



Kiinteistö	Kiinteistön omistaja / haltija	Rakennusluvan tunnus
	Kiinteistön osoite	Postinumero
Rakennus-tiedot	Asuntokohde <input type="checkbox"/> omakotitalo /paritalo <input type="checkbox"/> rivitalo / erillistaloja <input type="checkbox"/> kerrostalo; asuntoja _____ kpl, kerroksia _____ kpl	
	<input type="checkbox"/> toimisto- / liikerakennus <input type="checkbox"/> teollisuusrakennus <input type="checkbox"/> koulu / päiväkotiki <input type="checkbox"/> ravintola	
	<input type="checkbox"/> muu, mikä <input type="checkbox"/> uudiskohde <input type="checkbox"/> perusparannuskohde	
Määrävä paloluokka	<input type="checkbox"/> P 1 <input type="checkbox"/> P 2 <input type="checkbox"/> P 3	
Ilmanvaihto-laitteisto	Lämmöntalteenottojärjestelmä (jos eri tyyppisiä, rastita kyseiset kohdat) <input type="checkbox"/> risti- / vastavirta <input type="checkbox"/> pyörivä kiekko <input type="checkbox"/> nestemäinen väliaine <input type="checkbox"/> poistoilmalämpöpumppu <input type="checkbox"/> muu, mikä <input type="checkbox"/> jäähdytys, mikä	
	Ilmanvaihdon energiatehokkuus Laskelmissa huomioitava kaikki lto-vaatimuksen piiriin kuuluvat poistoilmavirrat	
	<input type="checkbox"/> poistoilman lto:n vuosihyötysuhde laskettu laitevalmistajan ilmoittaman varmennetun vuosihyötysuhteen perusteella, laskelma liitteenä (ensisijainen vaihtoehto)	
	<input type="checkbox"/> lämmönsiirtimen tuloilman lämpötilasuhde x 0,6 = _____ % (käytetään vain jos ensisijainen vaihtoehto ei ole mahdollinen)	
	<input type="checkbox"/> ilmanvaihtojärjestelmän suunniteltu ominaissähköteho, SFP-luku _____ kW (m ³ / s) <input type="checkbox"/> ei lämmöntalteenottoa, perusteet	
Suunnittelija	Suunnittelijan nimi	
	Syntymäaika	
	Ammattitutkinto	Valmistumisvuosi
	Työkokemus suunnittelutehtävissä	
	Muu ammatillinen koulutus	Muu lvi-alan työkokemus, vuotta
	Puhelin virka-aikana	
	<input type="checkbox"/> FISE-pätevöitymistentti suoritettu	
	Suunnittelutoimisto / -yritys	
	Suunnittelijan oma arvio suunnittelutehtävän vaativuudesta <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C (kts. kääntöpuoli)	
	Suunnittelijan oma arvio kelpoisuudestaan <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C (kts. kääntöpuoli)	
Päiväys	Suunnittelijan allekirjoitus	
Lisätietoja		
Ohje	Suunnittelutehtävän vaativuus /vaativuusluokat ja suunnittelijan pätevyys; kts. kääntöpuoli	

Ilmanvaihtosuunnitelmasta tulee ilmetä sisäilmaston tavoitearvot, ilmanvaihdon järjestäminen ja toiminta kanavineen, laitteineen ja mitoituksineen.

Ilmanvaihtopiirustuksiin kuuluvat yleensä taso-, leikkaus- ja tarvittavat yksityiskohtapiirustukset. Piirustuksiin liittyvät toiminta- ja säätökaaviot sekä laiteluettelot.

Piirustuksissa esitetään yleensä ilmanvaihtolaitoksen sekä painovoimaisen ilmanvaihdon järjestelmään kuuluvat tarvittavat

- * rakenteelliseen paloturvallisuuteen kuuluvat ratkaisut, kuten palo-osastoinnit
- * kanavien ja laitteiden sijoitus, eristys, mitoitus ja tiiviysluokka
- * laitteiden puhdistettavuus ja puhdistusluukut

Toiminta- ja säätökaaviossa esitetään yleensä:

- * ilmanvaihtojärjestelmän toimintakaavio ja -selostus
- * ilmanvaihtojärjestelmän ja -laitteiden toiminta eri vuodenaikoina kuormituksen vaihdella
- * ilmanvaihtolaitteiden äänitasot

