

# VASTAAVAN RAKENNESUUNNITTELIJAN KELPOISUUSSELVITYS JA RAKENNESUUNNITELMAT

## VASTAAVAN RAKENNESUUNNITTELIJAN KELPOISUUSSELVITYS

### OMAKOTITALOT, TALVIASUTTAVAT VAPAA-AJANASUNNOT JA NÄITÄ SUUREMMAT KOHTEET

**Vastaavan rakennesuunnittelijan (ja rakennesuunnittelijan) tulee täyttää ympäristöministeriön kantavien rakenteiden suunnittelijalle asettamat kelpoisuusvaatimukset.** Rakennesuunnittelutehtävien vaativuusluokat ovat Vähäinen, Tavanomainen, Vaativa, Vaativa+ ja Poikkeuksellisen vaativa.

- [Ympäristöministeriön ohje rakennusten suunnittelijoiden kelpoisuudesta 12.3.2015](#)
- [Ympäristöministeriön ohje rakentamisen suunnittelutehtävien vaativuusluokista 12.3.2015](#)
- [Rakennesuunnittelijan kelpoisuus, pääkaupunkiseudun rakennusvalvonnan tulkintaohje](#)

**Vastaavan rakennesuunnittelijan tulee toimittaa Oulun rakennusvalvontaan tutkintotodistukset ja selvitys työkokemuksesta** (työtodistukset, CV ja tarvittaessa referenssiluettelot) rakennesuunnittelutehtävissä toimimisesta. Selvitys kelpoisuudesta kuhunkin vaativuusluokkaan tarvitaan vain yhden kerran. Ylempään vaativuusluokkaan siirtyäessä selvitys tulee tehdä uudelleen. Ilmoitus ja suostumus vastaavan rakennesuunnittelijan tehtävään tehdään sähköisessä asiointissa vahvistamalla osallistuminen tai toimittamalla vastaavan rakennesuunnittelijan lomake täytettynä pdf:nä sähköiseen asiointiin.

## RAKENNEINSINÖÖRI JA TARKASTUSINSINÖÖRIT OULUN RAKENNUSVALVONNASSA

Rakenneinsinööri on tavattavissa ensisijaisesti rakennusvalvonnassa, hänelle osoitetaan vaativat ja poikkeuksellisen vaativat kohteet.

Muut kohteet hoitavat tarkastusinsinöörit. Tarkastusinsinööreillä on arkisin päivystys ja parhaiten tarkastusinsinöörin tavoittaakin päivystysaikana.

Ajantasaiset yhteystiedot ja päivystävän tarkastusinsinöörin tiedot löytyvät rakennusvalvonnan sivuilta kohdasta Yhteystiedot [www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/yhteystiedot](http://www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/yhteystiedot)

Katselmuksia tilataan rakennusvalvonnan asiakaspalvelusta 08 5584 3500 tai osoitteesta [rvkatselmuks\(at\)ouka.fi](mailto:rvkatselmuks(at)ouka.fi)

## RAKENNESUUNNITELMAT

### OMAKOTI- JA PARITALOT, PIENET RAKENNUKSET JA RAKENNELTAMAT, UUDIS- JA KORJAUSRAKENTAMINEN

Rakennesuunnitelmat laaditaan ohjeen [Ympäristöministeriön ohje rakentamista koskevista suunnitelmista ja selvityksistä](#) mukaisesti. Nimiöön merkitään mm. suunnittelijan nimi, tutkinto ja yhteystiedot.

#### Vaihe 1. Perustusten rakennesuunnitelmat on oltava valmiit aloituskokouksessa.

Perustussuunnitelmat tulee liittää pdf -formaattissa ennen aloituskokousta Oulun sähköiseen asiointipalveluun Eriytyissuunnitelmat -välilehdelle (huomioiden tiedostojen nimeämisoheje: RAK<piirustuksen sisältö> <tarkenne>). Huom. Ei Liitteet -välilehdelle. Eriytyissuunnitelmat -välilehti on käytettävissä luvan myöntämisen jälkeen.

