



## RAKENNUSTIETO >

# Rakennusalan täyden palvelun tietotalo

Rakennustieto Oy edistää hyvää rakennustapaa ja tuottaa rakentamisesta luotettavaa tietoa. Puolueettoman ja asiakaslähtöisen Rakennustieto Oy:n tuotteet kattavat rakentamisen koko elinkaaren suunnittelusta ylläpitoon. Yhtiön omistaa Rakennustietosäätiö RTS.

Tutustu palveluihimme

> [rakennustieto.fi/rk/palvelut](https://rakennustieto.fi/rk/palvelut)

### Rakentajain kalenterin artikkelit

Tämä artikkeli on julkaistu alun perin Rakentajain kalenterissa, jota ovat julkaisseet Rakennustietosäätiö RTS sr ja Rakennusmestarit ja -insinöörit AMK RKL ry.

Julkaisu oli rakennusalan ammattilaisten ja opiskelijoiden käsikirja, joka yhdisteli teoriaa ja käytäntöä sekä kannusti hyvään rakentamiseen. Artikkelin vasemmassa reunassa olevasta vesileimasta näkee ko. Rakentajain kalenterin vuosikerran.

> [Artikkeliarkisto, kokoelma vuosien 1997–2018 Rakentajain kalenterissa julkaistuista artikkeleista](#)

# Päätoteuttajan turvallisuusvelvollisuudet rakennushankkeessa

Reijo S Lehtinen, insinööri  
Asiamies, Rakennusteollisuuden Keskusliitto ry  
reijo.lehtinen@rtk.fi

2

Valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta on annettu työturvallisuuslain nojalla. Lain soveltamisalaa on laajennettu valtioneuvoston päätöksen voimaan saattamisen yhteydessä lisäämällä siihen erityisiä rakentamista koskevia säännöksiä kuten itsenäistä työnsuorittajaa, suunnittelua ja rakennuttajan asemaa koskevia säännöksiä. Tämä on tehnyt mahdolliseksi ottaa rakennustyön turvallisuuspäätökseen myös kyseisiä seikkoja koskevia määräyksiä.

Turvallisuusmääräysten valmistelussa on myös katsottu tarpeelliseksi useassa kohdassa ottaa käyttöön yksi termi – päätoteuttaja, jolla voidaan kuvata eri tavalla toteutettavien rakennushankkeiden kokonaisvastuun kantavaa tahoa. Tämä rakennustyömaata johtava taho voi olla

- pääurakoitsija
- rakennuttaja tai
- muu, joka johtaa työmaan kokonaistoimintoja.

Päätoteuttaja-termi viittaa työturvallisuuslain 43a §:ssä olevaan määrittelyyn, jossa todetaan ”... ei ole pääurakoitsijan asemassa, on rakennuttaja tai muu, joka ohjaa tai valvoo rakennushanketta, velvollinen ...”. Lainlaatija on siis todennut, että yhden osapuolen suoritusvelvollisuus ei ole työmäärältään hallitseva eli toteutusmuotona ei ole kokonaisurakka ja sen toteutuksesta vastaava pääurakoitsija, vaan työ toteutetaan osurakoina.

Käsite pääurakoitsija on vanha termi, jolla on useimmiten kuvattu rakennusurakoitsijan tehtäviä, jotka ovat muodostaneet pääosan yksittäisen rakennustyömaan työtehtävistä. Rakennusurakan yleisissä sopimusehdoissa määritellään tämä rakennuttajan sopimuskumppani ”yleensä rakennustekniset työt suorittavaksi urakoitsijaksi ja joka teettää vastattavanaan olevat erikoistyöt toisilla urakoitsijoilla”.

Rakennuttaja on hankkeen toimeenpaneva osapuoli, joka käynnistää hankkeen ja hoitaa hankkeen läpiviennin. Rakennuttaja vastaa siitä, että käyttäjä saa käyttöönsä tarpeittensa mukaiset tilat. Rakennuttajatehtävistä voi huolehtia siihen perehtynyt organisaatio tai henkilö. Kokemuksesta riippuen käyttäjä voi myös itse toimia rakennuttajana.

”Muu, joka johtaa työmaan kokonaistoimintoja” viittaa rakennuttajakonsultteihin ja projektinjohtourakoitsijoihin, jotka eivät selkeästi ole pääurakoitsijoita tai rakennuttajia.

