

## KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Kohteiden nimet:	<b>HAKANIEMENSILTA</b>	Piirustus nro:t:	<b>31415/1 31415/2</b>
Selostuksen laati:	Heidi Piironen Projektinjohtaja	pvm:	30.9.2021, muu- tettu 12.11.2021
Selostuksen hyväksyi:	Reetta Putkonen Liikenne- ja katusuunnittelu- päällikkö	pvm:	30.9.2021, muu- tettu 12.11.2021
	Kaupunkiympäristölautakunta	pvm:	

**Kohde** Hakaniemensilta sijaitsee (01.) Kruununhaan ja (11.) Kallion kaupunginosissa. Katusuunnitelma koskee Hakaniemensiltaa ja on esitetty piirustuksessa nro 31415/1 ja sillan pääpiirustuksessa 31415/2.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan 12575 mukainen. Alueelta on olemassa liikennesuunnitelma nro 6927, jonka ratkaisuja on tarkennettu katusuunnitteluvaiheessa pyöräilyn ja jalankulun osalta.

**Lähtökohdat**

Hakaniemensilta on uusi siltayhteys Siltavuorensalmen yli Hakaniemenrannasta Siltavuorenrantaan. Uusi Hakaniemensilta korvaa nykyisen purettavan Hakaniemensillan. Hakaniemensilta liittyy pohjoispuolella Hakaniemenrantaan ja Merihaankaan sekä jalankulun ja pyöräiteiden osalta Signe Branderin terassiin. Eteläpuolella Hakaniemensilta liittyy Siltavuorenrantaan.

Hakaniemensilta koostuu 1-aukkoisen tulosillan ja 2-aukkoisen pääsillan muodostamasta yhtenäisestä kokonaisuudesta. Hakaniemensillan pääsilta on liittopalkkisilta, jossa liittorakenteen muodostavat teräspalkit ja näiden päälle tuleva teräsbetoninen kansi. Osa pääsillan kannesta jännitetään. Tulosilta on jännitetty betoninen laattasilta. Pääsillan teräspalkit verhoillaan sivupinnoilta piiloon betonilla. Pääsillan alapuolelle tulee teräslevyverhoilu. Sillan alusrakenteet ovat betonia.

Hakaniemensillan pohjoisen maatuen rakenteeseen sijoitetaan raitiotien sähkönsyöttöasema. Sähkönsyöttöaseman haalausaukko sijaitsee maatuen länsipuolella katuaukiolla.

Hakaniemensillan toteuttaminen mahdollistaa asemakaavan mukaisen asuinrakentamisen sillan länsi- ja itäpuolella Hakaniemenrannassa sekä puistoalueen rakentamisen Hakaniemensillan eteläpuolella.

Hakaniemensilta on keskustan ja Helsingin koillisten sisääntuloväylien väliselle liikenteelle sekä alueen asukkaille tärkeä katuyhteys. Lisäksi se toimii erikoiskuljetusreittinä. Hakaniemensillalla on jalankulun ja pyöräilyn läpikulkua Kruununhaan ja Sörnäisten suuntiin.

**KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS****Liikenteellinen ratkaisu**

Hakaniemensilta on pääkatu, johon liittyy Hakaniemenranta, Merihaankatu sekä Siltavuorenranta. Liittymät rakennetaan valo-ohjattuina liittyminä.

Hakaniemensillan katualueen leveys vaihtelee 31,30–46,20 metrin välillä. Ajouradan leveydet ovat pohjoiseen ja etelän suuntaan 7,75 metriä ja molempiin suuntiin on kaksi ajokaistaa. Ajokaistojen leveydet ovat 3,75 ja 4,00 metriä.

Ajouradan molemmin puolin on tasoilla erotetut jalkakäytävä ja pyörätie. Sillan eteläpäässä ajoradat, pyörätiet ja jalkakäytävät kulkevat samassa tasossa. Sillan pohjoispuolella ajorata kulkee 4,20 metriä jalankulkuja ja pyöräteitä ylempänä. Merihaankadun, Hakaniemenrannan ja Hakaniemensillan liittymäalueella ajoradat, pyörätiet ja jalankulut ovat samassa tasossa. Jalkakäytävät ovat 2,70 metriä leveitä ja itäreunan pyörätie on 2,75 metriä leveä. Hakaniemensillan länsireunalla on 4,00 leveä baanatasoinen pyörätie.

