

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

|                       |  |                |                      |
|-----------------------|--|----------------|----------------------|
| Kohteen nimi:         | <b>HARTAANRANNAN KATUJEN JA YMPÄRISTÖN RAKENNUSSUUNNITELMA</b> | Piirustusnro:t | <b>LYK 2022_0013</b> |
| Selostuksen laati:    | Ramboll Finland Oy<br>Marko Peltomaa                           | pvm:           | 16.9.2022            |
| Selostuksen hyväksyi: | Oulun kaupunki   | pvm:           | 16.9.2022            |

### Suunnitelman kuvaus

#### Nykytilanne

Suunnittelukohte sijaitsee Tuiran 52 ja Toppilan 57 kaupunginosissa sijoittuen Hartaanselän, Hietasaarentie, Lipporannantien, Koskitien ja Tervaporvarinpuiston rajoittamalle alueelle. Alueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

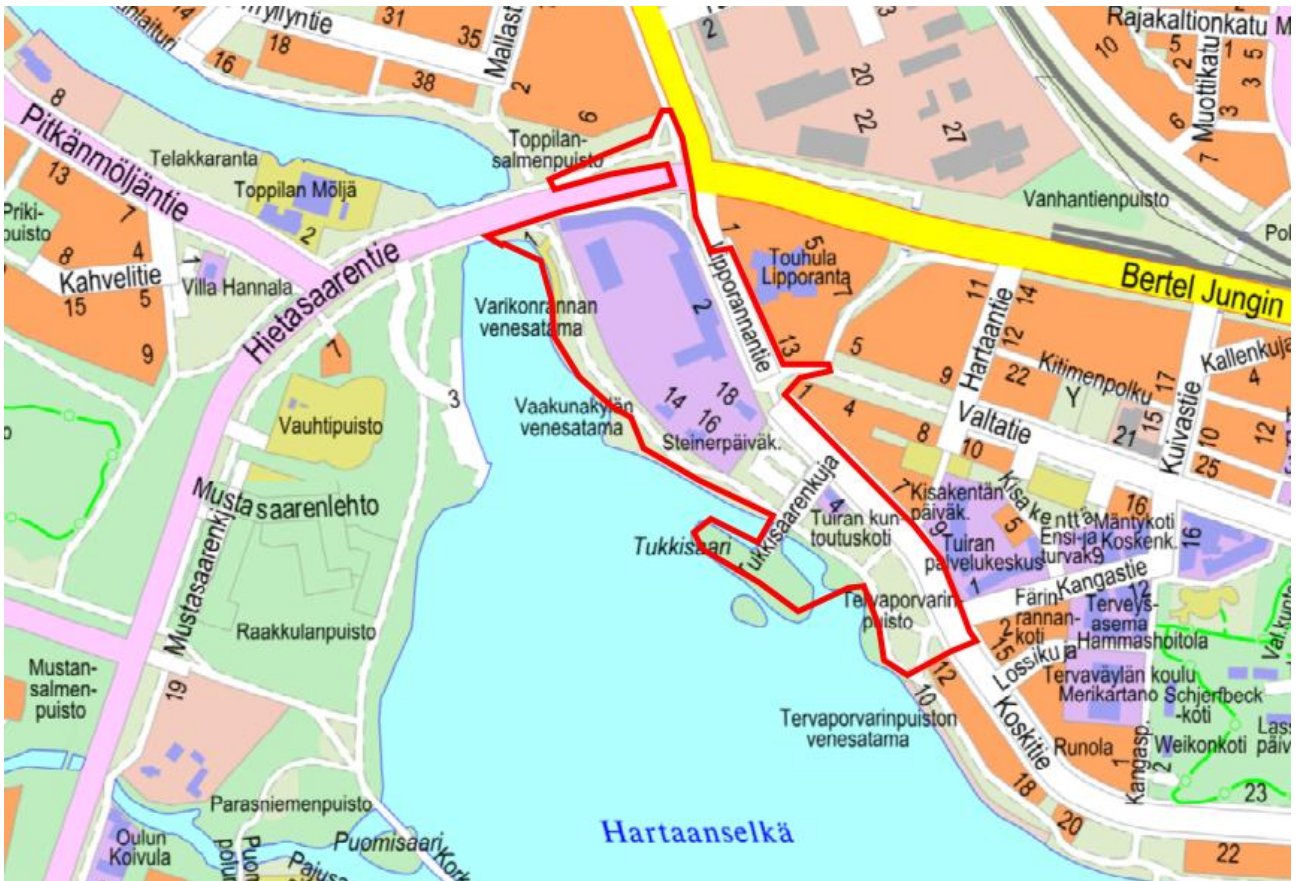
- Tuiran kaupunginosan kortteleita 47 ja 50 sekä puisto,- pysäköinti,- vesi- ja katualueita sekä venevalkamaa koskeva asemakaavan muutos, asemakaavan tunnus on 564-2462
- 564-2103, Lipporanta
- 564-1481, Tuiran kaupunginosan korttelia 49A ja puistoaluetta koskeva asemakaavan muutos
- 564-2320, Tuiran kaupunginosan korttelin 48 tontteja 17 ja 18 ( Kangastie 9 ja Kangastie 11 ) koskeva asemakaavan muutos
- 564-1049, Tuiran kaupunginosan kortteleita 44, 48, 48A JA 66 sekä katu- ja puistoaluetta koskeva asemakaavan muutos.

