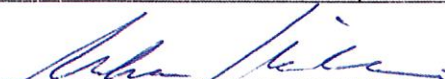
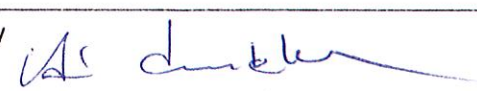


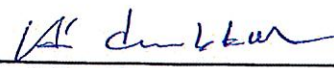
LIITE 7

Vastaanottotarkastuspöytäkirjat

Projekti, urakkaosa MRU 164 SLS4-altaan luovutus		Laatija Eetu Salmela	
Tilaaaja Terrafame		Pvm. 11.9.2017	
Alueen luovuttava urakoitsija E. Hartikainen Oy		Luovutettava alue paalulinja ja mittalinja SLS4-altaan luovutus	
Alueen vastaanottava urakoitsija Kaitos Oy		Luovutettavan alueen pinta-ala	
Tarkastuskohde	OK	huom/Puute/vika	Korjattu
Maastokatselmus: Läsnä: Eetu Salmela E. Hartikainen Oy Markku Heikkinen, Kaitos Oy tilaajan edustaja: Ari Luukkonen Infra- suunnittelu Oy			
Karttakuva luovutettavasta alueesta (liite1): -suojakerros #0-16mm tarkemittaukset -pinnan muoto	OK		
Kantavuusmittaukset: -tulokset (liite 2)	OK		
Liite 3. Troxler ja PP- mittauspistekartta	OK		
Liite 4. Proctor tulos	OK		
Liite 5. Troxler kalibrointitodistus 2017	OK		
Liite 6. Troxler mittaustulokset moreeni	OK		
Liite 7. Troxler mittaustulokset 0-16mm	OK		
Liite 8. Rakeisuuskäyrät 0-63mm	OK		
Liite 9. Moreenitäytön vahvuus	OK		
Urakoitsijoiden hyväksyntä			
Allekirjoitukset	 E. Hartikainen Oy Alueen luovuttava urakoitsija Eetu Salmela E. Hartikainen Oy  Kaitos Oy Alueen vastaanottava urakoitsija Markku Heikkinen		
TILAAJAN VALVOJAN HYVÄKSYNTÄ			
Allekirjoitus	Infra-suunnittelu Oy Ari Luukkonen 		



KATSELMUSPÖYTÄKIRJA

Projekti, urakkaosa ja urakoitsija Tiivisrakenneurakka, Kaitos Oy		Laatija Tero Heikkinen
Tilaaaja Terra fame Oy		Pvm. 26.2.2018
Tarkastuksen/ katselmuksen kohde	Kohde ja vastuhenkilöt: SLS4-allas, tiivisrakenteet: bentoniittimatto, muovikalvo HDPE 1,5 mm, salaojamatto, muovikalvo HDPE 2,0 mm. Vastaava työnjohtaja: Pasi Välimä, Markku Heikkinen Työryhmä(t): Viro1 ja Suomi1, Taretek	
	Mihin katselmoinnin tulosta verrataan (yksilöity sopimusasiakirja, lähtötieto, laatuvaatimus, tms.) Urakkasopimus / laadunvarmistussuunnitelma / työsuunnitelma	
	Missä katselmus on tehty Kaitos Oy:n toimisto	
Tarkastuksen/ katselmuksen syy	Kohteen laatumateriaalien loppuluovutus.	
Osallistujat	Ari Luukkonen, riippumaton valvoja, Infrasuunnittelu Oy, Tero Heikkinen, Kaitos Oy	
Tarkastustulos, huomautukset Sovitut jatkokorjaukset tai katselmuksen johdosta tehty päätökset	Urakoitsija on suorittanut laadunvarmistuskokeet suunnitelman mukaisesti; Lujuuskokeet: Kuurintakoe A ja B puoli, yhteensä 206kpl. Vetokoe, yhteensä 178 kpl. Painekoe, yhteensä 104kpl. Kipinäköe, yhteensä 17 kpl. Levityskartta HDPE-kalvo 1,5 mm, levitetty määrä on n. 11 798 m². Levityskartta HDPE-kalvo 2,0 mm, levitetty määrä on n. 11 883 m². Suunnitelman mukaisesti rakenteeseen on asennettu moreenin päälle bentoniittimatto. Tämän päälle on asennettu 1,5 mm HDPE-muovikalvo. Muovikalvon päälle, altaan reunoille on asennettu salaojamatto. Altaan pohjalla on muovikalvon päällä 300 mm kivituhkaa. Päällimmäisenä on 2,0 mm HDPE-muovikalvo. Altaan tiivisrakenne on: bentoniittimatto, 1,5 mm HDPE-muovikalvo, salaojamatto/kivituhka, 2,0 HDPE-muovikalvo. Urakoitsija vakuuttaa, että tiivisrakennetyö ja laadunvarmistus on suoritettu hyväksytyn rakennus- ja laadunvarmistussuunnitelman mukaisesti ja laatumittauksissa saadut tulokset täyttävät rakenteelta vaadittavat tavoitearvot.	
Liitteet (katselmuksessa syntynyt dokumentaatio, esim. valokuvat)	Urakoitsija on toimittanut tilaajalle laatuaineiston. Liite 1 - Yhteenveto Liite 2 - Työsuunnitelma Liite 3 - Työmaapäiväkirjat Liite 4 - Saumakoepöytäkirjat Liite 5 - Materiaalitodistukset (luovutetaan kootusti) Liite 6 - Levityskartat	
Allekirjoitukset	 Ari Luukkonen  Tero Heikkinen	