Sillan pohjoisosassa on Signe Branderin terassin yhdistävä 12,00 metriä leveä alikulku.

Sillan eteläosassa on alikulku, jonne rakennetaan jalankulun ja pyörätien yhteys Siltavuorenrannalta puistoalueelle. Jalankulku on 2,50 metriä leveä ja pyörätie 3,00 metriä leveä.

Hakaniemensillan reunapalkki ulottuu n. 0,70 m katualueen ulkopuolelle Siltavuorenrannan liittymän pohjoispuolella (leikkaus A-A). Reunapalkki ulottuu n. 0,30 m katualueen ulkopuolelle vesialueen kohdalla (leikkaus B-B).

Hakaniemen sillalla olevien pyöräväylien yhteispituus on 470 metriä.

**Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet**

Hakaniemensillalla ajoradat, jalkakäytävät ja pyörätie päällystetään asfaltilla. Hakaniemensillan länsireunalla oleva baanatasoinen pyörätie päällystetään punaisella asfaltilla. Reunatuet ovat punaista luonnonkiveä. Erotuskaistat ja kiveysreunukset kivetään harmaalla noppakivellä ja Hakaniemenrannan liittymässä punaisella noppakivellä. Hakaniemensillan ajoratojen välinen erotuskaista sekä jalkakäytävät ja pyörätiet rajataan ajoradoista kaiteilla. Myös sillan jalkakäytävien ja pyöräteiden meren puoleisille sivuille asennetaan kaide.

Signe Branderin terassiin liittyvät katuaukiot päällystetään luonnonkivilaatalalla. Läntiselle katuaukiolle istutetaan lehtipuita sekä pensas- ja perennaistutuksia, jotka rajataan erillisiksi istutusalueiksi luonnonkivisillä reunatuilla.

**Valaistus**

Hakaniemensilta valaistaan uusilla pylväsvalaisimilla, jotka sijoitetaan keskisaarekkeelle sekä liittymäalueen erotuskaistoille. Myös sillan kaiteisiin, aukioille sekä alikulkuun asennetaan valaistus.

**KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS****Tasaus ja kuivatus**

Hakaniemensillan tasaus liittyy pohjoisessa Hakaniemenrannan suunniteltuun tasaukseen, joka on noin 2,50 metriä nykyistä maanpintaa ylempänä ja etelässä Siltavuorenrannan suunniteltuun tasaukseen, joka on noin 4,0 metriä nykyistä maanpintaa ylempänä.

Hakaniemensillalla jalkakäytävän ja pyörätien tasaus laskee ajorataa alemmas sillan keskiosasta pohjoiseen alikulkua kohti. Alikuluissa alikulkukorkeus on 2,80 metriä. Vesiliikenteelle on varattu alikulkukorkeudeksi 5,00 metriä sillan eteläosassa.

Hakaniemensillan pohjois- ja eteläosa kuivatetaan hulevesiviemäreillä, jotka liittyvät Hakaniemenrannan ja Siltavuorenrannan hulevesiviemäriin. Hakaniemensillan keskiosa kuivatetaan hulevesikaivoilla, jotka purkavat tippuputkien kautta mereen.

Mahdollisessa tulvatilanteessa Hakaniemensillan vedet virtaavat pohjoiseen Hakaniemenrantaan, jossa vedet johdetaan hulevesiviemäriverkoston ja pumppaamoiden kautta mereen sekä etelään Siltavuorenrantaan ja edelleen kautta Pohjoisrantaan, jossa vedet johdetaan hulevesiviemäriverkoston kautta mereen.

**Esteettömyys**

Hakaniemensillan suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetaso.

**Ylläpitoluokka**

Hakaniemensilta kuuluu ylläpitoluokkaan I.