Nykyisin suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitsevat läpikulkukadut Hietasaarentie ja Bertel Jungin tie, alueen sisääntuloreittinä ovat Lipporannantie ja Koskitie jalankulku- ja pyöräteineen. Lisäksi jalankulun ja pyöräilyn reittinä alueen läpi menee Tervaporvarintie. Alueen pohjoisosassa on Oulun kaupungin vanha kaupunginvarikko rakennuksineen, joista korjaamorakennus on suojeltu. Alueen itäosa on kerrostalovaltaista asuma-aluetta, Lipporannan alueen ja Koskitien kerrostalot. Koskitiellä on päiväkotit ja palveluasumista sekä suojeltu rakennus Tuiran kuntoutuskoti. Varikkoalueen eteläosassa on suojeltavat rakennukset Villa Lipporanta ja Stoorentalo. Varikonrannalla on nykyisin venetelaranta, Tervaporvarinpuiston venetelaranta 2.

Suunnittelualueen eteläosassa on Tervaporvarinpuisto, jossa on nykyisin jäätelökioski, pysäköintialue ja kuntosuunnitelmia. Alueen länsiosassa on Tukkiisaari, jonne pääsee huonokuntoisen betonisillan kautta Koskitieltä. Tukkiisaarella ja Hartaanselän rannalla on nuotiopaikat. Tervaporvarinpuiston rannassa on veneenlasku-luiska, jonka kautta veneet voidaan laskea Hartaanselälle ja Varikonrannan nykyiseen venetelaraan. Veneenlaskuiskalle pääsee Koskitieltä Tervaporvarinpuiston läpi. Tervaporvarinpuistossa on kivituhkapintaisia puistokäytäviä.

