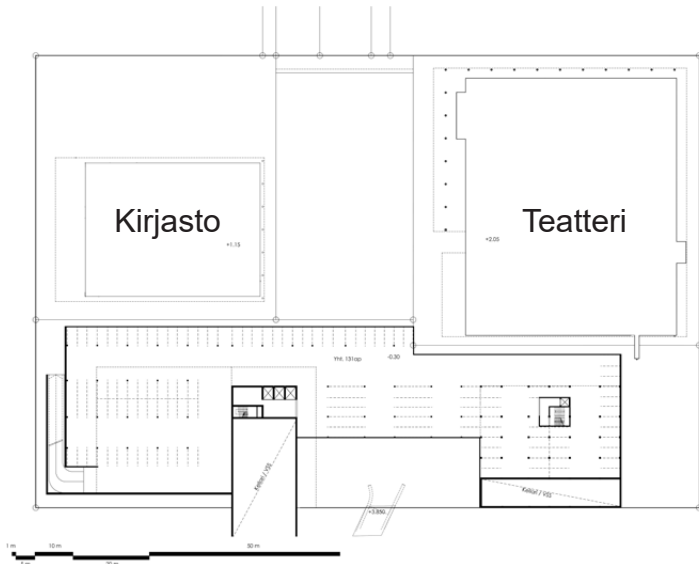
- Uusia rakennuksia palveleva rakenteellinen pysäköinti on kokonaisuudessaan omalla tontilla pihakannen ja rakennusmassojen alla. Uusien rakennusten tarvitsema velvoitepaikkamäärä on LE paikkoineen 127, 140 tai 142 pysäköintipaikkaa (ilman joustotekijöitä).
- Pysäköintihallin ajoluiskan sijainti aiheuttaa liikennettä Kaarlenaukion läpi kirjaston ja teatterin sisäänkäyntien edestä, jossa autoliikenteen määrä kasvaa nykyisestä noin kaksinkertaiseksi (olettaen, että puolet teatterin ja kirjaston synnyttämästä autoliikenteestä asioi Vänmanninsaaren nykyiseltä pysäköintialueelta).
- Kävelymatka lähimmältä pysäköintipaikalta (Torinrannan LPA-alue) teatteriin ja kirjastoon kasvaa keskimäärin noin 60–80 metriä nykyisestä.

Pysäköintijärjestelyt (kirjaston ja teatterin pysäköinti Vänmanninsaarella maan alaisessa pysäköintilaitoksessa= pysäköintivaihtoehdot 2B, 3B ja 4B)