**Kuka on jonkin tietyn hankkeen päätoteuttaja** -kysymyksessä on olennaista tarkastella, **kenellä on työmaan tosiasiallinen kokonaisjohto ja -valvonta**. Kyseessä on siis asiallisiin toimintavaltuuksiin ja päätäntävaltaan liittyvä kokonaisarviointi. Millään oikeustoimella ei voida luoda tilannetta, jossa päätoteuttajan paikalla on pelkkä nimetty vastuunkantaja ilman päätäntä- ja päätösten toimeenpano-oikeutta ja -resursseja. Riittävää päätäntä- ja toimeenpano-oikeutta ei myöskään synny alistamissopimuksella, sillä alistamisella rakennuttaja vapautuu työmaan yleisjohdosta, töiden yhteensovittamisesta ja vastuusta urakoitsijan toisilleen aiheuttamista vahingoista eli alistamissopimuksessa kyse on pääpainoisesti aikatauluvalvonasta. Nämä velvollisuudet ja vastuut siirretään alistamissopimuksella pääurakoitsijalle.

## Päätoteuttajan tehtävät

Päätoteuttajan tehtävät voidaan kiteyttää seuraavasti:

- Päätoteuttaja
- tekee
    - ennakoilmoituksen työsuojelupiirille
  - valitsee
    - pätevät ja asiansa hoitavat urakoitsijat
    - turvalliset työmenetelmät
  - nimittää
    - vastuuhenkilön
  - huolehtii
    - työmaan turvallisuussuunnittelusta
    - eri osapuolten toimintojen yhteensovittamisesta
    - yhteistoiminnan ja tiedotustoiminnan järjestämisestä urakoitsijoiden kesken
    - työpaikan vaaratekijöiden tiedottamisesta urakoitsijoille ja näiden työntekijöille
    - työmaan yleisistä olosuhteista ja työvaiheiden ajoituksesta siten, että työtä voidaan tehdä turvallisesti.

TYÖMAA

## Ennakoilmoitus

Ennakoilmoituksen sisältö on määritelty rakennustyön turvallisuuspäätöksen liitteessä. Käytännössä työsuojelupiirit ovat ottaneet käyttöön oman lomakkeensa. Ilmoitus tehdään työmaasta, joka on tarkoitettu kestämään kauemmin kuin kuukauden ja jolla itsenäiset työnsuorittajat mukaan lukien työskentelee yhteensä vähintään 10 työntekijää. Kokonaisvahvuuteen lasketaan myös työmaan työnjohto kaikkine toimihenkilöineen.

## Pätevät ja asiansa hoitavat urakoitsijat

Urakoitsijoita valittaessa tulisi kiinnittää huomiota urakoitsijan kykyyn huolehtia turvallisuudesta. Perinteisesti voidaan luottaa aikaisempiin kokemuksiin. Mutta muistitiedosta huolimatta on syytä myös kysyä kyseisen urakoitsijan toteutuneesta turvallisuustasosta, tunnuslukuina sattuneet tapaturmat. Samoin on syytä selvittää kunkin yrityksen menettelytavat turvallisuuden varmistamiseksi, kuten millaisia omia turvallisuusohjeita käytetään, miten kaluston turvallisuus varmistetaan tai miten usein tai harvoin yrityksen henkilökunta on käynyt turvallisuuskoulutuksessa.

## Turvalliset työmenetelmät

Kun tutkitaan tapaturmia, kerrotaan usein, että työ tehtiin totutun tavan mukaisesti. Totuttu tapa ei ole kuitenkaan työmenetelmä, eikä sitä ole kirjattu työohjeeksi. Se ei myöskään voi olla vertokohdana vaaratekijän ja henkilön törmäämisen tutkimisessa, eikä se anna vastausta siihen mikä meni pieleen.

Ratu-tuotantotiedostossa on kuvattu hyvän rakennustavan mukaisia työmenetelmiä. Työtä voidaan tehdä tämän yleisen työmenetelmäkuvausten mukaisella sisällöllä ja järjestyksessä. Mutta tehokkain tapa kehittää omia työmenetelmiä, on kirjoittaa kyseiseen kuvausohjaan korjaten ja täydentäen yrityksen omat työmenetelmät. Tällöin turvallista työmenetelmästä voi myös kehittyä turvallinen työtapo. Varmistukseen käytettävien työmenetelmien turvallisuudesta päätoteuttajan onkin syytä kysyä yrityksessä käytössä olevia työmenetelmä- tai asennusohjeita.

## Turvallisuussuunnittelu

Työmaan turvallisuussuunnittelun keskeinen sisältö päätoteuttajalle on suunnitella työt ja työvaiheet sekä niiden ajoitus siten, että ne voidaan tehdä turvallisesti ja aiheuttamatta vaaraa työmaalla työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville. Rakennustöiden suunnittelulle ei ole asetettu erityistä muotovaatimusta. Kuitenkin suunnittelu on velvoitettu tekemään keskeisiltä osiltaan kirjallisessa muodossa. Työmaan kannalta onkin syytä keskittyä olennaisten riskien etsimiseen ennakkoon tehtävällä vaara-

tekijöiden arvioinnilla (riskitarkastelu) ja löytää tätä kautta linja piirustusten ja sanallisten suunnitelmien tekemiseen. Suunnittelua tehdään työmaan tiedontarvetta varten, ei viranomaisia varten.

