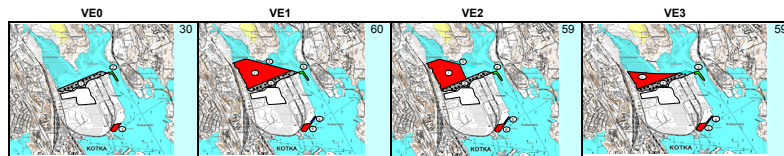


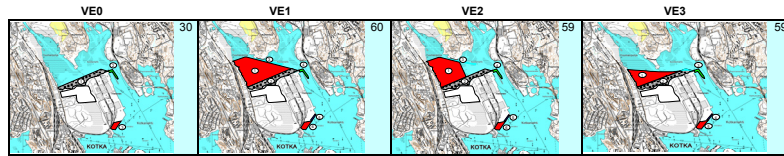
Arviointitaulukko



Vaikutukset maankäyttöön ja elinkeinotoimintaan						
Vaikutukset liikenteeseen ja liikkumiseen	VE0: Hietasen sataman laiva- ja maaliikenne siirtyy vähitellen muihin satamansiin tai satamiin. Pienveneliikenne jatkuu ennallaan Jumalniemen eteläpuolelta.	1	VE1: Läjitysalueen riittää noin viidelle kunnossapitoruoppaukselle, joita tehdään keskimäärin viiden vuoden välein (altaan nettotäyttötilavuus noin 1 310 000 m ³). Tämä läjitysalue mahdollistaa Hietasen sataman kunnossapitoruoppaukset vuosin 2030-2035 asti, minkä jälkeen on etsittävä uusi läjityspaikka. Pienveneliikenne jatkuu Jumalniemen poikki kulkevaa kanavaa pitkin.	3	VE2: Läjitysalueen riittää noin kolmelle viiden vuoden välein tehtävälle ruoppaukselle (altaan nettotäyttötilavuus noin 860 000 m ³). Tämä läjitysalue mahdollistaa Hietasen sataman kunnossapitoruoppaukset vuosin 2020-2025 asti, minkä jälkeen on etsittävä uusi läjityspaikka. Pienveneliikenne jatkuu Jumalniemen poikki kulkevaa kanavaa pitkin.	2
Vaikutukset matkailupalvelualueisiin	VE0: Sataman välittömässä läheisyydessä ei ole matkailupalvelualueita. Ei vaikutuksia.	1	VE1: Läjitysalueen välittömässä läheisyydessä ei ole matkailupalvelualueita. Veden taidenaikainen samentuminen voi haitata kalojen nousua Korkeakoskenhaaraan virkistyskalastusalueelle.	3	VE2: Läjitysalueen välittömässä läheisyydessä ei ole matkailupalvelualueita. Veden taidenaikainen samentuminen voi haitata kalojen nousua Korkeakoskenhaaraan virkistyskalastusalueelle.	3
Tuotanto-, palvelu- ja elinkeinotoimintatilat	VE0: Hietasen sataman vesialueet madaltuvat hiljalleen sedimentin kertymisen seurauksena kulkuevottomiksi. Hietasen sataman toiminta hiipuu ja todennäköisesti jossakin vaiheessa loppuu kokonaan. Hietasen sataman ja Sunilan välisen salmen mataloituminen heikentää myös Sunilan tehtaiden sekä laitureiden toimintakykyä.	4	VE1: Takaa läjityspaikan ja siten mahdollisuuden kunnossapitoruoppauksiin ja elinkeinotoiminnan jatkamiseen pisimpääksi aikaa. Anodikenttä joudutaan todennäköisesti suojaamaan rakentamisen ajaksi ja myöhemmin mahdollisesti siirtämään muualle.	0	VE2: Takaa läjityspaikan ja siten mahdollisuuden kunnossapitoruoppauksiin ja elinkeinotoiminnan jatkamiseen vaihtoehtoa 1 lyhyemmän ajan. Anodikenttä joudutaan todennäköisesti suojaamaan rakentamisen ajaksi ja myöhemmin mahdollisesti siirtämään muualle.	0
Maa- ja metsätalous	VE0: Ei vaikutuksia	1	VE1: Ei vaikutuksia	1	VE2: Ei vaikutuksia	1
Kalataloudelliset vaikutukset	VE0: Satamatoiminta Hietassa vähitellen hiipuu, jolloin myös laivaliikenne Hietasen ja Sunilan salmen välisessä salmessa vähenee. Tämä saattaa edesauttaa vaelluskalojen häiriötöntä nousua jokiharoihin ja vaikuttaa näin positiivisesti kalakantoihin.	