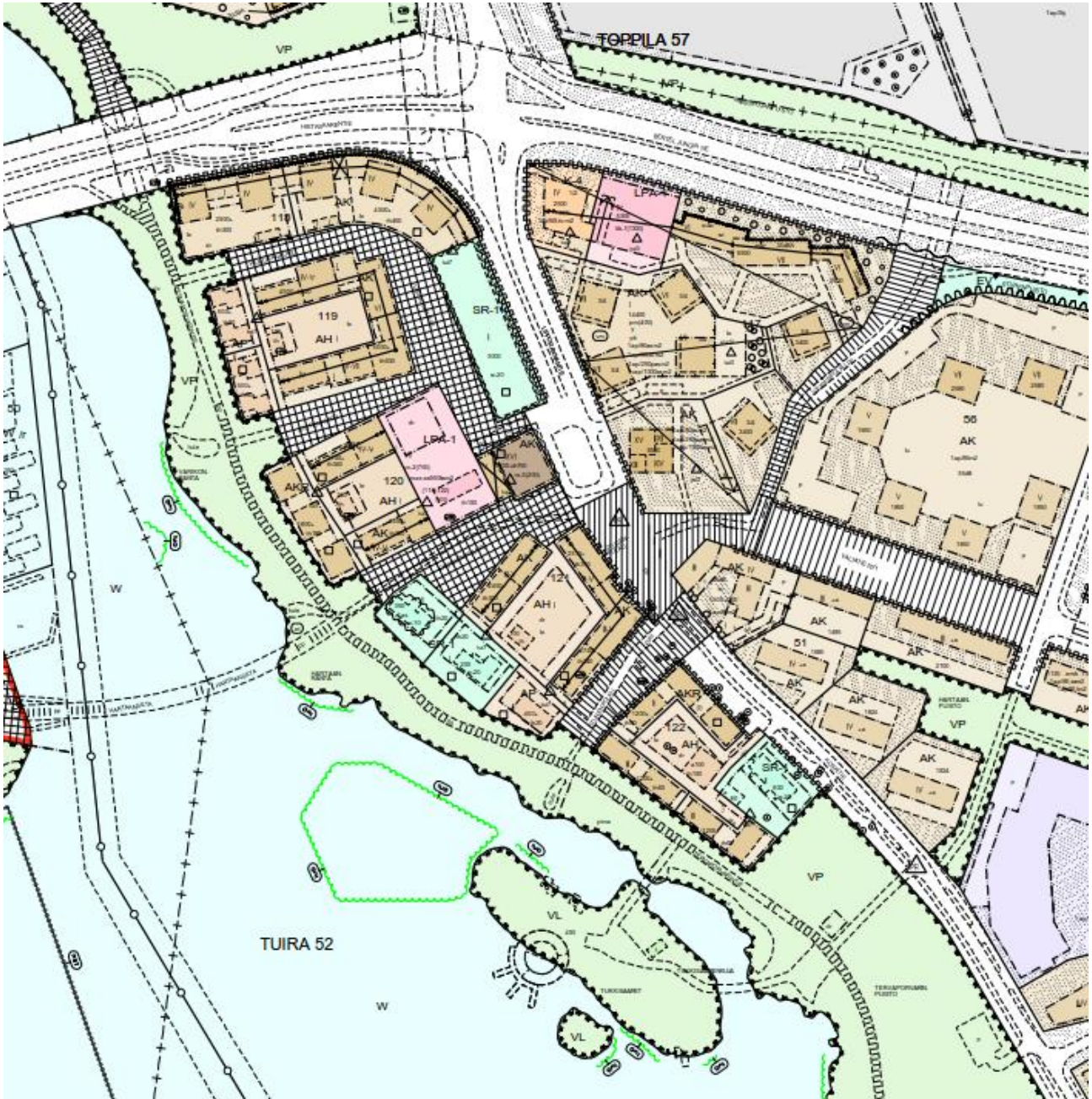
Hartaanselän rannalla on rantapolkuja. Hartaanselällä on \*luo-5 merkinnällä asemakaavassa merkitty liete-tattaren kasvupaikka. Alueella on paljon vanhoja puita. Pääosa asemakaavassa säilytettäviksi merkittävistä puista on mäntyjä ja kuusia.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS



Kuva 1. Opaskartaote suunnittelualueelta.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS



Kuva 2. Asemakaavaote suunnittelualueelta.

Suunnittelualueen katuyhteyksistä Hietasaarentiellä, Lipporannantiellä ja Koskitiellä on myös nykyisiä vesi- ja viemäriputkia, kaukolämpöputkia, sekä sähkö- ja tietoliikennekaapeleita keskuksineen.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

### Suunnitelman sisältö

Suunnitelmassa esitetään rakennettaviksi asemakaavan mukaiset kadut; Hietasaarentien liikennevalojen parantaminen baanin ylityskohdassa, Lipporannantien eteläosan kääntöpaikka sekä Koskitien pyöräkatu Sturenpolun ja Kangastien välille.

Varikon alueelle rakennetaan kävelykatutyypiset aukiot; Heikuranaukio, Varikonaukio ja Sturenaukio. Castrenin aukio rakennetaan Valtatien jatkeena olevan Sturenpolun ja Hartaansillan välille. Hartaansilta ja siihen liittyvän rannan rakenteet rakennetaan erillisen suunnitelman mukaisesti.

Sturenpolun eteläosa Koskitien päästä jokirantaan päin rakennetaan uuteen paikkaan tonteille ajon sallivana katuna.

Nykyinen ajoyhteys Koskitieltä Tukkiisaareen, Tukkiisaarensillan, katkaistaan ja se muuttuu korttelin sisäiseksi väyläksi.

Tukkiisaareen rakennetaan uusi vain huoltoajon salliva ajoyhteys Koskitieltä saaren eteläosaan. Ajoyhteyden kautta on jatkossa yhteys myös nykyisellä paikalla säilyvälle veneenlaskuiskalle. Ajoyhteys nimetään Tukkiisaarensillaksi. Nykyinen ajoyhteys veneenlaskuiskalle puretaan.

