



Rakennesuunnitelmat

Rakennesuunnitelmat =

- Rakennepiirustukset, rakennelaskelmat ja mahdolliset työselostukset
- Yksiselitteinen kuvaus rakenteista määrällisesti ja laadullisesti
- Osoitetaan kantavien rakenteiden kestävyys ja mitat työn suoritusta varten, sekä rakenteiden lämmön-, kosteuden- ja vedeneristykset.
- Riittävät ohjeet työsuoritusta varten
- Määrittelevät osaltaan rakennusurakan sisällön → kustannuslaskennan perusta → vähemmän yllätyksiä → vähemmän murheita
- Mahdollistavat viranomaistarkastuksen
- Arkistointi, historia, korjausrakentamisen pohjana

Rakennusvalvontaan toimitettaviin rakennesuunnitelmiin kuuluvat:

- Perustuksen tasopiirros ja perustusleikkaukset
 - HUOM! Perustukset suunnitellaan aina rakennuspaikkakohtaisesti, korkeudet ja maapohjan kantavuus huomioiden. Perustussuunnitelman lähtökohtana tulee olla pohjatutkimus/perustamistapalausunto tai pohjakatselmus. Ohjeellisia perustusleikkauksia ei hyväksytä.
- Vesikaton ja mahdollisten välipohjien tasopiirustukset (palo-osastointimerkinnot)
- Mahdolliset kattoristikko- tai elementtivalmistajan suunnitelmat (vastaavan rakennesuunnittelijan allekirjoituksella)
- Rakenneleikkaukset ja detaljit kaikista olennaisista kohdista
 - Perustus, yläpohja, vesikatto, märkätilat, palo-osastoinnit
- Rakennetyypit u-arvoineen
- Rakennelaskelmat (tarvittaessa / pyydettyinä)

Rakennuksesta riippuen rakennusvalvonta voi edellyttää muidenkin suunnitelmien ja selvitysten toimittamista, mitä ei ole lueteltu. Kaikkia yllä lueteltuja ei ole välttämättä kaikissa kohteissa.

Rakennesuunnitelmien toimitus

Rakennesuunnittelija laatii RakMk A2 ja MRL§ mukaisesti

- Lupapäätöksessä edellytetyt rakennesuunnitelmat toimitetaan tai esitellään hyvissä ajoin, ennen rakennustyöhön ryhtymistä
- Suunnitelmia toimitetaan 2 sarjaa. Tarkastaja leimaa molemmat sarjat, toinen rakennusvalvonnan arkistoon, toinen palautuu rakentajalle
- Rakentajan leimatut rakennesuunnitelmat tulee olla työmaalla ko. katselmuksen yhteydessä.
- Kattotuolivalmistajan suunnitelmat toimitetaan vastaavan rakennesuunnittelijan allekirjoituksella varustettuna viimeistään ennen runkokatselmusta.



Vastaava rakennesuunnittelija

- Suomen rakentamismääräyskokoelman osa A2 ja Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttävät, että kun rakennushankkeessa on useita rakennesuunnittelijoita, yksi heistä on nimettävä kokonaisuudesta vastaavaksi rakennesuunnittelijaksi.
- Vastaavan rakennesuunnittelijan on oman suunnittelutehtävänsä lisäksi huolehdittava siitä, että erillistehtävänä laaditut rakenteiden, rakennusosien tai järjestelmien suunnitelmat muodostavat keskenään toimivan kokonaisuuden.
- **Vastaavan rakennesuunnittelijan pitää olla yksi kohteen rakennesuunnittelijoista.** Ilmoitetun suunnittelijan tulee olla luonnollinen henkilö, joka on suostunut tehtävään. Vastaavan rakennesuunnittelijan lomake on täytettävä ja toimitettava rakennusvalvontaan, jos kohteessa on useampia rakennesuunnittelijoita.

Esimerkkinä tyypillinen pientalohanke:

- perustussuunnittelija (yleensä lähiseudulta rakennuspaikalla käynnin takia)
- elementtitehtaan punossuunnittelija tms.
- talotehtaan rakennesuunnittelija
- kattoristikkosuunnittelija

eli neljä eri rakennesuunnittelijaa. Jonkun näistä on oltava kohteen vastaava rakennesuunnittelija, joka tarkistaa että eri suunnitelmat muodostavat toimivan rakenteellisen kokonaisuuden.

Käytännössä useimmiten vastaavana rakennesuunnittelijana toimii (lähiseudulla toimiva) perustussuunnittelija, jonka on helpompaa asioida henkilökohtaisesti rakennusvalvonnassa.

- Kaikki kohteen rakennesuunnitelmat toimitetaan vastaavalle rakennesuunnittelijalle ja hän tarkastaa suunnitelmien kokonaisuuden riittävyden, toimivuuden ja yhteensopivuuden.
- Tästä tarkastuksesta vastaava rakennesuunnittelija tekee tarkastusmerkinnän suunnitelmiin, eli käytännössä merkitsee päiväyksen ja allekirjoituksensa kohteen rakennesuunnitelmiin tai nipun päällimmäisenä olevaan piirustusluetteloon. Tämän jälkeen hän huolehtii rakennesuunnitelmien toimituksesta rakennusvalvontaan rakennusvalvonnan ohjeistuksen mukaisesti.

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

Vastaavan rakennesuunnittelijan tehtävät ja lainsäädäntö

- Suomen rakentamismääräyskokoelma A2
- Maankäyttö- ja rakennuslaki, pykälät 119§- 120g
- RIL normit ja ohjeet
- Rakennesuunnittelun tehtäväluettelo RT10-11128