0	VE1: Työt voivat väliaikaisesti samentaa vesiä ja tätä kautta vaikuttaa kalojen elinoloihin ja häiritä vaelluskalojen nousua jokiharoihin. Jumalniemen kohdalle tehtävä kanava voi voimistuvan virtauksen takia parantaa vaelluskalojen ohjautumista Huumanhaaraan, jossa on vaelluskalojen lisääntymisalueita. Paikallisten kalalajien elin-, kutu- ja poikasalueita jää läjitysaltaan alle.	3	VE2: Työt voivat väliaikaisesti samentaa vesiä ja tätä kautta vaikuttaa kalojen elinoloihin ja häiritä vaelluskalojen nousua jokiharoihin. Jumalniemen kohdalle tehtävä kanava voi voimistuvan virtauksen takia parantaa vaelluskalojen ohjautumista Huumanhaaraan, jossa on vaelluskalojen lisääntymisalueita. Paikallisten kalalajien elin-, kutu- ja poikasalueita jää läjitysaltaan alle, kuitenkin vähemmän kuin vaihtoehtoisissa 1 ja 2.	3

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön						
Vaikutukset maisemaan	VE0: Alueen vesialueet madaltuvat vähitellen Kymijoen mukanaan tuomien maa-ainesten kasautuessa jokisuistoon. Tällöin sataman toiminta hiipuu ja todennäköisesti jossakin vaiheessa loppuu kokonaan. Maisema ei lyhyellä aikavälillä muutu nykyiseen verrattuna. Satamatoimintojen poistumisella alueelta on merkitystä maisemalle.	1	VE1: Ympäröivä alue on pääosin teollisuusaluetta ja häiriintyneitä kohteita on vain vähän, jolloin alueen yleisilme ei muutu. Huumanpohja ja Sunilanihti pienentyvät ja Jumalniemen eteläisin kärki häviää. Läjitysalueen ja Jumalniemen välin tehdään kanava. Näkymä Huumanpohjan länsirannalta kohti Jumalniemeä muuttuu satamatoimintojen leimaamaksi. Jylpyssä kulkevalta liikenneväylältä häviää näköyhteys veteen. Läjitysalueesta muodostuu lintujen katselualue.	2	VE2: Ympäröivä alue on pääosin teollisuusaluetta ja häiriintyneitä kohteita on vain vähän, jolloin alueen yleisilme ei muutu. Huumanpohja pienentyy ja Jumalniemen eteläisin kärki häviää. Sunilanihti pienentyy vaihtoehtoja 1 lyhyemmän ajan. Läjitysalueen ja Jumalniemen välin tehdään kanava. Näkymä Huumanpohjan länsirannalta kohti Jumalniemeä muuttuu satamatoimintojen leimaamaksi. Jylpyssä kulkevalta liikenneväylältä häviää näköyhteys veteen. Läjitysalueesta muodostuu lintujen katselualue.	2
Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	VE0: Ei vaikutuksia. Hietasen sataman toiminta hiipuu ja todennäköisesti jossakin vaiheessa loppuu kokonaan. Satamatoimintojen tilalle tulisi todennäköisesti teollista toimintaa.	1	VE1: Ei merkittäviä vaikutuksia. Läjitysalueen tulee osaksi olemassa olevaa satamarakennetta ja sopii siten hyvin vallitsevaan yhdyskuntarakenteeseen. Jumalniemen poikki rakennettava kanava voi osaltaan ohjata Jumalniemen käytön suunnittelua.	1	VE2: Ei merkittäviä vaikutuksia. Läjitysalueen tulee osaksi olemassa olevaa satamarakennetta ja sopii siten hyvin vallitsevaan yhdyskuntarakenteeseen. Jumalniemen poikki rakennettava kanava voi osaltaan ohjata Jumalniemen käytön suunnittelua.	1
Kulttuurihistorialliset kohteet ja alueet	VE0: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse kulttuurihistoriallisia rakennuksia, kohteita tai alueita.	1	VE1: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse kulttuurihistoriallisia rakennuksia, kohteita tai alueita.	1	VE2: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse kulttuurihistoriallisia rakennuksia, kohteita tai alueita.	1