Tervaporvarinpuistossa oleva pysäköintialue parannetaan ja pysäköintialueen liittymä siirretään pohjoisemmaksi. Nykyisen liittymän kohdalla rakennetaan jalankulku ja pyöräily-yhteys Tervaporvarintielle. Koskitie muuttuu pyöräkaduksi, kadun varressa olevat pysäköintipaikat korvataan pysäköintitaskuilla. Hietasaarentien pohjoispuolelta Lipporannantien kautta Koskitien päähän rakennetaan erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä, "Rajabaana". Lipporannantiellä baana toteutetaan nykyistä jalankulku- ja pyöräilyväylää levennetyllä. Hietasaarentien pohjoispuolella olevaa jalankulku- ja pyörätietä levennetään Hietasaarentien alikulun ja Koskelantien liittymän välillä baanaleveyteen.

Tervaporvarintien jalankulku- ja pyöräilyväylää levennetään ja väylän korkeusasema sovitetaan rantarakenteiden sekä aukoiden mukaiseksi. Lisäksi Tervaporvarintien korkeusasema sovitetaan erillisen suunnitelman mukaan rakennettavan Hartaansillan liittymän aukion mukaiseksi. Osa Tervaporvarintiestä tehdään levennetyllä sorapientareella lenkkeily- ja virkistysreitit luomiseksi alueen läpi. Osa lenkkeilyreitistöstä kulkee erillisiä rantapolkuja pitkin.

Sturenpolku Valtatien suuntaan linjataan uudelleen Lipporannantien liittymässä.

Koskitien eteläpuolinen jalankulku- ja pyörätie poistetaan. Pohjoispuolinen väylä muuttuu jalkakäytäväksi pyöräkadun rakentamisen myötä.

Hartaanselälle Varikonrannan venesatamaan rakennetaan uusi vesibussi- ja pienvenelaituri. Varikonrannan nykyinen venetelaranta säilytetään nykyisellään. Tukkiisaaren edustalle rakennetaan uusi venetelaranta. Nykyistä veneenlaskuiskaa parannetaan.

Tukkiisaaren nykyinen silta puretaan ja korvataan uudella jalankulkijoiden käyttöön tarkoitettulla sillalla, Tukkiisaarensillalla. Tukkiisaaren eteläpäähän rakennetaan uusi silta, Tukkiisaarensilta, jolla sallitaan myös pyöräily ja huoltoliikenne Tukkiisaareen.