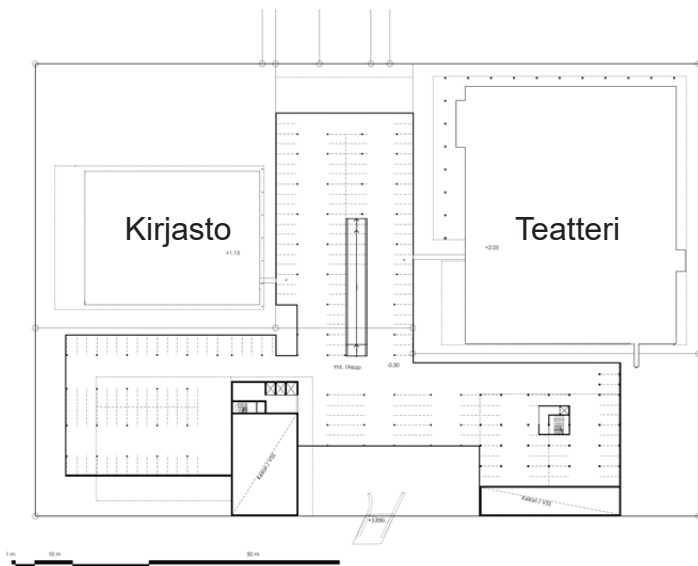
- Uusia rakennuksia palveleva rakenteellinen pysäköinti on yhdistetty kaikkia saaren toimintoja palvelemaan yhteiseen pysäköintihalliin, joka ylettyy myös Kaarlenaukion alle.
- Uusien rakennusten ja nykyisten toimintojen tarvitsema velvoitepaikkamäärä on 195, 208 tai 210 autopaikkaa (ilman joustotekijöitä), jos rakentamisella korvataan nykyisin teatterin ja kirjaston käytössä olevat autopaikat Vänmanninsaarella. Puolet teatterin ja kirjaston velvoitepaikoista sijaitsevat edelleen Torinrannan LPA-alueella.
- Pysäköintihallin ajoluiskan sijainti rauhoittaa Kaarlenaukion osittain autoliikenteeltä. Ajoluiska aiheuttaa jonkin verran estevaikutusta Kaarlenaukion poikittaiselle jalankululle ja pyöräilylle.
- Kävelymatka lähimmältä pysäköintipaikalta (uusi pysäköintihalli) teatteriin ja kirjastoon lyhenee keskimäärin noin 30–60 metriä nykyisestä.
- Kaarlenaukiota ja sen jatketta Pikisaaren suuntaan on mahdollista kehittää erittäin monipuolisesti kävelyn, oleilun ja viihtyisyyden ehdoilla. Kirjaston edustalta autoliikenne loppuu lähes kokonaan huoltoliikennettä lukuun ottamatta.

Pysäköintihalliratkaisusta riippumattomat vaikutukset

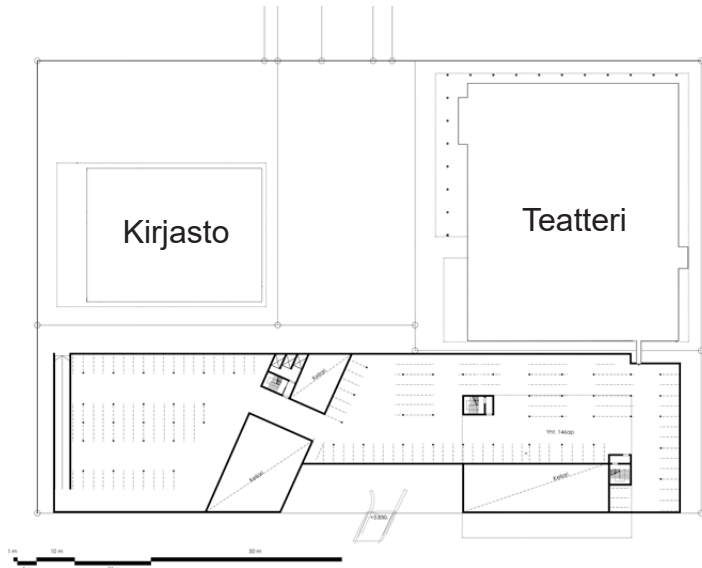
- Uusien rakennusmassojen sijainnit eivät aiheuta näkemähaittaa liikenteelle vaihtoehdoissa 2 ja 4.
- Vaihtoehdossa 3 tornin sijaitsee lähellä huoltoliikennereittejä ja pyöräilyn pääreittiä, jonka vuoksi riittävien näkemien toteutumiseen tulee kiinnittää jatkosuunnittelussa huomiota.