Muinaisjäänneet	VE0: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse muinaijäännekohteita.	1	VE1: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse muinaijäännekohteita.	1	VE2: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaihtoehtojen vaikutuspiirissä ei sijaitse muinaijäännekohteita.	1

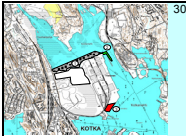
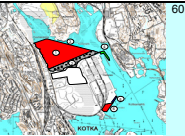
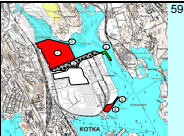
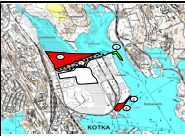
Arviointitaulukko



Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen						
Vaikutukset terveyteen	VE0: Pilaantuneita pohjasedimenteitä ei ruopata eikä läjitetä. Ei vaikutuksia nykytilanteeseen verrattuna. Jättää pilaantuneet sedimentit meren pohjaan, josta haitta-aineilla on pieni riski levitä veteen ja edelleen suoraan tai välillisesti ihmiseen.	1	VE1: Ruopattavien ja läjitettävien sedimenttien sisältämien haitta-aineiden mahdollisella ympäristöön leviämisellä voi olla suoria tai välillisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen. Toisaalta pilaantuneiden sedimenttien poistaminen ja läjittäminen suljettuun altaaseen pienentää pitkällä tähtäimellä haitta-aineiden kulkeutumisriskiä ihmiseen.	2	VE2: Ruopattavien ja läjitettävien sedimenttien sisältämien haitta-aineiden mahdollisella ympäristöön leviämisellä voi olla suoria tai välillisiä vaikutuksia ihmisten terveyteen. Toisaalta pilaantuneiden sedimenttien poistaminen ja läjittäminen suljettuun altaaseen pienentää pitkällä tähtäimellä haitta-aineiden kulkeutumisriskiä ihmiseen.	2
Vaikutukset asumiseen ja loma-asumiseen	VE0: Ei vaikutuksia. Hietasen sataman vaikutuspiirissä ei ole asutusta tai loma-asutusta.	1	VE1: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaikutuspiirissä ei ole asutusta tai loma-asutusta.	1	VE2: Ei vaikutuksia. Läjitysalueen vaikutuspiirissä ei ole asutusta tai loma-asutusta.	1
Vaikutukset virkistys- ja ulkoilualueisiin	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Pienveneliikenne jatkuu Jumalniemen poikki kulkevaa kanavaa pitkin. Läjitysalueella on lintujen seurantamahdollisuuksiin positiivisia vaikutuksia.	1	VE2: Pienveneliikenne jatkuu Jumalniemen poikki kulkevaa kanavaa pitkin. Läjitysalueella on lintujen seurantamahdollisuuksiin positiivisia vaikutuksia.	1
Vaikutukset virkistyskalastukseen	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Alueen läheisyydessä ei sijaitse merkittäviä virkistyskalastusalueita. Töiden aikainen veden samentuminen voi kuitenkin ajoittain haitata kalojen nousua Korkeakosken- ja Huumanhaaraan ja siten virkistyskalastusta ko. alueilla.	3	VE2: Alueen läheisyydessä ei sijaitse merkittäviä virkistyskalastusalueita. Töiden aikainen veden samentuminen voi kuitenkin ajoittain haitata kalojen nousua Korkeakosken- ja Huumanhaaraan ja siten virkistyskalastusta ko. alueilla.	3
Melun ja tärinän vaikutukset	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Syntyy jonkin verran rakentamisen aikaista melua, jonka häiriövaikutukset kuitenkin pieniä koska häiriytyviä kohteita ei ole. Ei tärinävaikutuksia.	1	VE2: Syntyy jonkin verran rakentamisen aikaista melua, jonka häiriövaikutukset kuitenkin pieniä koska häiriytyviä kohteita ei ole. Ei tärinävaikutuksia.	1
