

**OSA 1 VAATIVUUSLUOKAN PERUSTEITA** (Ympyröi, väritä tai merkkää muulla tavalla hanketta kuvaavat kohdat)

Asetus tummalla (lihavoitu teksti) / ohje vaalealla (lihavoimaton teksti)		
<p><b>16.1 § Tehtävä on poikkeuksellisen vaativa, jos:</b></p> <p><b>1) ilmanvaihdon on täytettävä poikkeuksellisen korkeat tekniset tai toiminnalliset vaatimukset suunniteltavan rakennuksen käyttötarkoituksen, sisäilmaston tavoitetason tai muun ominaisuuden vuoksi;</b></p> <p>Rakennuksen erityisluonteesta aiheutuu poikkeuksellisen korkeita vaatimuksia lämmön ja kosteuden hallintaan tai sisäilman laatuun, esimerkiksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– suuri jäähalli tai uintikeskus</li> <li>– hoitolaitoksen eristysosasto</li> <li>– erityistä puhtaustasoa vaativa rakennus tai tila</li> </ul> <p>Poikkeuksellisen korkeat vaatimukset voivat liittyä myös turvallisuuteen, toimintavarmuuteen, ääniolosuhteisiin tai varustelutasoon, esimerkiksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sairaalan leikkausosasto</li> <li>– konserttitali</li> <li>– maanalainen toimintakeskus</li> </ul> <p><b>taikka</b></p> <p><b>2) suunnittelu edellyttää uusien tai muutoin erittäin vaativien suunnittelu-, laskenta- tai mitoituksen menetelmien käyttöä, jolle ei ole valmiita suunnitteluohjeita tai josta ei ole kokemusperäistä tietoa, jolloin edellytetään ilmanvaihtotekniikan teoreettisten perusteiden syvällistä hallintaa</b></p>	<p><b>15.1 § Tehtävä on vaativa, jos</b></p> <p><b>ilmanvaihdon on täytettävä korkeat tekniset tai toiminnalliset vaatimukset suunniteltavan rakennuksen koon, käyttäjämäärän tai käyttötarkoituksen vuoksi, esimerkiksi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vaativa, yleensä yli kolmikerroksinen asuinrakennus</li> <li>– yli kaksikerroksinen liike-, toimisto- tai teollisuusrakennus tai rakennus, jossa on useampi käyttötarkoitus tai</li> </ul> <p>Vaativan käyttötarkoituksen vuoksi rakennuksessa edellytetään erityistä lämmön tai kosteuden hallintaa tai sisäilman puhtautta, esimerkiksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– hoitoalan rakennus kuten sairaala tai vanhainkoti</li> <li>– elintarvikealan tuotantorakennus</li> </ul> <p><b>tai muun ominaisuuden vuoksi.</b></p> <p>Esimerkiksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rakennuksen arkkitehtonisten tai rakenteellisten ratkaisujen vuoksi taikka muiden vaatimusten kuten energiatehokkuuden, äänitekniikan tai paloturvallisuuden vuoksi</li> <li>– rakennuksen sijainnista johtuu meluun tai ilman epäpuhtauksiin liittyviä vaatimuksia</li> </ul>	<p><b>14.1 § Tehtävä on tavanomainen, jos</b></p> <p><b>suunniteltavan rakennuksen käyttötarkoituksesta tai koosta ei aiheudu ilmanvaihdolle tai sisäilman laadulle erityisiä teknisiä eikä toiminnallisia vaatimuksia ja suunnittelussa voidaan käyttää yleisiä suunnitteluohjeita ja vakiintuneita ratkaisuja.</b></p> <p>Suunnitellaan ilmanvaihto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rakennukseen, jonka käyttötarkoituksesta tai koosta ei aiheudu ilmanvaihdolle tai sisäilman laadulle erityisiä teknisiä tai toiminnallisia vaatimuksia ja</li> <li>• suunnittelussa voidaan käyttää yleisiä suunnitteluohjeita ja vakiintuneita ratkaisuja</li> </ul> <p>Esimerkiksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tavanomaisen, yleensä enintään kolmikerroksisen asuinrakennuksen ilmanvaihto</li> <li>– yleensä enintään kaksikerroksisen muun käyttö-tarkoituksen rakennuksen ilmanvaihto</li> </ul>