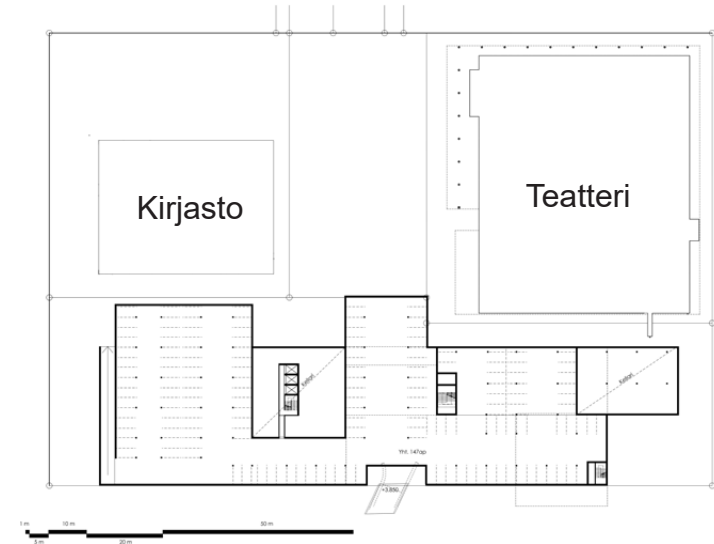
Pysäköintivaihtoehdot 2A -1krs.



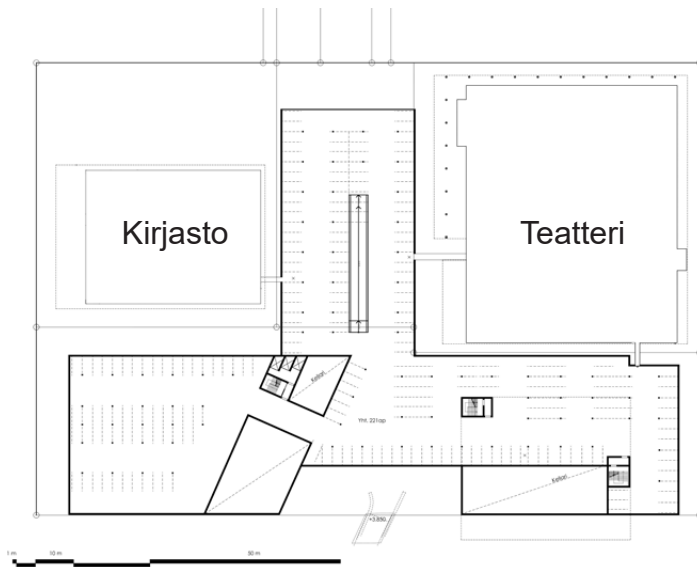
Pysäköintivaihtoehdot 2B -1krs.



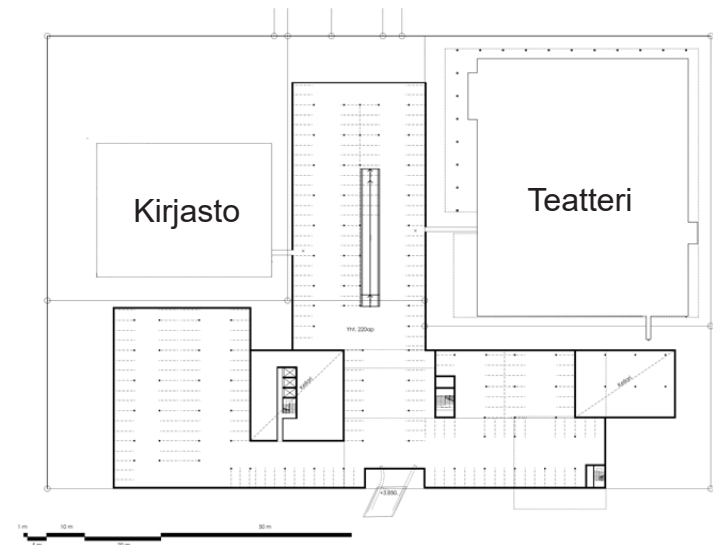
Pysäköintivaihtoehto 3A -1krs.