KATSELMUSPÖYTÄKIRJA

Projekti, urakkaosa ja urakoitsija		Laatija
Tiivisrakenneurakka 2017, SEK4 kanaalit, Kaitos Oy		Tero Heikkinen
Tilaaaja		Pvm.
Terrafame Oy		26.2.2018
Tarkastuksen/ katselmuksen kohde	Kohde ja vastuuhenkilöt:	
	Sekundääri 4:n pohjoispään kanaalit: tiivisrakenteet: suojageotekstiili, muovikalvo HDPE 1,5 mm.	
	Vastaava työnjohtaja: Pasi Väilä, Markku Heikkinen	
	Työryhmä(t): Viro1 ja Suomi1	
	Mihin katselmoinnin tulosta verrataan (yksilöity sopimusasiakirja, lähtötieto, laatuvaatimus, tms.)	
	Urakkasopimus / laadunvarmistussuunnitelma / työsuunnitelma	
	Missä katselmus on tehty	
	Kaitos Oy:n toimisto	
Tarkastuksen/ katselmuksen syy	Kohteen laatumateriaalien loppuluovutus.	
Osallistujat	Ari Luukkonen, riippumaton valvoja, Infrasuunnittelu Oy, Tero Heikkinen, Kaitos Oy	
Tarkastustulos, huomautukset Sovitut jatkotoimenpiteet tai katselmuksen johdosta tehdyt päätökset	Urakoitsija on suorittanut laadunvarmistuskokeet suunnitelman mukaisesti; Lujuuskokeet: Kuorintakoe A ja B puoli yhteensä 224 kpl. Vetokoe, yhteensä 112 kpl. Painekoe, yhteensä 102 kpl. Kipinäköe, yhteensä 14 kpl. Levityskartta HDPE-kalvo 1,5 mm, levitetty määrä on n. 8 469 m². Suunnitelman mukaisesti rakenteeseen on asennettu kivituhkan päälle 200 g/m² geotekstiili. Tämän päälle on asennettu 1,5 mm HDPE-muovikalvo. Kanaalin tiivisrakenne on: 200 g/m² geotekstiili, 1,5 mm HDPE-muovikalvo. Urakoitsija vakuuttaa, että tiivisrakennetyö ja laadunvarmistus on suoritettu hyväksytyn rakennus- ja laadunvarmistussuunnitelman mukaisesti ja laatumittauksissa saadut tulokset täyttävät rakenteelta vaadittavat tavoitearvot. Tilaaaja ottaa urakan vastaan.	
Liitteet (katselmuksessa syntynyt dokumentaatio, esim. valokuvat)	Urakoitsija on toimittanut tilaajalle laatuaineiston. Liite 1 - Yhteenveto Liite 2 - Työsuunnitelma Liite 3 - Työmaapäiväkirjat Liite 4 - Saumakoepöytäkirjat Liite 5 - Materiaalitodistukset (luovutetaan kootusti) Liite 6 - Levityskartat	
Allekirjoitukset	 Ari Luukkonen  Tero Heikkinen	