Perustussuunnitelmat **esitetään** rakennusvalvonnan tarkastajalle aloituskokouksessa työmaalla:

- pohjatutkimus/perustamistapaesitys (oltava toimitettu myös perustusten rakennesuunnittelijalle)
- paalutuksen tarkesuunnitelmat paalutuspytäkirjoineen esitetään rakennusvalvonnassa ennen anturoiden valua
- perustusleikkaukset
- perustusten pohjapiirros (maininta pohjatutkimuksesta)

Ohjeet perustussuunnitteluun <http://www.ouka.fi/oulu/rakennusvalvonta/perustussuunnittelu>

#### Vaihe 2. Perustuksen yläpuolisten runkorakenteiden rakennesuunnitelmat tulee olla valmiit ja toimitettu rakennusvalvontaan ennen runkotyövaiheen aloittamista.

Rakennesuunnitelmat tulee liittää pdf-formaatissa Oulun sähköiseen asiointipalveluun Eriytyissuunnitelmat -välilehdelle (huomioiden tiedostojen nimeämisoheje: RAK<piirustuksen sisältö> <tarkenne>). Huom. Ei Liitteet -välilehdelle. Eriytyissuunnitelmat -välilehti on käytettävissä luvan myöntämisen jälkeen.

**Lisäksi vastaava rakennesuunnittelija** (tai toissijaisesti joko vastaava työnjohtaja tai pääsuunnittelija) varaa rakennusvalvonnan rakenne- tai tarkastusinsinööriltä vastaanottoajan ja **esittelee rakennesuunnitelmat rakennusvalvonnassa ennen runkotyövaiheen aloittamista.**

**Omakotitalon** ja sitä isompien rakennusten kohdalla rakennushankkeeseen ryhtyvän on myös huolehdittava siitä, että kohteen suunnitteluun nimetään **vastaava pohjarakennesuunnittelija** PKS-Ravan ohjekorttien mukaan (<https://www.pksrava.fi/doc/tulkintakortit/MRL-117a01C.pdf>) (Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista, MRL 117 a ja 117 c §)

#### RAKENNUSVALVONTAAN TOIMITETTAVIIN RAKENNESUUNNITELMIIN KUULUVAT:

- piirustusluettelo, jossa lupanumero
- yllä mainitut perustussuunnitelmat (omakoti- ja paritalojen kohdalla pohjatutkimus ja perustamistapaesitys toimitettava rakennusvalvontaan lupahakemuksen yhteydessä)
- tasopiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnyt)
- kattoristikoiden tehdaspiirustukset laskelmiseen
- leikkauspiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnyt)
- detaljipiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnyt)
- \*) rakennelaskelmat (Huom. puuvälipohjan värähtelytarkastelu)
- \*) jäykistyslaskelmat (tasopiirustuksen tekstiosiossa kuvataan rakennuksen jäykistys, lisättyä tarvittaessa havainnollistavin kaaviokuvain, kuinka vaakakuormat siirretään perustuksille)
- tarvittaessa rakennusfysikaaliset suunnitelmat: kosteuskestävyys ja energiatehokkuus

Rakennetasopiirustuksissa on oltava maininta **käytetystä suunnittelujärjestelmästä**, materiaaleista ja kuormituksesta. Mm. **välipohjan värähtelytarkastelu** on mainittava. Rakennetasopiirustuksissa on esitettävä mm. rakenteiden jäykistys; jäykistävät rakenneosat ja vaakakuormien siirtyminen perustuksiin. Erityisesti korkeiden tilojen jäykistyksestä on huolehdittava.

\*) Rakenne- ja jäykistyslaskelmat toimitetaan rakennesuunnitelmien mukana rakennusvalvontaan **aina** 1½- ja 2-kerroksisissa omakotitaloissa ja näitä suuremmissa kohteissa. 1- kerroksisissa omakotitaloissa ja näitä pienemmissä kohteissa laskelmat toimitetaan pyydettäessä.