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

### Liikennejärjestelyjen periaatteet

- Hietasaarentie säilyy baanauksen ylityskohdassa nykyisen levyisenä ja kaistajärjestelyt entisellään. Liikennevalo-opastimet tulevat uuteen paikkaan baanauksen leventämisen takia ja portaalitaulut uusitaan, portaalirakennetta joudutaan siirtämään. Nopeusrajoitus säilyy 50 km/h.
  - Hietasaarentien pohjoispuolella oleva jalankulku- ja pyörätie levennetään 6,6 m leveäksi baanaksi alikulun ja Koskelantien liittymän välisellä osuudella.
  - Lipporannantie säilyy nykyisen levyisenä 6,5 m alkuosaltaan. Loppuosaan rakennetaan kääntöpaikka, jossa ajoradan leveys on 6,5 m kaksisuuntaisella osuudella ja 5,0 m yksisuuntaisella osuudella. Kääntöpaikalla on kaksisuuntainen liikenne Lipporannan kerrostalojen maanalaisen pysäköintilaitoksen kulkuaukkoon saakka. Lipporannantielle asetetaan 30 km/h aluenopeusrajoitus.
  - Lipporannantien itäpuolella on nykyinen korotettu jalankulku- ja pyöräilyväylä, joka muutetaan jalkakäytäväksi ja kavennetaan kääntöpaikan kohdalla 2,5 m-3,0 m leveäksi.
  - Lipporannantien länsipuolelle kääntöpaikan kohdalle rakennetaan 4,5 m leveä korotettu jalkakäytävä.
  - Lipporannantien länsipuolella oleva jalankulku- ja pyöräilyväylä levennetään 6,6 m leveäksi baanaksi.
  - Koskitie kavennetaan pyöräkaduksi. Ajoradan leveys on 5,5 m, mutta ajoradan reunoissa on joko kaksi 0,5 m leveää kivettyä kavennusta tai yksi 1,0 m leveä kivetty kavennus. Tällöin normaalitilanteessa ajoleveys on 4,5 m. Koskitien pitkäpysäköintiruudun leveys on 2,25 m. Korotetun jalkakäytävän leveys on 3,0 m. Jalkakäytävästä 0,5 m on kivettyä kavennusta pysäköintiruudun puolella. Koskitiellä on 30 km/h aluenopeusrajoitus.
  - Sturenpolun eteläosa rakennetaan tontille menevälle liikenteelle ja sen leveys on 5,0 m. Sturenpolulla on 30 km/h aluenopeusrajoitus.
  - Sturenpolun pohjoisosa rakennetaan jalankulku- ja pyöräilyväylänä, jonka leveys on 4,0 m.
  - Heikuranaukio ja pääosin myös Varikonaukio rakennetaan toisesta reunastaan kivettyinä aukiona. Toinen puoli on hulevesien imeytykseen tarkoitettua painannetta. Painanteiden pohjassa on hulevesikasvillisuutta ja puita. Painanteiden reunoilla on istuskelupenkkejä. Varikonaukion, Sturenaukion ja Heikuranaukion alue on kävelykatua, lukuun ottamatta Varikonaukion itäreunan kautta Lipporannantieltä pysäköintitaloon menevää osuutta.
  - Sturenaukio rakennetaan reunoiltaan kivettyinä. Alueen keskellä on hulevesien imeytykseen tarkoitettu painanne. Painanteiden pohjalla on hulevesikasvillisuutta ja puita. Painanteiden keskellä on puita istuskelutasanteita.
  - Castreninaukio on kivetty aukio, jalankulun ja pyöräilyn väylä on eri materiaalivalinnoilla osoitettu aukion keskelle. Reunoilla on hulevesipainanteita. Painanteiden pohjalla on hulevesikasvillisuutta ja puita. Painanteiden reunoilla on istuskelupenkkejä.
  - Lipporannantien kääntöpaikan ja Koskitien välille rakennetaan erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä, baana, jonka leveys on 6,6 m. Lisäksi katualueen pohjoisreunaan rakennetaan 3,0 m leveä jalkakäytävä aukion ja Koskitien jalkakäytävän välille.
  - Tervaporvarintien leveys on 4,5 m. Hartaansillalta Tervaporvarinpuistoon päällystelevytenä on 4,0 m ja lisäksi rannan puolella on 0,5 m levyinen murskepintainen piennarlevitys lenkkeilijöitä ja virkistyskäyttöä varten.
  - Tukkisaaren pohjoispäähän rakennettavan Tukkipojansillan yhteyteen rakennetaan 4,5 m leveä jalkakäytävä.
  - Tukkisaaren eteläpäästä Koskitielle Tukkipojansillan yhteyteen rakennetaan 4,5 m leveä huoltotie, Tukkipojansillan reunoja. Veneenlaskupaikalle rakennetaan kivituhkapintainen 4,5 m leveä yhteys Tukkipojansillan reunoilta.
  - Tervaporvarinpuistoon Koskitien ja Tervaporvarintien välille rakennetaan 3,0 m leveä päällystetty jalankulku- ja pyörätie.
  - Tervaporvarinpuiston keskelle rakennetaan nykyistä linjausta mukaillen 2,5 m leveä kivituhkapintainen puistokäytävä. Tervaporvarintien kuntoilulaitteet ja muistokivi siirretään ko. puistokäytävän varteen.
  - Tervaporvarinpuiston pohjoisosaan rakennetaan uusi viljelyalue, kompostointipiste ja petankkikenttä. Alueen toiminnoille tulee n. 3,0 m leveä kivituhkapintainen puistokäytävä.
-

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

- Rantaan rakennetaan 2,0 m leveä rantapolku jalankulkua varten Varikonrannan telarannasta Hartaansillan eteläpuolelle. Polun kivituhkapinta on 1,4 m leveä. Polku yhdistettynä Tervaporvarintien levennettyyn pientareeseen sekä Telarantojen kivituhkapolkuihin toimii virkistys- ja lenkkeilyreitteinä. Rantapolku toteutetaan myös erillisessä Hartaanrannan sillan suunnitelmassa.
- Tervaporvarinpuistoon rajataan alue drone-kenttää varten Tervaporvarintien ja Tukksaarenkujan kainaloon.