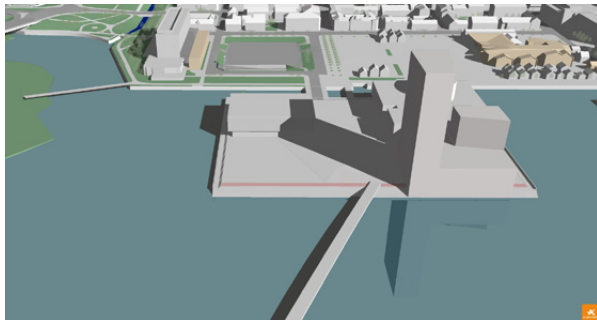
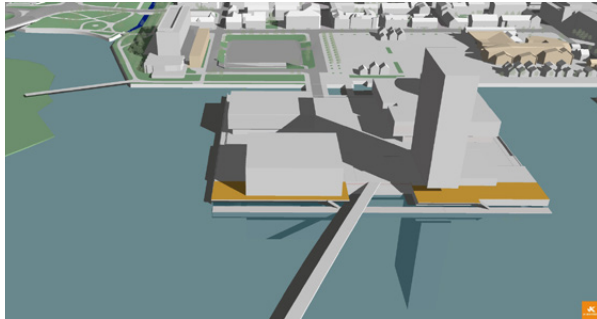
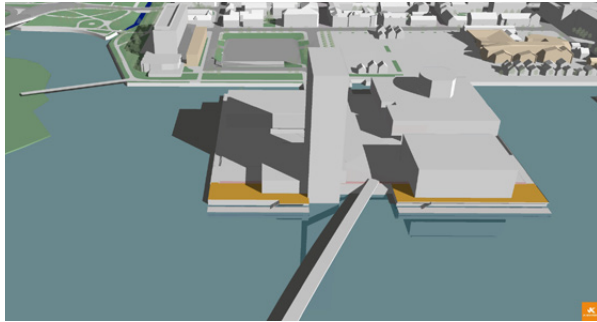
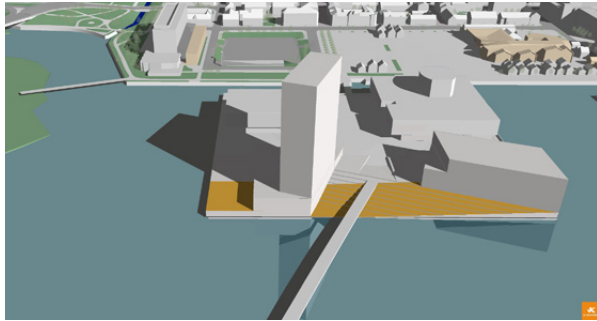
Pysäköintivaihtoehto 4A -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 3B -1krs.



Pysäköintivaihtoehto 4B -1krs.

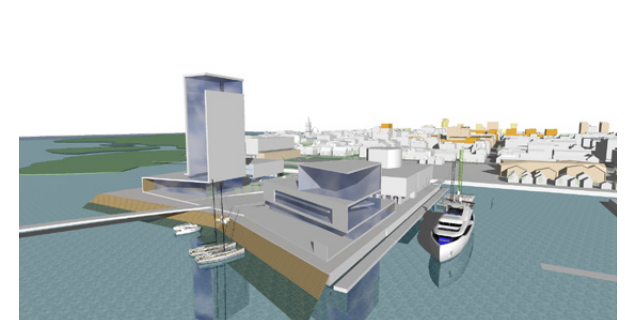
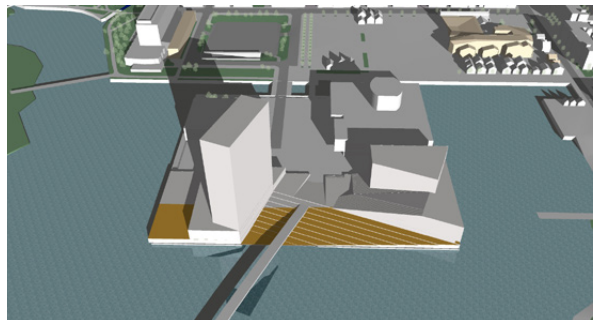