Ympäristö- ja turvallisuusriskit	VE0: Ruoppauksia tai läjitystä ei tehdä eikä ruoppaus- tai läjitysmassojen haitta-aineiden leviämistä näin ollen ole. Jättää pilaantuneet sedimentit meren pohjaan, josta haitta-aineilla on pieni riski levitä veteen ja edelleen suoraan tai välillisesti ihmiseen. Liikenteen vähentäessä laivaliikenteeseen liittyvät onnettomuusriskit vähenevät paikallisesti.	1	VE1: Ympäristöön voi päästä ruoppauksen yhteydessä pieniä määriä sedimenttiin sitoutuneita haitta-aineita. Onnettomuus- tai vahinkotilanteessa on olemassa riski suuremmalle päästölle. Virhe- tai onnettomuustilanteessa voi myös läjitysalueesta vapautua haitta-aineita mereen.	3	VE2: Ympäristöön voi päästä ruoppauksen yhteydessä pieniä määriä sedimenttiin sitoutuneita haitta-aineita. Onnettomuus- tai vahinkotilanteessa on olemassa riski suuremmalle päästölle. Virhe- tai onnettomuustilanteessa voi myös läjitysalueesta vapautua haitta-aineita mereen.	3

Vaikutukset luonnonolosuhteisiin						
Vaikutukset maa- ja kalliooperaan	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Läjitysallas muokkaa rantoja pysyvästi. Läjitetävät massat ovat pilaantuneita ja niistä aikanaan syntyvän kuivan maa-alueen käyttö tulee pilaantuneisuuden sekä heikon rakennusteknisen kantavuuden takia olemaan rajoitettua.	2	VE2: Läjitysallas muokkaa rantoja pysyvästi. Läjitetävät massat ovat pilaantuneita ja niistä aikanaan syntyvän kuivan maa-alueen käyttö tulee pilaantuneisuuden sekä heikon rakennusteknisen kantavuuden takia olemaan rajoitettua.	2
Pohjasedimenttiin liittyvät vaikutukset	VE0: Ruoppauksia tai läjitystä ei tehdä eikä ruoppaus- tai läjitysmassojen haitta-aineiden leviämistä näin ollen ole. Jättää pilaantuneet sedimentit meren pohjaan, josta haitta-aineilla on pieni riski levitä veteen ja edelleen suoraan tai välillisesti ihmiseen.	1	VE1: Ympäristöön voi päästä ruoppauksen yhteydessä pieniä määriä sedimenttiin sitoutuneita haitta-aineita. Onnettomuus- tai vahinkotilanteessa on olemassa riski suuremmalle päästölle. Virhe- tai onnettomuustilanteessa voi myös läjitysalueesta vapautua haitta-aineita mereen.	3	VE2: Ympäristöön voi päästä ruoppauksen yhteydessä pieniä määriä sedimenttiin sitoutuneita haitta-aineita. Onnettomuus- tai vahinkotilanteessa on olemassa riski suuremmalle päästölle. Virhe- tai onnettomuustilanteessa voi myös läjitysalueesta vapautua haitta-aineita mereen.	3
Vaikutukset veden virtauksiin	VE0: Ei vaikutuksia veden virtauksiin. Hietasen sataman vesialueet madaltuvat hiljalleen sedimentin kertymisen seurauksena kulkukelvottomiksi.	1	VE1: Veden vaihtuminen Huumanpohjassa ja Sunilanlahdessa nopeutuu huomattavasti. Virtaus nopeutuu Jumalniemen kohdalla ja länsipuolella sekä Hietasen pohjoispuolella. Virtaukset hidastuvat Hietasen kolliispuolella. Jokivesien mukana tulevan kiintoaineen sedimentaatio ei muutu merkittävästi. Pohjavirtausten mukana Hietasen edustalle kulkeutuvat kiintoainemäärät vähenevät noin 15 % ja kulkeutuvat pohjoisemmaksi. Ruoppauksen aiheuttamat veden kiintoainepitoisuudet jäävät pieniksi. Ruoppauspaikalla kiintoainepitoisuudet kohoavat hetkellisesti.	