RAKENNUSVALVONTAAN TOIMITETTAVAT SUUNNITELMA-ASIAKIRJAT:

- * IV-piirustukset liitteineen kahtena sarjana A4-kokoon taitettuna toinen sarja väritettynä ja seläkkein suunnittelijan allekirjoituksin
- * mahdolliset äänitasolaskelmat (puhaltimien ja päälaitteiden aiheuttama äänitaso, sivutiesiirtymän vaimennus)
- * iv-suunnitelmaselvitys
- * suunnittelija varaa ajan suunnitelmien esittelemiseksi rakennusvalvonnan kansliasta

SUUNNITTELUKATEHTÄVÄN VAATIVUUS / VAATIVUUSLUOKAT (Srmk A 2 2002 kohta 4.2.5)

AA, A

Suunnittelutehtävän vaativuus on luokassa A, jos järjestelmän suunnittelu, mitoitus ja sijoitus edellyttää teoreettisten perusteiden hallintaa (esim. lämpötila, kosteus, ääni, ilman puhtaus, haitallisten kaasujen ja aineiden torjunta, vaikutus ympäristöön, energiatalous) tai jos rakennuksessa tai sen osassa on vaativa sisäilmaston tavoitetaso tai sen palotekninen ratkaisu on vaativa.

Korjaus- tai muutostyö kohteeseen, joka on historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokas tai alun perin suunniteltu ko. luokkaan. Mikäli edellä mainittuihin lähtökohtiin ja tavoitteisiin liittyvät iv-tekniiset suunnitteluratkaisut ovat erityisen vaativia, on suunnittelutehtävä luokassa AA.

B

Suunnittelutehtävä kohteessa, jossa ilmanvaihtojärjestelmän suunnittelu, mitoitus ja sijoitus voidaan tehdä yleisten mitoitusperiaatteiden ja suunnitteluratkaisujen mukaisesti, sisäilmastolle asetettujen tavanomaisten vaatimusten perusteella.

Korjaus- ja muutostyö kohteeseen, jonka suunnittelu on lähtökohdiltaan normaalia, esim. jossa ilmanvaihtojärjestelmän uusiminen tapahtuu tavanomaisella tekniikalla ja joka on alun perin suunniteltu ko. luokkaan.

C

Suunnittelutehtävä on luokassa C, jos rakennus tai tila on pieni, 1-kerroksinen, sekä tarkoitettu muuhun kuin pysyvään asumiseen tai työntekoon ja ilmanvaihdon järjestäminen voidaan riittävästi esittää rakennussuunnitelmassa tai se on muutoin yksinkertaisesti selvitettävissä.

SUUNNITTELIJAN PÄTEVYYS (Srmk A 2 2002 kohta 4.2.6)

AA, A

Suorittanut lvi-tekniikan diplomi-insinöörin tutkinnon teknillisessä korkeakoulussa tai yliopistossa tai on suorittanut lvi-insinöörin (AMK) tutkinnon ammattikorkeakoulussa tai vastaavan (aiemman) tutkinnon teknillisessä oppilaitoksessa tai vastaavan aiemman ammatillisen korkea-asteen lvi-insinöörin tutkinnon.

Luokassa AA on lisäksi toiminut vähintään kuuden vuoden ajan iv-suunnittelutehtävissä, jotka ovat pääosin vaativuusluokan A mukaisia ja joihin sisältyy riittävä määrä vaativuusluokan AA tehtäviä.

Luokassa A on lisäksi toiminut vähintään neljän vuoden ajan iv-suunnittelutehtävissä, jotka ovat pääosin vaativuusluokan A mukaisia.

B

Suorittanut vähintään lvi-tekniikan tutkinnon ja on lisäksi toiminut vähintään kolmen vuoden ajan iv-suunnittelutehtävissä, jotka ovat pääosin vaativuusluokan B mukaisia.

Rakennusvalvontaviranomainen toteaa rakennuslupakohtaisesti suunnittelutehtävän vaativuuden suhteessa rakennushankkeen ominaisuuksiin ja ympäristön asettamiin vaatimuksiin rakentamiselle.

Tältä pohjalta rakennusvalvontaviranomainen arvioi tehtävän vaativuutta suhteessa suunnittelijan pätevyteen, johon kuuluvat suunnittelijan suorittama tutkinto ja muut opintosuoritukset sekä kokemus ja näytöt asianomaisella suunnittelualalla.
(4.1.2 Määräys)