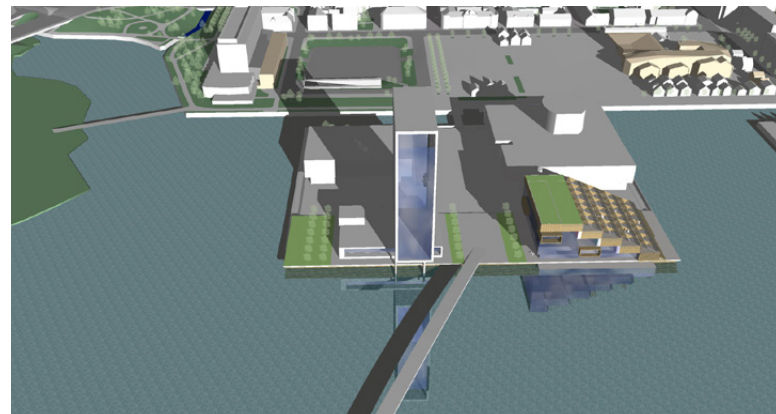
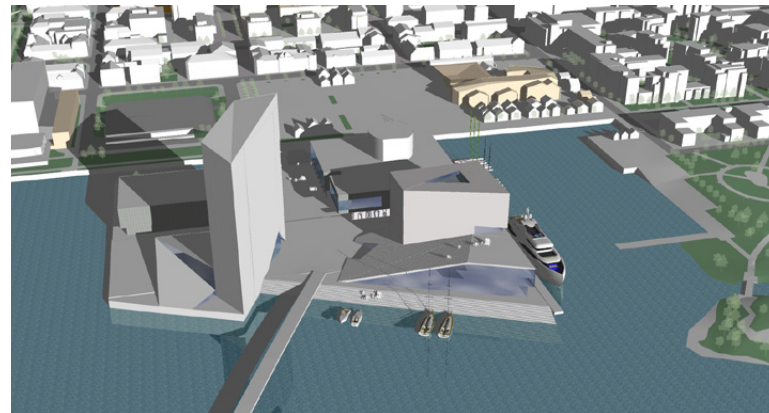
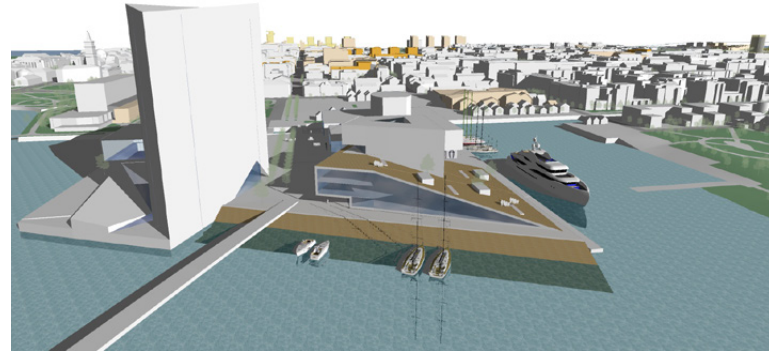
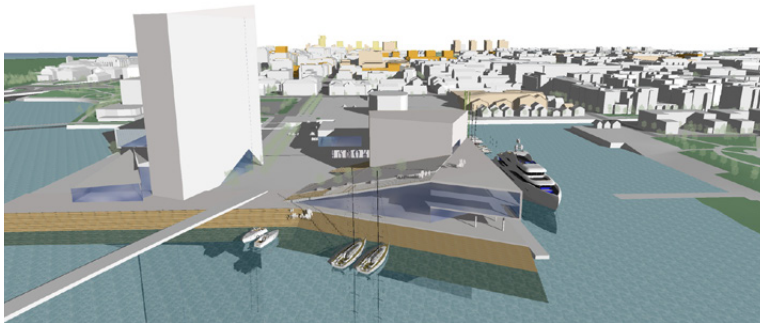
Karsittuja versioita