### Taitorakenteet

- Tukksaaren eteläosaan Tukksaarenkujalle rakennetaan jalankulkua ja pyöräilyä sekä huoltoliikennettä palveleva silta, Tukksaarensilta. Silta on betonikantinen liittorakenteinen teräksinen palkkisilta, jonka hyötyleveys on 5,5 m ja jännemitat 1,5+20,0+1,5 m. Sillan kantavuus on 35 t.
- Tukksaaren pohjoisosaan rakennetaan jalankulkua palveleva silta, Tukkipojan silta. Silta on teräksinen puukantainen palkkisilta, jonka hyötyleveys on 5,0 m ja jännemitta 10,0 m. Sillan kantavuus on 3,5 t.
- Varikonrannan venesatamaan rakennetaan rantalaituri vesibussien ja pienveneiden käyttöön. Laituri on osin puukantainen betonirakenne. Laiturin sillan suuntaisen reunan pituus on noin 18 m ja laiturin uoman suuntaisen sivun pituus on noin 34 m. Laiturin reuna tehdään tasoon noin N2000 +1,50. Rantalaiturialueen edustalle ruopataan satama-allas. Satama-altaan haraustaso on -2,61 (N2000) ja toteutettava ruoppaustaso on -2,90 (N2000). Rantalaiturin yhteyteen rakennetaan betoninen porrask rakenne.
- Rakennettavan rantalaiturin eteläpuolella sijaitsee telaranta-alue, joka säilytetään nykyisellään. Telarannan mantereen puolelle rakennetaan puurakenteisia kulkureittejä sekä viheralueita. Telarannan alueelle ei toteuteta vesistöön kohdistuvia rakennustoimenpiteitä.
- Tukksaaren rantaan rakennetaan uusi telaranta pienveneiden säilytykseen. Telarannan yläosaan rakennetaan kävelyväylä alueen kulkuyhteydeksi. Tukksaaren ja mantereen väliin jäävä matala vesialue ruopataan tasoon -0,91 (N2000), millä mahdollistetaan alueen parempi käyttö pienveneiden rantautumisalueena ja veden vaihtuvuus. Ruoppaus ulotetaan uuden eteläpuolisen sillan eteläpuolelle, jotta poistetaan matalikko ja mahdollistetaan liikkuminen pienveneillä.
- Varikonaukiolle, Heikuranaukiolle ja Sturenaukiolle rakennetaan puurakenteisia oleskelutasanteita huleveden viivytysrakenteiden yhteyteen.
- Sturenaukion länsipuolelle rakennetaan betonirakenteinen hulevesiallas ja puurakenteinen oleskelutasanne.
- Tervaporvarintien ja Sturenpolun risteuksen tuntumaan rannan läheisyyteen rakennetaan 2 puurakenteista oleskelutasannetta.

### Kuivatus ja hulevesien johtaminen

Katualueiden sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien kuivatus toteutetaan viherkaistojen ja painanteiden sekä niihin sijoitettavien hulevesikaivojen avulla. Lipporannantien ja Koskitien alueella käytetään myös reunakivien viereen kovalle pinnalle asennettavia hulevesikaivoja. Painanteisiin asennetaan hulevesikaivot, jotka yhdistetään alueen olemassa oleviin tai rakennettaviin hulevesirunkoviemäriin.

Aukioilla hulevedet johdetaan hulevesipainanteiden kautta jokirantaan päin. Hulevesiä ei johdeta suoraan kaivojen kautta runkoviemäriin. Hulevesipainanteisiin asennetaan ylivuotokaivoja, joiden kautta ylivuotovedet tarvittaessa purkautuvat runkoviemäriin. Aukoiden hulevesipainanteisiin rakennetaan pohjapatoja, joiden avulla virtausta porrastetaan ja saadaan viivästettyä.

Sturenaukion päähän rakennetaan hulevesiallas, jonka kautta Sturenaukion ja Varikonaukion hulevedet virtaavat viivytettynä vesistöön. Altaassa voidaan käsitellä osittain myös tonteilta runkoviemäriin kautta tulevia hulevesiä.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Castreninaukion päähän rakennetaan erillisessä Hartaansillan suunnitelmassa hulevesiallas, jonka kautta Castreninaukion vedet johdetaan vesistöön. Altaassa voidaan käsitellä osittain myös tonteilta hulevesiviemäriin kautta tulevia hulevesiä.

Sturenpolun päähän lähelle jokirantaa rakennetaan hulevesiallas. Altaassa voidaan käsitellä Sturenpolun hulevesiviemäriin kautta tulevia hulevesiä.

Valtatien ja Sturenpolun ympäristöstä Lipporannantien itäpuolelta tuleva huleveden tulvareitti ohjataan pääosin Sturenpolun eteläisen haaran kautta vesistöön. Osittain tulvavettä voi ohjautua myös Castrenin aukion kautta.

