



## Uima-allasrakentamisen tarkastuslista



Työvaihe/ toimenpide	Vaatimukset/ menettelytavat	Haluttu lopputulos	Tarvittava toimenpi- de*	Suoritettu (allekirjoitus ja päivämäärä)		
				pvm	nimi	allekirjoitus
<b>Valmistelu</b>						
	Tilataan analyysi käytettäväksi tarkoitettua allasvedestä ja tarkastetaan kriittiset parametrit. Sopron asennustekniikka ja kohdeneuvot ovat tässä avuksi.	Päätös sementtipohjaisen (CM) tai reaktiiviseen hartsiin (RM) pohjautuvan järjestelmän valinnasta			urakoitsija	
					valvoja	
Betonin iän tarkastaminen	Kysytään/määritetään konkreettinen ikä	Riittävä betonin lujuus ja kutistumisaste ennen laattojen asentamista			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Altaan betonirunko</b>						
Puhallus	Korkeapaineinen vesisuihku (> 600 bar), puhallus painepuhaltimella, kuulapuhallus (lattia)	Tartuntaa heikentävien aineiden poisto, pintavetolujuus vähintään 1,5 Nmm <sup>2</sup>			urakoitsija	
					valvoja	
Kriittisten epäpuhtauksien (esim. puu, ruosteinen rauta) poistaminen	Epäpuhtaudet poistetaan leikkamalla, puhaltamalla jne.	Tartunnan vahingoittumisen välttäminen			urakoitsija	
					valvoja	
Halkeamien tarkastus	Halkeaman leveyden/etenemisen määrittäminen / halkeaman mittaus	Kirjaaminen ja arviointi			urakoitsija	
					valvoja	
Betonin korjaus	Tarvittaessa puhdista ruoste paljasta raudoitushalkeamista, esikäsitellään ja peitetään ne PCC-laastilla (polymeerisementtibetoni)	Suljettu, ehjä betonirunko. Raudoituksen suojaus			urakoitsija	
					valvoja	
Halkeamien injektointi	Kriittiset halkeamat, halkeaman leveys > 0,2 mm	Halkeamien vedeneristys, kitkaan perustuva liitos			urakoitsija	
					valvoja	
Betonin pintavetolujuuskokeen teko	Betonin pintavetolujuus tarkastetaan vetolaitteella. Apuna Sopron asennustekniikka ja kohdeneuvot.	Pintavetolujuus vähintään 1,5 Nmm <sup>2</sup> . Kirjaaminen ja arviointi			urakoitsija	
					valvoja	
Laippojen tarkastus	Laipat ovat PVC:tä / ruostumatonta terästä / asetmetallia. Laipan leveys vähintään 50 mm, kiinnitetty tukevasti alustaan	Varmistetaan, että tiiviste on liitetty asianmukaisesti läpiviennin			urakoitsija	
					valvoja	
Jälkiasennettavan laipan asennus (uima-allastekniikka)	Vedenpitävä liitos läpiviennillä, materiaali PVC / ruostumatonta teräs / asetmetalli	Myöhemmät läpiviennit ilman laippaa			urakoitsija	
					valvoja	
Laippojen pohjustaminen	Laipat hiotaan ja pohjustetaan reaktiohartsilla, tuore pohjuste hiotaan	Tasaiseksi hiottu laippapinta			urakoitsija	
					valvoja	
Epoksikaulus läpiviennin ympärillä (erillisratkaisu)	Läpivientikotelo tuodaan näkyviin (syvennys noin 30 mm syvä ja 50 mm leveä), hiotaan, puhdistetaan ja pohjustetaan reaktiohartsilla, tuore pohjuste hiotaan. Kaulus täytetään reaktiohartsilaastilla	Myöhemmät läpiviennit ilman laippaa			urakoitsija	
					valvoja	
Kiilasaumat vedeneristykseen tekoon kosteissa ja vedenalaisissa tiloissa, esim. altaan osittaisessa tiivistyksessä (erillisratkaisu)	Betoniin leikataan noin 30 mm:n syvyiset ja 50 mm leveät kiilasaumat	Kapillaarisulku altaan vedeneristykseen reunoilla			urakoitsija	
					valvoja	