## RAKENNESUUNNITELMAT

### RIVITALOT, KERROSTALOT JA HALLIT, UUDIS- JA KORJAUSRAKENTAMINEN, LINJASANEERAUKSET

Rakennesuunnitelmat laaditaan ohjeen [Ympäristöministeriön ohje rakentamista koskevista suunnitelmista ja selvityksistä](#) mukaisesti. Nimiöön merkitään mm. suunnittelijan nimi, tutkinto ja yhteystiedot.

**Perustusten rakennesuunnitelmat on oltava valmiit ja rakennusvalvontaan toimitettu ennen perustustöiden aloittamista. Perustuksen yläpuolisten runkorakenteiden rakennesuunnitelmat tulee olla valmiit ja rakennusvalvontaan toimitettu ennen runkotyöväiheen aloittamista.**

Rakennesuunnitelmat tulee liittää pdf -formaattissa Oulun sähköiseen asiointipalveluun Erityissuunnitelmat -välilehdelle (huomioiden tiedostojen nimeämishoje: RAK<piirustuksen sisältö> <tarkenne>). Huom. Ei liitteet -välilehdelle. Erityissuunnitelmat -välilehti on käytettävissä luvan myöntämisen jälkeen.

**Vastaava rakennesuunnittelija** (tai toissijaisesti joko vastaava työnjohtaja tai pääsuunnittelija) varaa rakennusvalvonnan toimisto- tai tarkastusinsinööriltä vastaanottoajan ja **esittelee rakennesuunnitelmat rakennusvalvonnassa ennen runkotyöväiheen aloittamista.**

**Omakotitalon** ja sitä isompien rakennusten kohdalla rakennushankkeeseen ryhtyvän on myös huolehdittava siitä, että kohteen suunnitteluun nimetään **vastaava pohjarakennesuunnittelija** PKS-Ravan ohjekorttien mukaan ( <https://www.pksrava.fi/doc/tulkintakortit/MRL-117a01C.pdf> ) (Ympäristöministeriön asetus pohjarakenteista, MRL 117 a ja 117 c §)

#### RAKENNUSVALVONTAAN TOIMITETTAVIIN RAKENNESUUNNITELMIIN KUULUVAT:

- rakennesuunnitelmien tarkastussuunnitelma ([YM asetus kantavista rakenteista 7 §](#))
- rakenteiden 0-asiakirja (ei omakotitalot, paritalot ja rivitalot) = rakenteiden suunnittelun ja toteutuksen perusteet –asiakirja ([TopTen-ohjekortti 117 01](#))
- päällimmäisenä piirustusluettelo, jossa lupanumero
- pohjatutkimus / perustamistapaesitys
- rakennetyypit
- perustussuunnitelmat (myös mahdolliset paalutussuunnitelmat, paalutuspyytäkirja, tarkesuunnitelmat)
- tasopiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnät)
- kattoristikoiden tehdaspiirustukset laskelmiseen
- leikkauspiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnät)
- detaljipiirustukset (mm. palo-osastointimerkinnät)
- rakennelaskelmat
- jäykistyslaskelmat (tasopiirustuksen tekstiosiossa kuvataan rakennuksen jäykistys lisättyä tarvittaessa havainnollistavin kaaviokuvoin, kuinka vaakakuormat siirretään perustuksille)
- tarvittaessa rakennusfysikaaliset suunnitelmat: kosteuskestävyys ja energiatehokkuus

Rakennetasopiirustuksissa on oltava maininta **käytetystä suunnittelujärjestelmästä**, materiaaleista ja kuormituksesta. Mm. **välipohjan värähtelytarkastelu** on mainittava. Rakennetasopiirustuksissa on esitettävä mm. rakenteiden jäykistys; jäykistävät rakenneosat ja vaakakuormien siirtyminen perustuksiin. Erityisesti korkeiden tilojen jäykistyksestä on huolehdittava.

Jos rakennesuunnitelmia ei ole toimitettu rakennusvalvontaan, rakennekatselmus voidaan jättää suorittamatta ja rakennustyö keskeyttää. Rakennusvalvonta voi teettää tai edellyttää rakennuttajan teettävän ulkopuolisen rakennetarkastuksen rakennuttajan kustannuksella.