Rakennustöiden yhteydessä alueelle rakennetaan myös vesihuolto-, kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkkoja ja -laitteita.

Suunnitelma on hyväksytyn ja voimassa olevan asemakaavan mukainen.

### **Kadun korkeusasema- ja päällystemateriaali**

Rakennettavien katujen korkeusasema tulee olemaan noin nykyisten kadunpintojen tasolla. Tervaporvarintien tasausta nostetaan aukoiden, Sturenpolun ja siltoihin liittyvien ajoyhteyksien kohdalla, jotta poikittaisille yhteyksille saadaan esteettömät tasaukset. Tervaporvarintien korkeusasema nostetaan kauttaaltaan vähintään +2,50 m N2000 korkeuteen.

Aukiot ja Lipporannantien kääntöpaikan ympäristön liikenneväylät suunnitellaan kivettyinä, luonnonkivipintaisena. Koskitien pysäköintitaskut suunnitellaan betonikivipintaisena ja ajoradan kavennukset luonnonkivipintaisena.

Muut suunnittelualueen kadut, jalankulku- ja pyöräilyväylät sekä Tervaporvarin puiston läpi Koskitieltä Tervaporvarintielle menevä puistokäytävä suunnitellaan asfalttipintaisena. Tervaporvarintielle tehdään Hartaansillan eteläpuoliselle osuudelle lukuun ottamatta Tukkiisaaren telarannan kohtaa levennetty murskepintainen piennar.

Rantapolku, Telarantojen kävelypolut sekä muut Tervaporvarinpuiston puistokäytävät suunnillaan kivituhkاپintaisena. Rantapolun pientareet suunnitellaan kantavalla kasvualustalla nurmipintaisena.

### **Istutukset ja pysyväisluonteiset rakennelmat ja laitteet**

Aukiot sekä osittain Lipporannantien kääntöpaikan rakenteet ovat kivettyjä. Aukoiden hulevesipainanteissa on hulevesikasvillisuutta ja puuistutuksia. Varikonaukiolla on reunatuin eroteltuja istutuslaatikoita. Castreninaukiolla on hulevesipainanteiden lisäksi kiveyksen keskelle istutuslaatikoin istutettuja lehtipuita.

Katuviheralueilla sekä jalankulku- ja pyöräilyväylillä ympäristön käsittely on pääosin nurmetusta. Tervaporvarintien ja rannan väliin on osin esitetty nurmetusta, osin olevan kasvillisuuden säilyttämistä ja niittyä. Tervaporvarintien ja rantarakenteiden välissä on pensasistutuksia. Tervaporvarinpuistossa pensasistutuksia on käytetty rajaamaan eri toimintoja viljelyalueen, petankkikentän ja kuntoilupuiston sekä pysäköintialueen ympäristössä.

Lipporannantien varteen ja kääntöpaikan keskelle on esitetty puuistutuksia. Tervaporvarintien ja rannan väliin sekä osin molemmille puolille on esitetty puuistutuksia. Sturenpolulle ja Tervaporvarinpuistoon on esitetty puuistutuksia.

Lipporannantien ja Koskitien läheisyydessä on asemakaavan mukaisesti esitetty säilytettäviä puita. Samoin Tervaporvarinpuistossa ja Tervaporvarintien varrella on vanhoja säilytettäviä puita.

---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

Tukkisaareen rakennettavien siltojen keilat on esitetty verhoiltavaksi luonnonkiviverhouksella.

Tukkisaareessa nykyinen puusto säilytetään rakennettavien liikenneväylien ulkopuolella. Liikenneväylien ympäristö nurmetetaan tai kylvetään niittyä.

Tukkisaareen rakennetaan nuotiopaikat ja kivituhkapintaiset kulkuyhteydet nuotiopaikoille. Nuotiopaikkojen yhteyteen kääntöpaikalle varataan tila polttopuuautomaatille.

Jalankulku- ja pyöräilyväylien yhteyteen sekä puistoihin ja aukioille asennetaan istuskelua varten penkkejä. Tervaporvarinpuistoon esitetään viljelyä varten istutuslaatikoita.