\* rastita

# Uima-allasrakentamisen tarkastuslista



Työvaihe/ toimenpide	Vaatimukset/ menettelytavat	Haluttu lopputulos	Tarvittava toimen- pide*	Suoritettu (allekirjoitus ja päivämäärä)		
				pvm	nimi	allekirjoitus
<b>Tasoiitus</b>						
Betonipinnan puhdistus	Perusteellinen imurointi teollisella pölynimurilla	Puhdas ja pääosin pölytön pinta			urakoitsija	
					valvoja	
Tasoiheen asennus	Tehdään alustaan sidottava tasoite Sopro Rapidur® pikatasoitesideaineesta B5 ja tasoiushiekasta. Levitetään epoksihartsisidosaine märkää märälle, kuivumisaika riippuu tasoiheen paksuudesta	Korkeuserojen tasoitus ja ohuen pohjan pintakerros komposiittiviivien tai laatan sovitukseksi			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Rappaus, muotoilu</b>						
Betonipinnan puhdistus	Perusteellinen imurointi teollisella pölynimurilla	Puhdas ja pääosin pölytön pinta			urakoitsija	
					valvoja	
Sidosaineen sekoittaminen	Alusta pohjustetaan, pohjusteen annetaan kuivua, kammataan laasti auki (hammastus 6 tai 8), kuivumisaika vähintään 48 tuntia	Rappauksen/muotoilun tartuntalujuuden varmistaminen			urakoitsija	
					valvoja	
Rappauksen, muotoilun teko	Levitetään Sopro uima-allaslaasti aiemmin levitetyn, riittävästi kovettuneen sidosaineen päälle, kuivumisaika vähintään 4 tuntia	Ohuen pohjan pintakerros komposiittiviivien tai laatan asentamiseen			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Reuna, halkaisija &gt; 30 mm</b>						
Betonipinnan puhdistus	Perusteellinen imurointi teollisella pölynimurilla	Puhdas ja pääosin pölytön pinta			urakoitsija	
					valvoja	
Reunojen teko	Reunat tehdään Sopro Rapidur® pikatasoihartsisidosaineesta M5. Levitetään epoksihartsisidosaine märkää märälle, kuivumisaika riippuu tasoiheen paksuudesta	Korkeuserojen tasoitus ja ohuen pohjan pintakerros komposiittiviivien tai laatan sovitukseksi			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Hienotasoiitus</b>						
Hienotasoiitus	Alusta pohjustetaan, pohjusteen annetaan kuivua, levitetään hienotasoihe	Halkaisija ≤ 5 mm, huokosten ja onteloiden sulkeminen			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Vedeneristys</b>						
Vesianalyysin tarkastaminen	Tilataan analyysi käytettäväksi tarkoitusta allasvedestä ja tarkastetaan kriittiset parametrit. Sopron asennustekniikka ja kohdeneuvot ovat tässä avuksi.	Päätös sementtipohjaisen (CM) tai reaktiiviseen hartsiin (RM) pohjautuvan järjestelmän valinnasta			urakoitsija	
					valvoja	
Alustan puhdistus	Perusteellinen imurointi teollisella pölynimurilla	Puhdas ja pääosin pölytön pinta			urakoitsija	
					valvoja	
Sementtipohjaisen vedeneristyslevittämisen	Alusta pohjustetaan, pohjusteen annetaan kuivua. Sementtipohjainen vedeneristysmassa levitetään vähintään 3 työstökerralla.	Altaan vedeneristys, kerros- paksuus vähintään 2,5 mm			urakoitsija	
					valvoja	