3	VE2: Veden vaihtuminen Huumanpohjassa ja Sunilanlahdessa nopeutuu huomattavasti. Virtaus nopeutuu Jumalniemen kohdalla ja länsipuolella sekä Hietasen pohjoispuolella. Virtaukset hidastuvat Hietasen kolliispuolella. Jokivesien mukana tulevan kiintoaineen sedimentaatio ei muutu merkittävästi. Pohjavirtausten mukana Hietasen edustalle kulkeutuvat kiintoainemäärät vähenevät noin 15 % ja kulkeutuvat pohjoisemmaksi. Ruoppauksen aiheuttamat veden kiintoainepitoisuudet jäävät pieniksi. Ruoppauspaikalla kiintoainepitoisuudet kohoavat hetkellisesti.	3

Arviointitaulukko

	VE0	30	VE1	60	VE2	59	VE3	59
								
Vaikutukset luonnonvarojen kulutukseen	VE0: Ei merkittäviä vaikutuksia. Luonnonvarojen kulutuksen kannalta kiviaineksen käyttö ei pohjoispään oikaisun laajuudessa ole merkittävää.	1	VE1: Penkereisiin tarvitaan kiviainesta 680 000 m ³ . Lopullisen päällelajityksen pinta-ala tulee olemaan noin 46 ha. Luonnonvarojen kulutuksen kannalta kiviaineksen käyttö tässä laajuudessa on paikallisesti merkittävää, mutta ei jatkuvaa. Kiviaineksen käyttö pohjoispään oikaisun laajuudessa ei ole luonnonvarojen kulutuksen kannalta merkittävää.	3	VE2: Penkereisiin tarvitaan kiviainesta 470 000 m ³ . Lopullisen päällelajityksen pinta-ala tulee olemaan noin 36 ha. Luonnonvarojen kulutuksen kannalta kiviaineksen käyttö tässä laajuudessa on paikallisesti merkittävää, mutta ei jatkuvaa. Kiviaineksen käyttö pohjoispään oikaisun laajuudessa ei ole luonnonvarojen kulutuksen kannalta merkittävää.	3	VE3: Penkereisiin tarvitaan kiviainesta 630 000 m ³ . Lopullisen päällelajityksen pinta-ala tulee olemaan noin 20 ha. Luonnonvarojen kulutuksen kannalta kiviaineksen käyttö tässä laajuudessa on paikallisesti merkittävää, mutta ei jatkuvaa. Kiviaineksen käyttö pohjoispään oikaisun laajuudessa ei ole luonnonvarojen kulutuksen kannalta merkittävää.	3
Vaikutukset ilmanlaatuun	VE0: Satama-altaan madaltuessa satamatoiminta vähitellen hiipuu, jolloin myös laivoista peräisin olevat pakokaasupäästöt vähenevät ja lopulta loppuvat.	0	VE1: Viimeisen läjitysvaiheen jälkeen voi aiheutua lyhytaikaista ja vähäistä sedimenttien pölyämistä. Ruoppauksissa ja läjityksissä veteen mahdollisesti joutuneita haitta-aineita voi siirtyä vähäisiä määriä vedestä ilmaan. Oleeellista osin tilanne kuitenkin säilyy nykyisen kaltaisena.	1	VE2: Viimeisen läjitysvaiheen jälkeen voi aiheutua lyhytaikaista ja vähäistä sedimenttien pölyämistä. Ruoppauksissa ja läjityksissä veteen mahdollisesti joutuneita haitta-aineita voi siirtyä vähäisiä määriä vedestä ilmaan. Oleeellista osin tilanne kuitenkin säilyy nykyisen kaltaisena.	1	VE3: Viimeisen läjitysvaiheen jälkeen voi aiheutua lyhytaikaista ja vähäistä sedimenttien pölyämistä. Ruoppauksissa ja läjityksissä veteen mahdollisesti joutuneita haitta-aineita voi siirtyä vähäisiä määriä vedestä ilmaan. Oleeellista osin tilanne kuitenkin säilyy nykyisen kaltaisena.	1