Varikonaukiolle sijoitetaan taideteokseksi vanha kaupunginvarikolta peräisin oleva ”Katujuvä”. Heikuranaukiolle sijoitetaan puolestaan taideteos ”Terässäiliö”. Tervaporvarintien varteen Tukkisaareen menevän jalankulkuväylän risteykseen sijoitetaan taideteos ”Tukkinippu”. Tervaporvarinpuiston kuntoilupuistossa nykyään oleva ”Tervatynnyri” -muistomerkki sijoitetaan kuntoilupuiston uuteen paikkaan. ”Kultainen Oulu” -taideteokselle on esitetty paikka Tervaporvarinpuiston eteläosaan avonaiselle paikalle.

Alueelle rakennetaan uudet vesihuolto-, kaukolämpö-, sähkö- ja tietoliikenneverkostot. Hietasaarentien, Lipporannantien ja Koskitien katualueella tulee säilymään vesihuolto- ja kaukolämpörakenteita, sekä tietoliikenne- ja sähköverkon maanpäällisiä rakennelmia ja laitteita kuten keskuksia.

### Valaistus

Rakennettavat aukiot ja kadut sekä jalankulku- ja pyöräilyväylät valaistaan. Valaistuksessa käytetään LED-valaisimia. Lipporannantiellä ja alueen jalankulku- ja pyöräilyväylillä käytetään modernia puupylväsmallia. Varikonaukiolla käytetään korkeampaa teräspylvästä ja valonheittäjiä. Pylväisiin sijoitetaan myös erikoisvalaistusta (gobo-heittimet tai vastaavat). Castrenin aukion jalankulku- ja pyöräilyväylä valaistaan vastaavalla ratkaisulla kuin muut jalankulku- ja pyöräilyväylät. Sturen aukion ja Heikuran aukion valaistus toteutetaan matalahkolla pylväsvalaistuksella. Siltojen ja rantarakenteiden kohdalla sekä Tukkisaarenkujan Tervaporvarintien lännenpuoleisella osuudella käytetään valaistukseen pollarivalaisimia ja rakenteisiin integroitua valaistusta. Tervaporvarinpuiston pysäköintialue, poikittainen Koskitien ja Tervaporvarintien välinen asfaltoitu puistokäytävä sekä puistokäytävä kuntoilulaitteiden kohdalla valaistaan. Koskitie valaistaan uusilla tai nykyisillä siirrettävillä LED-valaisimilla. Koskitien varrella sijaitsevaa olevaa puustoa korostetaan yksittäisillä valonheittimillä.

### Esteettömyys

Suunnittelukohteen esteettömyystarkastelu perustuu perustason esteettömyysvaatimukseen uusien rakennettavien väylien osalta. Saneerattavien väylien osalta esteettömyysvaatimuksia ei saavuteta kaikilta osin. Kaikkiin alueen toimintoihin on järjestetty kuitenkin vähintään perustason esteetön kulku.

### Arkeologia

Alueelta ei tunneta kiinteitä muinaisjäänneksiä tai muuta arkeologista kulttuuriperintöä.

### Pilaantuneet maat

Hankkeen alueella on tehty aikaisemmin pilaantuneisuustutkimuksia ja niissä havaitut pilaantuneet maat on poistettu alueelta. Tämän hankkeen suunnittelun yhteydessä pilaantuneisuutta tutkittiin vesistöistä sedimenttitutkimuksilla. Tutkimuksissa ei havaittu pilaantuneisuutta. Kuitenkin tutkimuksien pisteverkko oli verraten suppea ja harvako, joten on mahdollista, että alueella on pilaantuneita maita, jotka maankaivun yhteydessä

---



---

## KATUSUUNNITELMASELOSTUS

---

tulevat esille. Asemakaavassa on esitetty pilaantuneen maan mahdollisena esiintymisalueena Sturenpolun suunnitellun hulevesialtaan ja Tukkipojan sillan välinen alue rannalla.

### **Kunnossapito**

Nykyisten rakenteiden kunnossapitovastuun osalta suunnitelmassa ei esitetä muutoksia nykytilanteeseen. Alueelle tulevat silta, oleskelutasanteet, kadut ja jalankulku- ja pyöräilyväylät, puistoalueet sekä hulevesijärjestelmät tulevat Oulun kaupungin kunnossapidettäväksi. Alueen vesijohto- ja jätevesiverkostot tulevat Oulun Veden kunnossapidettäväksi. Alueen telarannat ja satamalaituri jäävät Oulun kaupungin omistukseen ja kunnossapidettäväksi.

### **Aikataulu**

Rakentaminen on tarkoitus aloittaa asuntomessualueen vaatimassa laajuudessa kevättalvella v. 2023. Reuna-alueiden rakentaminen tapahtuu todennäköisesti myöhemmin.

---