\* rastita

# Uima-allasrakentamisen tarkastuslista



Työvaihe/ toimenpide	Vaatimukset/ menettelytavat	Haluttu lopputulos	Tarvittava toimen- pide*	Suoritettu (allekirjoitus ja päivämäärä)		
				pvm	nimi	allekirjoitus
Reaktiivisesta hartsista valmistetun vedeneristyksen levittäminen	Alusta pohjustetaan epoksipohjusteella ja karhennetaan karkealla/hienolla kvartsihiekkalla, pohjusteen annetaan kovettua. Polyuretaani-vedeneristys levitetään vähintään 2 työstökerralla. Viimeinen työstökerta karhennetaan hienolla/karkealla kvartsihiekkalla	Altaan vedeneristys reaktiivisella hartsilla (esim. suolavesiallas), kerrospaksuus vähintään 1 mm			urakoitsija	
					valvoja	
Märkäkerroksen paksuuden mittaaminen	Märkäkerroksen paksuus määritetään jokaisella työstökerralla märkäkerroksen paksuusmittarilla. Märkäkerroksen paksuus riippuu vedeneristystuotteesta	Jokaisella työstökerralla varmistetaan riittävä märkäkerroksen paksuus			urakoitsija	
					valvoja	
Lujiteverkon asennus lattian ja seinän yhtymäkohtiin ja kulmiin	Sopro lujiteverkko asennetaan. Lujiteverkkokangas peitetään kokonaan	Vedeneristyksen vahvistaminen kosketuskohdassa			urakoitsija	
					valvoja	
Liitäntä läpivientilappoihin	Vedeneristyksen liittäminen laippaan, kun Sopro lujiteverkko asennetaan. Lujiteverkkokangas peitetään kokonaan	Vedeneristyksen vahvistaminen rajakohdassa			urakoitsija	
					valvoja	
Rakennusosien saumojen vedeneristys altaassa	Rakennusosien saumat peitetään kaksikerroksisella tiivistenauhalla. Tiivistenaukat liimataan ja peitetään kokonaan Sopro PU-FD vesieristeellä	Rakennusosien saumojen vedeneristys			urakoitsija	
					valvoja	
Vedeneristyksen kuivuminen	Kuivumisaika riippuu vedeneristystuotteesta	Vedeneristyksen täydellinen kovettuminen ennen koetäyttöä			urakoitsija	
					valvoja	
Kuivakerroksen paksuuden mittaaminen	Otetaan koekappale ja mitataan se mittauslaitteella (esim. työntömitta)	Kuivakerroksen paksuuden varmistaminen (CM: vähintään 2,5 mm, RM: vähintään 1 mm)			urakoitsija	
					valvoja	
Mittauskohtien peittäminen	Mittauskohtien sivureunat hiotaan ja kohdat peitetään vedeneristyksellä	Kaikkien vikakohtien sulkeminen			urakoitsija	
					valvoja	
Koetäyttö	Tiivistetyn altaan 14 päivän koetäyttö kloorivedellä, vedenkorkeuden dokumentointi	Tiiviiden tarkistaminen ja puutteiden tunnistaminen			urakoitsija	
					valvoja	
Vedeneristyksen silmämääräinen tarkastus	Vedeneristys tarkastetaan silmämääräisesti puutteiden varalta (esim. kuplia) heti koetäytön jälkeen ja korjataan tarvittaessa	Täysin ehjän vedeneristyksen varmistaminen			urakoitsija	
					valvoja	
Vedeneristyksen puhdistus	Vedeneristys puhdistetaan huolellisesti sopivalla puhdistusaineella ja pehmeillä harjoilla. Puhdistusvesi valutetaan tai imetään pois ja huuhtelu tehdään puhtaalla vedellä. Pinnan annetaan kuivua	Pinnalla ei tartuntaa heikentäviä aineita (epäpuhtaudet, mikrobiologinen likakalvo jne.)			urakoitsija	
					valvoja	
Syvennysten ja kiilasaumojen täyttö	Vedeneristyksen syvennykset (esim. laippojen yli) täytetään reaktiohartsilaastilla	Tasainen pinta laattojen asennusta varten			urakoitsija	
					valvoja	

