

| | |
|--|------------------------------------|
| | KVV-TYÖN TARKASTUSASIAKIRJA |
| | IV-TYÖN TARKASTUSASIAKIRJA |

| | | |
|-------------|-----------------|------------------|
| Luvan saaja | Lupatunnus | Kiinteistötunnus |
| Osoite | KVV-työnjohtaja | IV-työnjohtaja |

IV-TYÖNJOHTAJA TÄYTTÄÄ

| Toimenpide/työvaihe | Kunnossa | Päivämäärä | Allekirjoitus |
|---|----------|------------|---------------|
| IV-laitteiden ja –tarvikkeiden laatu ja kelpoisuus on varmistettu, CE-merkintä/tyyppihyväksynät | | | |
| Rakennuslupa ja sen ehtoihin on tutustuttu ¹ | | | |
| LVI-suunnittelijan laatimat ilmanvaihtosuunnitelmat on toimitettu sekä rakennusvalvontaan että työmaalle ja IV-työnjohtaja on tutustunut niihin | | | |
| Kanaviston asennustarkastus on suoritettu | | | |
| Ilmanvaihtojärjestelmän tiiviys on tarkastettu ² | | | |
| Lämpö- ja paloeristeet on tarkastettu ³ | | | |
| Palonrajoittimet on tarkastettu ⁴ | | | |
| Ilmanvaihtojärjestelmän vedenpoistot ja kosteuseristeet on tarkastettu ⁵ | | | |
| Ilmanvaihtojärjestelmän puhtaus on tarkastettu ⁶ | | | |
| Äänitasot eivät ylitä RakMK C1:n määrittämiä tasoja | | | |
| IV-järjestelmän ominaissähköteho on mitattu ja jää pienemmäksi kuin määräyksissä on edellytetty | | | |
| IV-järjestelmän toiminta on todettu suunnitelman mukaiseksi ⁷ | | | |
| Kohde on valmis loppukatselmukseen IV-järjestelmän osalta ⁸ | | | |

KVV-TYÖNJOHTAJA TÄYTTÄÄ

| Toimenpide/työvaihe | Kunnossa | Päivämäärä | Allekirjoitus |
|---|----------|------------|---------------|
| KVV-laitteiden ja –tarvikkeiden laatu ja kelpoisuus on varmistettu, CE-merkintä/tyyppihyväksynät | | | |
| Rakennuslupa ja sen ehtoihin on tutustuttu ⁹ | | | |
| LVI-suunnittelijan laatimat vesi- ja viemärisuunnitelmat on toimitettu sekä rakennusvalvontaan että työmaalle ja KVV-työnjohtaja on tutustunut niihin | | | |
| Ulkopuoliset jäte- ja sadevesiviemärit on tarkastettu ¹⁰ | | | |
| Jäteveden erotin- ja käsittelylaitteet on tarkastettu ¹¹ | | | |
| Kiinteistökohtainen jätevesien käsittelyjärjestelmä on tarkastettu ja ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto huomioitu ¹² | | | |
| Pohjaviemärit on tarkastettu | | | |
| Kerrosviemärihajotukset on tarkastettu | | | |
| Viemärien palonrajoittimet ja paloeristeet on tarkastettu ¹³ | | | |
| Vesilaitteiston tiiviys on tarkastettu ¹⁴ | | | |
| Vesilaitteiston lämpö- ja kondenssieristeet on tarkastettu ¹⁵ | | | |
| Vesilaitteisto on tarkastettu ¹⁶ | | | |
| Kohde on valmis loppukatselmukseen vesi- ja viemäri-laitteiston osalta | | | |

IV- työnjohtajan tai KVV-työnjohtajan tulee tarkastaa työt vaiheittain ja todeta käytettyjen rakennustuotteiden kelpoisuus sekä varmentaa (päiväys ja allekirjoitus) kunnossa olevat toimenpiteet ja työvaiheet. **Tarkastusasiakirja ja**

IV- ja KVV-valvontaan liittyvät selvitykset ja pöytäkirjat tulee luovuttaa LVI-tarkastajalle LVI-katselmuksessa ennen käyttöönottokatselmusta. Varmennettaviin kohtiin liittyviä tarkennuksia on kääntöpuolella.

IV-TARKASTUSASIAKIRJAAN LIITTYVÄT

¹Varmista rakennushankkeeseen ryhtyvältä, onko rakennusluvassa ilmanvaihtolaitteistoa koskevia määräyksiä tai velvoitteita. Ilmanvaihtoon vaikuttavia asioita ovat esimerkiksi rakennuksen paloluokka ja paloalueiden rajat.

²Ilmanvaihtojärjestelmän tiiviys on tarkastettava ja tarvittaessa mitattava RakMK D2 kohdan 4.1.1 mukaisesti. Selvitykset ja /tai mittauspöytäkirja liitetään tarkastusasiakirjaan.

³Lämpö- ja paloeristeet on asennettu suunnitelmien ja tyyppihyväksyntäpäätösten mukaisesti. Eristeen laatua on määritelty myös lvi-rakentamisen yleisissä laatuvaatimuksissa.

