

## PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS

Kohteen nimi:	<b>MUSTAPURON TULVA-ALLAS</b>	Piirustus nro:t:	<b>VIO 6026/1</b>
Selostuksen laati:	Sari Knuuti projektipäällikkö	pvm:	17.6.2019
Selostuksen hyväksyi:	Jussi Luomanen, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun päällikkö	pvm:	17.6.2019
	Kaupunkiympäristölautakunta	pvm:	

**Suunnitelman kuvaus**Nykytilanne

Mustapuron tulva-allas sijaitsee Vartiokylä Puotiharjun (45.) kaupunginosassa. Alue on voimassa olevassa asemakaavassa nro 10989 VL -alueella eli kaupungin omistamalla lähivirkistysalueella. Suunniteltava alue rajautuu pohjoisosassa ja osalta länsireunaa urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueisiin (asemakaavamerkintä YU). Tällä hetkellä sijaintipaikalla on niittymäinen alue, jossa kasvaa puita Mustapuron reunalla. Suunnitelualueen itäreunalla sijaitsee nykyinen Mustapuronpolku- niminen puistoraitti. Suunnittelun tulva-altaan yläpuolella on nykyinen 110 kV -voimalinja.

Puiston kokonaispinta-ala on noin 4 ha, josta nyt suunniteltavan alueen ala käsittää noin 0,9 ha. Suunniteltavan alueen toimenpiteet kohdistuvat pohjoisessa tulva-altaaseen ja sen lähiympäristöön, ja lisäksi etelässä Varikkotien ja Raaseporintien suunnitelualueen ympäristöön. Aluetta suunnitellaan osana Raidejokerihanketta.

Suunnittelun tavoitteena on varautua ilmastonmuutoksen myötä kasvaviin hulevesivirtaamiin Mustapuron valuma-alueella ja vähentää tulvimista Varikkotien läheisyydessä. Lisäksi suunnitteluratkaisun tavoitteena on vähentää huleveden mukana kulkevaa kiintoaineskuormitusta.

Suunnitelman sisältö

Suunniteltuun tulva-altaaseen (hulevesien viivytys- ja käsittelyallas) kerätään Mustapuroon laskevan sivu-uoman vedet. Sivuuoma johtaa vesiä altaaseen 33,4 ha alueelta pääasiassa Myllypuron asuinalueelta. Sivuuoman yhteys Mustapuroon tukitaan savisydämisellä maapadolla niin, että tulvatilanteissa vesi pääsee kuitenkin virtaamaan padon harjan yli. Vedet ohjataan altaaseen kahdella 600 mm -hulevesiputkella. Lisäksi

**PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS**

Mustapuron pääuoman vesiä johdetaan altaaseen tulvatilanteessa, kun puron vedenpinta nousee tasoa +5,15 korkeammalle. Pääuomasta rakennetaan tulvareitti altaaseen. Allas tasaa näin ollen myös pääuoman tulvavirtaamia. Mustapuron pääuoman valuma-alue altaan kohdalla on noin 351 ha.

Altaan tilavuus on noin 2400 m<sup>3</sup> ja syvyys noin 1,5 m. Altaaseen rakennetaan suotopato ja lietiesyvennys. Viivytyksen lisäksi altaassa hulevedet laskeutuvat ja suodattuvat. Suotopadon rakennekerroksina voidaan käyttää esimerkiksi luonnonkiviverhoilua, sepeliä ja hiekkaa. Suotopadon tekninen toteutettavuus mm. painumien suhteen ja rakennekerrokset määritellään tarkemmin rakennussuunnitteluvaiheessa. Suotopatoon rakennetaan ylivuotokynnys noin 15 cm padon harjaa alemmas sekä alivirtausreitti 250 mm hulevesiputkella. Altaasta vedet ohjataan takaisin Mustapuron pääuomaan. Altaan liityntäkohdat Mustapuroon eroosiosuojataan kiviverhouksella.

Tulva-altaan reunat luiskataan reunoiltaan noin 1:3 kaltevuudella, ja maanpinta muotoillaan loivasti luontevasti liittymään ympäristöönsä. Altaan pohjalle alivirtaamavesille tehdään luonnollinen pohjasora-alue. Altaan alivirtausuoman kaarrekohtiin on osoitettu luonnonkivialueita suojaamaan uoman eroosiota sekä vaimentamaan ja ohjaamaan veden virtausta. Suunnittelualueella käytetään pyöreitä, sileäpintaisia luonnonkiviä, ei teräväpiirteisiä lohkareita (Mustapuron kalakannan huomioiminen).

Hulevesiputkien/rumpujen päät viistetään luiskatun maan pintaan nähden samaan jyrkkyyteen, ja rumpujen ympäristät verhoillaan seulanpääkivillä (kenttäkiveys). Nykyinen kivituhkapintainen Mustapuronpolku ennallistetaan rakennustöiden päätteeksi.

Tulva-altaan ympärillä on nykyistä lehtipuuvallista puustoa, mm. raitaa, pajuja ja koivuja. Mustapuron ja suunnitellun tulva-altaan välillä säilytetään nykyistä puustoa ja aluskasvillisuutta. Tulva-altaan pohjalle asennetaan maatuva siemeneroosiomatto ja luiskiin kylvetään kasteniityn siemeniä.

Suotopadon lietiesyvennykselle tehdään noin 4-metrin levyinen huoltoajoreitti. Huoltotie rakennetaan altaan pohjoispuolelta kulkevalta puistoreitiltä. Huoltotie sijoittuu altaan länsipuolelle. Huoltotien sijainti ja toteutus kuvataan tarkemmin rakennussuunnitteluvaiheessa.

Suunnittelukohteen rakentamisen aikataulussa huomioidaan taimenen kutuaika (15.9-30.11), jolloin vesi ei saa sementua. Nykyisen pääuoman ja savipenkereiden läheisyydessä kaivettaessa noudatetaan erityistä varovaisuutta, jotta vältetään rakennusaikaisia maasortumia ja kiintoainespäästöjä. Työnaikaiseen hulevesien hallintaan kiinnitetään tarkoin huomiota, ja vesiä ei johdeta käsittelemättöminä Mustapuroon.

Varikkotie- ja Raaseporintie (piir. nro. 30936/302) -suunnitelmien hulevesiputken saneeraustöiden ympäristössä on nykyistä säilyvää ja osittain rakennustöiden vuoksi poistuvaa puustoa (ks. suunnitelmapiirustus piir. nro 6026/1).

## PUISTOSUUNNITELMAN SELOSTUS

---

### Valaistus

Alueella on nykyinen puistovalaistus.

### Esteettömyys

Alueen esteettömyystasoon ei tehdä muutoksia.