\* rastita

# Uima-allasrakentamisen tarkastuslista



Työvaihe/ toimenpide	Vaativuudet/ menettelytavat	Haluttu lopputulos	Tarvittava toimen- pide*	Suoritettu (allekirjoitus ja päivämäärä)		
				pvm	nimi	allekirjoitus
<b>Laattojen/luonnonkiven/mosaikin asennus</b>						
Pintapääallysteen liikunta- saumojen suunnittelu	Mahdollisimman neliömäinen ruudukko 5 x 5 m välein	Vahingollisten jännitteiden syntymisen välttäminen			urakoitsija	
					valvoja	
Alustan puhdistus	Alusta puhdistetaan juuri ennen asen- nusta ja tartuntaa heikentävät aineet (esim. pöly) poistetaan. Vedeneristys puhdistetaan tarvittaessa kostealla sienellä	Pinnalla ei tartuntaa heikentä- viä aineita			urakoitsija	
					valvoja	
Kourulaattojen asennus ja saumaus	Kourulaatat asennetaan ja saumataan ohuelle tai keskipaksulle laastipediille tuplakiinnityksellä (Buttering-Floating)	Levitys pääosin koko kou- rulaattojen alustan pinnalle määritettyjen toleranssien mukaisesti			urakoitsija	
					valvoja	
Kapillaarikosteuden katkaiseva sauma	Täytetään kapillaarikosteuden katkaise- va sauma loiskevesikourun takana. Tehdään kapillaaritiiviistä reaktiohart- si-injektointilaastista	Loiskevesikourun takana oleva suljettu sauma estää hydros- taattisen paineen aiheutta- man kapillaarisen kosteuden kulkeutumisen.			urakoitsija	
					valvoja	
Muotokappaleiden asennus ja saumaus	Muotokappaleet asennetaan ohutlaastipediällä, tuplakiinnityksellä (Buttering-Floating) ja saumataan	Tavoitteena täysi laastipeitto ja saumalaastista täydet saumat			urakoitsija	
					valvoja	
Laattojen asennus ja saumaus	Laatat asennetaan ohutlaastipediällä, tuplakiinnityksellä (Buttering-Floating) ja saumataan	Tavoitteena täysi laastipeitto ja saumalaastista täydet saumat			urakoitsija	
					valvoja	
Luonnonkiven asennus ja saumaus	Luonnonkivi asennetaan ja saumataan ohuella laastipediällä, tuplakiinnityksellä (Buttering-Floating). Luonnonkiven soveltuvuus vedenalaisiin tiloihin tulee varmistaa toimittajalta	Tavoitteena täysi laastipeitto ja saumalaastista täydet saumat			urakoitsija	
					valvoja	
Takapuolelta yhteen liimatun mosaikin asennus ja saumaus	Takapuolelta yhteen liimattu/kiinnitetty mosaiikki asennetaan ja saumataan ohuella laastipediällä. Mosaiikin soveltuvuus vedenalaisiin tiloihin tulee varmistaa valmistajalta	Tavoitteena täysi laastipeitto			urakoitsija	
					valvoja	
Etupuolelta yhteen liimatun mosaikin/lasimosaiikin asennus	Etupuolelta yhteen liimattu (paperi, fo- lio) mosaiikki/lasimosaiikki asennetaan ja saumataan ohuella laastipediällä. Mosaiikin soveltuvuus vedenalaisiin tiloihin tulee varmistaa valmistajalta	Tavoitteena täysi laastipeitto			urakoitsija	
					valvoja	
Etupuolelta yhteen liimatun mosaikin/lasimosaiikin puhdistus asennuksen jälkeen	Poista mosaiikin/lasimosaiikin etupuolen liima valmistajan ohjeiden mukaises- ti. Liimajäämät poistetaan pinnalta perusteellisesti	Kaikki verkko/folioliima- jäännökset puhdistetaan tarkasti, jotta homeelle ei jää kasvualustaa			urakoitsija	
					valvoja	
Etupuolelta yhteen liimatun mosaikin/lasimosaiikin saumaus	Mosaiikki/lasimosaiikki saumataan ja tarvittaessa levityslaastin jäännökset poistetaan saumoista	Tasainen saumaus ilman ohut- kerroslaastin jäännöksiä			urakoitsija	
					valvoja	
Joustavat saumat	Kenttä-, liitos- ja liikesaumot täytetään joustavasti silikonilla. Sauman reunat pohjustetaan etukäteen. Asennetaan umpisoluinen PE-nuora kolmen pinnan tarttumisen välttämiseksi	Saumot suljetaan joustaviksi ja pääosin ontelottomiksi liikkeiden vaimentamiseksi			urakoitsija	
					valvoja	

\* rastita

## Uima-allasrakentamisen tarkastuslista

Työvaihe/ toimenpide	Vaatimukset/ menettelytavat	Haluttu lopputulos	Tarvittava toimen- pide*	Suoritettu (allekirjoitus ja päivämäärä)		
				pvm	nimi	allekirjoitus
Päälysterakenteen kuivumisaika	Järjestelmäosille (kiinnityslaasti, saumalaasti, silikoni) varattava kuivumisaika määritetään ja sitä noudatetaan ennen altaan kuormitusta/käyttöä/täyttöä	Kaikkien järjestelmäosien riittävä kovettuminen ja kuivuminen vaurioiden välttämiseksi			urakoitsija	
					valvoja	
<b>Valmistuminen</b>						
Päälysteen loppusiivous valmistumisen jälkeen	Päälysteen puhdistus käsittelyn jäämistä likaantumisasteen mukaisesti vedellä, puhdistusaineilla, harjoilla jne.	Puhdistettu päälyste ilman käsittelystä aiheutuneita epäpuhtauksia			urakoitsija	
					valvoja	
Ohjeiden luovuttaminen altaan käyttäjälle	Sopron ohjeet luovutetaan käyttäjälle	Väärästä käytöstä, käsittelystä ja puhdistuksesta aiheutuvien vaurioiden välttäminen			urakoitsija	
					valvoja	

Jos sinulla on kysyttävää, ota meihin yhteyttä:

**ABL**  
L A A T A T

**Myynti ja Suomen maahantuonti  
ABL PRO rakentamisen palvelut**

ABL-LAATAT  
Kirkonkyläntie 103,  
00740 Helsinki, Finland

asiakaspalvelu +358 (0)9 350 8700

abl@abl.fi  
www.abl.fi