Vaikutukset veden laatuun	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Reunapenkereiden rakentamisen, ruoppauksen ja läjityksen aikainen massojen siirto aiheuttaa ajoittain veden paikallista samentumista. Ruoppauksen aikana voi veteen päästä pieniä määriä sedimenttien sisältämiä haitta-aineita.	3	VE2: Reunapenkereiden rakentamisen, ruoppauksen ja läjityksen aikainen massojen siirto aiheuttaa ajoittain veden paikallista samentumista. Ruoppauksen aikana voi veteen päästä pieniä määriä sedimenttien sisältämiä haitta-aineita.	3	VE3: Reunapenkereiden rakentamisen, ruoppauksen ja läjityksen aikainen massojen siirto aiheuttaa ajoittain veden paikallista samentumista. Ruoppauksen aikana voi veteen päästä pieniä määriä sedimenttien sisältämiä haitta-aineita.	3
Vaikutukset suojeluvarojen säilymiseen	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Alueella ei ole suojelualueita tai suojeltavia luontotyyppejä. Hukkariisin ja juurtokaislan kasvualueita peittyä läjitysaltaan alle.	4	VE2: Ei vaikutuksia. Alueella ei ole suojelualueita tai suojeltavia luontotyyppejä. Hukkariisin ja juurtokaislan kasvualueita peittyä läjitysaltaan alle.	4	VE3: Ei vaikutuksia. Alueella ei ole suojelualueita tai suojeltavia luontotyyppejä. Hukkariisin ja juurtokaislan kasvualueita peittyä läjitysaltaan alle.	4
Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen sekä eläin- ja kasvilajistoon								
Vaikutukset linnustoon	VE0: Ei vaikutuksia. Myös läjitysallassa vaihtoehtojen positiiviset vaikutukset jäävät puuttumaan.	1	VE1: Läjitysalue tarjoaa linnuille alueellisesti merkittävän pesimä-, levähdys- ja kokoonntumisaueen - alueen lintujen määrä lisääntyy. Ruovikkolintujen määrä vähenee. Enintään hetkellistä ympäristömyrkykjen keraantymistä pieneliöistä lintujen elimistöön.	1	VE2: Läjitysalue tarjoaa linnuille alueellisesti merkittävän pesimä-, levähdys- ja kokoonntumisaueen - alueen lintujen määrä lisääntyy. Ruovikkolintujen määrä vähenee. Enintään hetkellistä ympäristömyrkykjen keraantymistä pieneliöistä lintujen elimistöön.	1	VE3: Läjitysalue tarjoaa linnuille alueellisesti merkittävän pesimä-, levähdys- ja kokoonntumisaueen - alueen lintujen määrä lisääntyy. Ruovikkolintujen määrä vähenee. Enintään hetkellistä ympäristömyrkykjen keraantymistä pieneliöistä lintujen elimistöön.	1
Vaikutukset hyönteisiin	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1	VE2: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1	VE3: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1
Vaikutukset kalastoon	VE0: Ei vaikutuksia lyhyillä aikajänteellä. Satamatoiminnan hiipussa laivaliikenne vähenee mikä voi edesauttaa vaelluskalojen häiriintöntä nousua jokiharoihin.	1	VE1: Läjitysalueen alle jää paikallisten kalalajien elin-, kutu- ja poikasalueita varsinkin Huumanpohjassa. Ruoppaus- ja läjitystyöt voivat väliaikaisesti samentaa vesiä ja vaikuttaa kalojen elinoloihin ja vaelluskäyttäytymiseen. Jumalniemen kohdalla tehtävä kanava voi voimistuvan virtauksen takia parantaa vaelluskalojen ohjautumista Huumanhaaraan, jossa on vaelluskalojen lisääntymisaueita. Kunnossapitoruoppauksen ansiosta myös Hietasen sataman ja Sunilan välinen salmi pysyy syvänä ja suosii näin mahdollisesti vaelluskaloja.	