**OSA 2 SUUNNITTELUPERUSTEET JA VERTAILU ESIMERKKIRAKENNUKSEEN** (Täytä joko tähän tai ilmoita erillisellä liitteellä)

Esimerkkirakennus, Espoon tulkinta/ohje:		
Tavanomainen asuinrakennus: Rakennuksessa 1 kellarikerros ja 6 asuin kerrosta ja 3 porrashuonetta. Rakennuksen kokonaisala 5000m <sup>2</sup> ja asuntoja 75 kpl. Tontin vieressä kunnallistekniikka (vesi, jätevesi ja sadevesi), johon liitytään painovoimaisesti. Rakennuksen sijainnista ei vaatimuksia tuloilmalle tai ääneneristävyydelle. Poistoilmaluokka 1-3 ja poisto vesikatolle. Rakennuksesta ei aiheudu erityisiä vaatimuksia lämmön- tai kosteuden hallinnalle. Tavanomaiset palotekniset ratkaisut. Vakio-osin ja järjestelmin toteutettava automaatiikka.		
Suunnitteluperuste, rasitus tai tavoitetaso, vaativuuteen vaikuttavia tekijöitä	Vaativuus verrattuna esimerkkirakennukseen	Selostus suunnitteluperusteesta ja vaativuustason perustelut
Ulkoilman laatu, ulkoilmalaitteen sijainti, suodatus (D2: 2.1.2, 3.3 ja 3.4.1)	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Materiaalit tai käyttö tuottavat kaasuja, hiukkasia, mikrobeja tai viihtyisyyttä alentavia hajuja (D2: 2.1.2 ja 2.3.1)	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Sisäilman tavoitetaso kuten ilmamäärät, puhtaus, hygienia	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Henkilömäärän perustuvia tiloja.	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Poistoilmaluokka ja jäteilman poistopaikka (D2: 3.4.2).	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	

Suunnitteluperuste, rasitus tai tavoitetaso, vaativuuteen vaikuttavia tekijöitä	Vaativuus verrattuna esimerkkirakennukseen	Selostus suunnitteluperusteesta ja vaativuustason perustelut
Rakennuksen, sijainnin tai käyttötarkoituksen aiheuttama rasitus lämpöolosuhteille (D2: 2.1.2, 2.2 )	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Käyttötarkoituksen edellyttämä lämpöolosuhteiden tavoitetaso (D2: 2.1.2, 2.2 )	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Rakennuksen, sen sijainnin tai käyttötarkoituksen aiheuttama rasitus kosteusolosuhteille (D2: 2.3.2 )	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Käyttötarkoituksen edellyttämä kosteusolosuhteiden tavoitetaso	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Paloturvallisuus mm syttymisen estäminen, osastointi ja savunhallinta. Paloturvallisuuden ja puhdistettavuuden kannalta vaativat kohteet sekä palo- tai räjähdysvaaralliset tilat. Tuotanto- ja varastorakennukset (E2 ja E7)	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Rakennuksen sijainnin tai toiminnan aiheuttama melurasitus	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Tilojen meluttomuudelle tai ääniolosuhteille asetettu tavoitetaso	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Energiatekniikka	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Rakennuksesta, sen sijainnista tai eri käyttötarkoituksista seuraa erilaisia rasitus tai tavoitetasoja	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Rasitukset tai tavoitetasot edellyttävät taloteknisten laitteiden yhteistoimintaa	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Toiminnan luonteen, rasitusten tai tavoitetasojen edellyttämä ilmanvaihdon toimintavarmuuden taso	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Puhdistettavuus ja huollettavuus	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	
Rakennuksen pinta-alan tai korkeuden vaikutus	<input type="checkbox"/> Sama tai vaatimattomampi <input type="checkbox"/> Vaativampi	

### OSA 3 PÄIVÄYS, LAATIJOIDEN NIMET JA ALLEKIRJOITUKSET

Päiväys	Laatijoiden nimet ja allekirjoitukset
---------	---------------------------------------