Hylättyjen perustelut

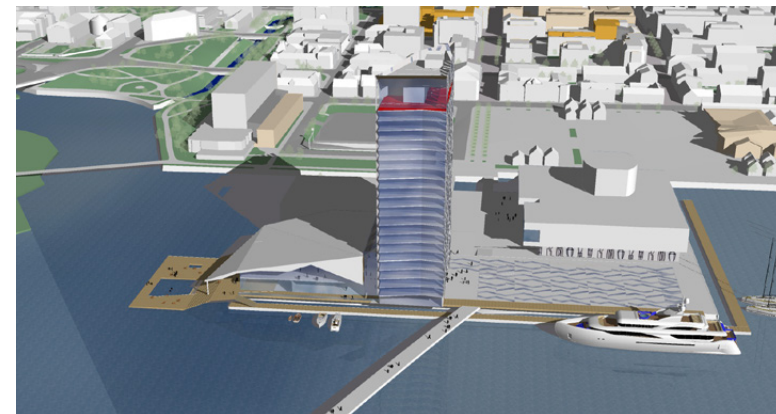
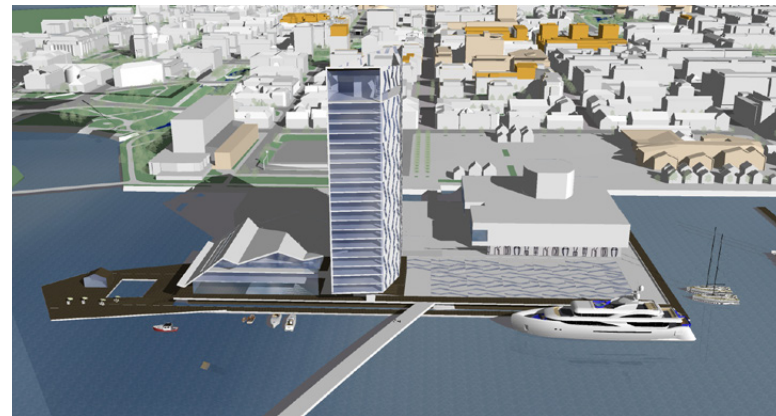
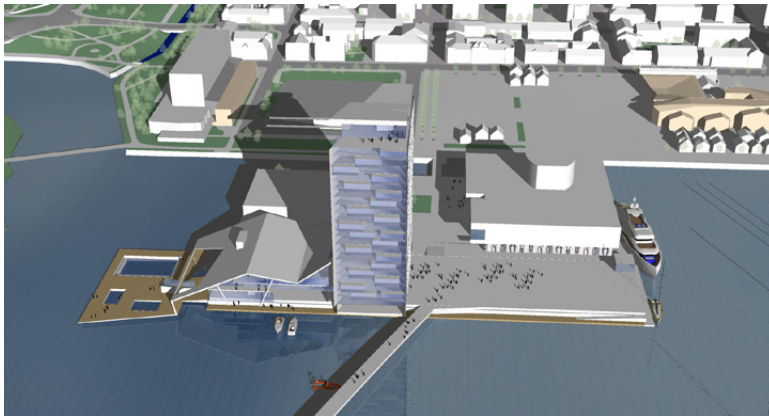
Terwa Towerin uudisrakennuksen kaavamuuotosprosessissa on tutkittu mm:

- Vänmanninsaaren laajuutta ja muotoa. Kaupunkikuvallisista ja toteutettavuussyistä on päädytty pitäytymään saaren nykyisessä koossa ja muodossa. Vaihtoehdot, joissa saarta on merkittävästi laajennettu tai saaren muotoa on muutettu, ovat karsiutuneet pois.
- Uudisrakennusten sijoittelua, kokoja, korkeuksia ja asentoja suhteessa kontekstiinsa sekä massojen valo- ja varjovaikutuksia saarella. Varjostusvaikutusten takia on päädytty hylkäämään kaikki tornin sijoitusvaihtoehdot, jotka poikkeavat nykyisinkin kaavassa olevasta tornin paikasta Pakkahuoneenkadun päätteestä.
- Hankkeen kaupallisuutta, rakennettavuutta ja toteutettavuutta. Sellaiset vaihtoehdot, joissa eri toimintoja on päällekkäin torniosassa ovat hankkeen toiminnallisuuden ja toteutettavuuden näkökulmasta karsiutuneet.