3	VE2: Läjitysalueen alle jäisi paikallisten kalalajien elin-, kutu- ja poikasalueita, Sunilaniähdellä kuitenkin vähemmän kuin vaihtoehtossa 1. Ruoppaus- ja läjitystyöt voivat väliaikaisesti samentaa vesiä ja vaikuttaa kalojen elinoloihin ja vaelluskäyttäytymiseen. Jumalniemen kohdalla tehtävä kanava voi voimistuvan virtauksen takia parantaa vaelluskalojen ohjautumista Huumanhaaraan, jossa on vaelluskalojen lisääntymisaueita. Kunnossapitoruoppauksen ansiosta myös Hietasen sataman ja Sunilan välinen salmi pysyy syvänä ja suosii näin mahdollisesti vaelluskaloja.	3	VE3: Läjitysalueen alle jäisi paikallisten kalalajien elin-, kutu- ja poikasalueita, kuitenkin vähemmän kuin vaihtoehtossa 1 ja 2. Ruoppaus- ja läjitystyöt voivat väliaikaisesti samentaa vesiä ja vaikuttaa kalojen elinoloihin ja vaelluskäyttäytymiseen. Uoman kaventuminen Jumalniemen kohdalla voi voimistuvan virtauksen takia parantaa vaelluskalojen ohjautumista Huumanhaaraan, jossa on vaelluskalojen lisääntymisaueita. Kunnossapitoruoppauksen ansiosta Hietasen sataman ja Sunilan välinen salmi pysyy syvänä ja suosii näin mahdollisesti vaelluskaloja.	3
Vaikutukset pohjaeläimiin	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Läjitysalue peittää merenpohjaa ja rantavyöhykkeitä ja vie elintilaa veden alla eläville eliöille. Pohjaeläinten elinalueita jää läjitysalueen alle. Myös ruoppaukset tuhoavat hetkittäin pohjaeläinten elinalueita.	3	VE2: Läjitysalue peittää merenpohjaa ja rantavyöhykkeitä ja vie elintilaa veden alla eläville eliöille. Pohjaeläinten elinalueita jää läjitysalueen alle. Myös ruoppaukset tuhoavat hetkittäin pohjaeläinten elinalueita.	3	VE3: Läjitysalue peittää merenpohjaa ja rantavyöhykkeitä ja vie elintilaa veden alla eläville eliöille. Pohjaeläinten elinalueita jää läjitysalueen alle. Myös ruoppaukset tuhoavat hetkittäin pohjaeläinten elinalueita.	3
Vaikutukset nisäkkäisiin	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Tietävästi ei vaikutuksia.	1	VE2: Tietävästi ei vaikutuksia.	1	VE3: Tietävästi ei vaikutuksia.	1
Vaikutukset matelijoihin ja sammakkoeläimiin	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1	VE2: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1	VE3: Ei merkittäviä vaikutuksia.	1
Vaikutukset kasvilajistoon	VE0: Ei vaikutuksia.	1	VE1: Osia rauhoitetun hukkariisin ja uhanalaisen juurtokaislan Huumanpohjan länsipuolella sijaitsevista kasvualueista jää läjitysalueen alle. Osa Jumalniemen eteläisimmistä käirjistä jää läjitysalueen alle. Jumalniemen eteläosissa ei kuitenkaan ole harvinaista tai suojeltavaa kasvilajistoa.	5	VE2: Osia rauhoitetun hukkariisin ja uhanalaisen juurtokaislan Huumanpohjan länsipuolella sijaitsevista kasvualueista jää läjitysalueen alle. Osa Jumalniemen eteläisimmistä käirjistä jää läjitysalueen alle. Jumalniemen eteläosissa ei kuitenkaan ole harvinaista tai suojeltavaa kasvilajistoa.	5	VE3: Osia rauhoitetun hukkariisin ja uhanalaisen juurtokaislan Huumanpohjan länsipuolella sijaitsevista kasvualueista jää läjitysalueen alle.	5