⁴Palonrajoittimet on asennettu suunnitelmien ja tyyppihyväksyntäpäätösten mukaisesti. Tyyppihyväksynnässä määrätty asennustodistukset on rakennuttajalla täytettynä ja allekirjoitettuna.

⁵IV-tyonjohtajan tulee varmistaa, että ilmanvaihtojärjestelmä on rakennettu niin, ettei siitä aiheudu vesi-, kosteus- eikä muuta vahinkoa eikä veden käyttö tai tiivistyminen järjestelmään aiheuta terveyttä vaarantavaa mikrobikasvua.

⁶Ilmanvaihtojärjestelmän tulee vastata puhtaudeltaan suunniteltua tavoitetta ja tulee olla varustettu niin, että puhtaus on helposti ylläpidettävissä. Selvitykset ja / tai mittauspöytäkirjat liitetään tarkastusasiakirjaan.

⁷Ilmanvaihtojärjestelmän ilmavirrat on säädetty, mitattu ja painesuhteet tarkastettu sekä järjestelmän toiminta on todettu suunnitelman mukaiseksi. IV-järjestelmän ominaissähköteho on mitattu. Huollon ja kunnossapidon suoja- ja varolaitteet sekä ilmanvaihtojärjestelmän hätätilanteen pysäytyskytkin ovat käyttökunnossa. Selvitykset ja mittauspöytäkirjat on liitetty tarkastusasiakirjaan.

⁸Suunnittelijan laatimat ilmanvaihtolaitteiston käyttö- ja huolto-ohjeet sekä käytönopastus on annettu käyttäjälle.

KVV-TARKASTUSASIAKIRJAAN LIITTYVÄT

⁹Varmista rakennushankkeeseen ryhtyvältä, onko rakennusluvassa vesi- ja viemäri-laitteistoa koskevia määräyksiä tai velvoitteita. Vesi- ja viemäri-laitteistoon liittyviä asioita ovat esimerkiksi paloalueiden rajat ja perustamistapa.

¹⁰Tonttviemärit on asennettu suunnitelmia, vesi- ja viemäri-laitteita koskevia määräyksiä sekä materiaalivalmistajien ohjeita ja tyyppihyväksyntöjen ehtoja noudattaen.

¹¹Jäteveden erotin ja käsittelylaitteet on asennettu suunnitelmia, vesi- ja viemäri-laitteita koskevia määräyksiä sekä materiaalivalmistajien ohjeita ja tyyppihyväksyntöjen ehtoja noudattaen.

¹²Talousvesien käsittelyjärjestelmä (vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolella) on toteutettu rakennusluvassa esitettyä jätevedenkäsittelysuunnitelmaa ja vesi- ja viemäri-laitteita koskevia määräyksiä sekä materiaalivalmistajien ohjeita ja tyyppihyväksyntöjen ehtoja noudattaen.

¹³Viemärien palonrajoittimet ja paloeristeet on asennettu suunnitelmaa ja tyyppihyväksyntäpäätösten ehtoja noudattaen. Kannakoinnit täyttävät suunnitelmien, rakentamismääräysten ja tyyppihyväksyntöjen sekä valmistajien määräykset ja ohjeet.

¹⁴Vesilaitteisto on koepaineessa osoitettu tiiviiksi ja virheettömäksi. Vesilaitteiston veden kanssa kosketuksessa olevat materiaalit on testaamalla osoitettu turvallisiksi. Vesilaitteisto on huuhdeltu eikä epäilyjä puhtaudesta ole. Kannakoinnit täyttävät suunnitelmien, rakentamismääräysten ja tyyppihyväksyntöjen sekä valmistajien määräykset ja ohjeet.

¹⁵Vesilaitteisto on eristetty suunnitelmien osoittamassa laajuudessa. Kylmävesijohdot on pinnoitettu höyrytiivisti niin, että rakenteille vahingollista kosteuden tiivistymistä ei pääse tapahtumaan eikä tiivistyminen järjestelmään aiheuta terveyttä vaarantavaa mikrobikasvua.

¹⁶Vesilaitteiston paine ja vesikalusteiden virtaamat on säädetty ja mittauksilla todennettu suunnitelmien mukaisiksi. Lämpimän käyttöveden kiertojohdon virtaamat ja lämpötilat on mittauksin todennettu suunnitelmien mukaisiksi. Vesi- ja viemäri-laitteiston aiheuttama äänitaso ei ylitä keittiössä eikä muissa asuinhuoneissa RakMK C1:n määräämiä arvoja. Vesilaitteistoon ei ole yhteyttä muusta vesilähteestä vetensä saavaan vesilaitteistoon, eikä laitteistoon ole kytketty veden mikrobiologista tai kemiallista laatua muuttavia laitteita. Suunnittelijan laatimat vesi- ja viemäri-laitteiston käyttö- ja huolto-ohjeet sekä käytönopastus on annettu käyttäjälle.