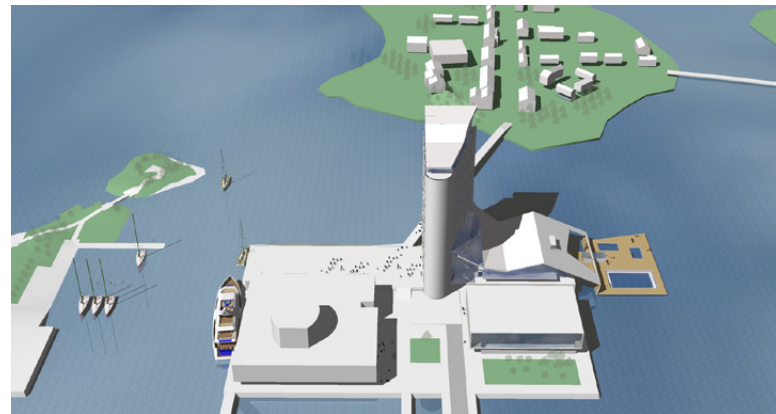
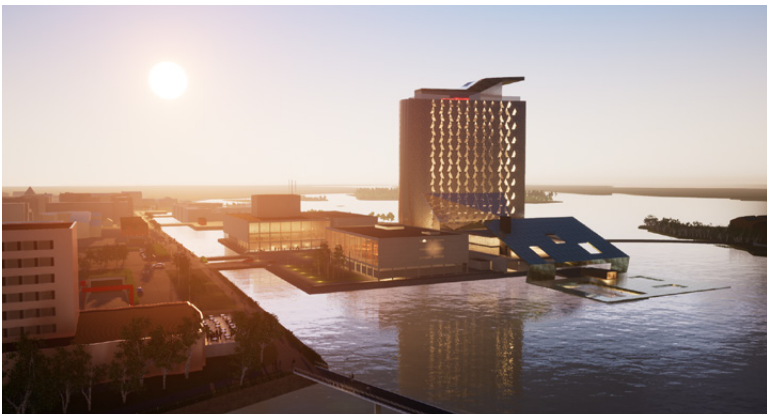
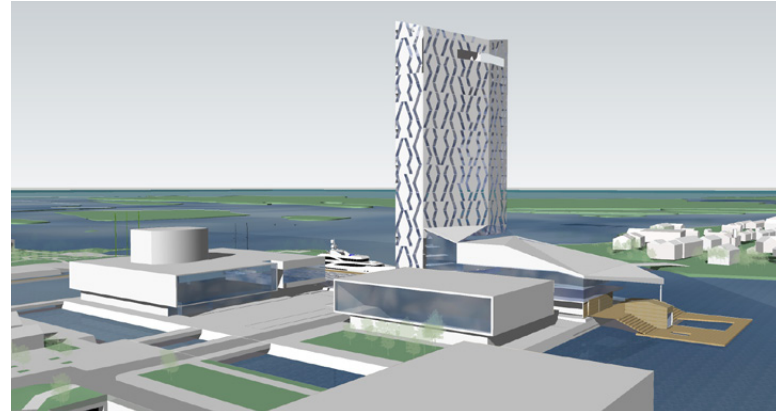




Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.



Terwa Tower asemakaavan muutos 564-2401, valmisteluaineisto 1, maankäyttövaihtoehdot, vaihtoehtojen vertailu.