Riskiärvioinnin ensimmäinen lähtökohta on rakennuttajan laadittama turvallisuusasiakirja. Selkeästä ja olennaiseen keskittyvästä turvallisuusasiakirjasta urakoitsija löytää kuvauksen työmaan luonteesta ja ominaisuuksista ja keskeisistä suunnitteluvaiheesta työn tekemiseen liittyviksi vaaratekijöiksi epäilyistä seikoista. Tämän jälkeen tarkastelua laajennetaan tarjousasiakirjoina oleviin teknisiin sopimusasiakirjoihin ja niiden pohjalta syntyvään käsitykseen sopivista työmenetelmistä.

Turvallisuussuunnittelu voidaan jakaa:

- työmaa-alueen käytön ja työmaan liikennejärjestelyjen suunnitteluun
- työmaan aikatauluosuunnitteluun ja
- yksittäisten töiden ja työvaiheiden suunnitteluun.

Päätoteuttajan tehtävänä on suunnitella rakennustyömaa-alueen käyttö siten, että tapaturman vaara, terveyden haitta ja palon vaara ovat työmaalla mahdollisimman vähäiset. Tällöin tulee kiinnittää erityisesti huomiota

- toimisto-, henkilöstö- ja varastotilojen määrään ja sijaintiin
- koneiden ja laitteiden sijoitukseen
- kaivu- ja täyttömassojen sijoitukseen
- rakennustarvikkeiden ja -aineiden lastaus-, purkaus- ja varastointipaikkojen sijoitukseen
- työmaaliikenteeseen ja sen liittymäkohtiin muiden väylien kanssa
- työmaan järjestykseen ja siisteyteen
- jätteiden keräämiseen, säilyttämiseen, poistamiseen ja hävittämiseen sekä palontorjuntaan.

Rakennustyömaa-alueen suunnittelu tulee esittää erityisenä työmaasuunnitelmana. Suunnittelu on tarkoitettu tehtäväksi uusiutuvana suunnitteluna aina kun työmaa toiminnassa ja alueella tapahtuu olennaisia muutoksia. On myös syytä huomata, että työmaasuunnitelmaa voi käyttää muun turvallisuussuunnittelun esityspohjana, kuten telineiden käyttösuunnitelmana tai putoamissuojauksuunnitelmana osoittamaan alueita ja paikkoja rakennuskohteessa ja niiden suojaustapoja tai yleensä vaaratekijöistä ja niiden sijainnista tiedottamiseen.

Aikatauluosuunnittelussa rakennuttajan hyväksymä päätoteuttajan laatima yleisaikataulu on yleisten sopimusehtojen mukainen urakan työaikataulu eli työmaatoteutuksen perusta. Aikataulun laadinnan keskeisiä selvitettäviä seikkoja ovat yleensä käytettävissä oleva kokonaisrakennusaika ja välitavoitteet sekä työvoiman käytön periaatteet. Turvallisuussuunnittelu nos-taa edellisten seikkojen rinnalle tuotanto- ja työolosuhteet. Tällöin esimerkiksi haitallisten tai

vaarallisten aineiden käsittely tai pöly saattaa sulkea muut työvaiheet pois kohteesta, vaikka työ muutoin olisikin tehtävissä samassa tilassa. Vastaavasti jonkun työn, esimerkiksi elementtien noston ja asennuksen vaatima erityinen turvaetäisyysvaatimus vaikuttaa muihin töihin.

Yksittäisten töiden ja työvaiheiden suunnittelussa erityistä huomiota onkin kiinnitettävä:

- työmaan järjestelyyn eri rakennusvaiheissa
- purku-, räjäytys-, louhinta- ja kaivutöihin
- maapohjan kantavuuteen ja kaivantojen tuentaan
- rakennustöiden aikaiseen sähköistykseen ja valaistukseen
- työmaaliikenteeseen ja kulkuteihin
- työmenetelmiin
- koneiden ja laitteiden käyttöön
- nostoihin ja siirtoihin
- putoamissuojauksen toteuttamiseen
- työ- ja tukitelineistöihin
- elementtien, muottien ja muiden suurten rakenteiden asennukseen.

Kirjallisia turvallisuussuunnitelmia on syytä laatia riippuen työmaan olosuhteista ja töiden vaikeusasteesta ainakin:

- kaivutöistä
- elementiasennuksesta
- purkutöistä
- asbestipurkutöistä
- louhinnasta
- nostoista, erityisesti henkilönostoista
- putoamissuojauksesta
- telinetöistä ja liikenjärjestelyistä.

Kirjallinen suunnitelma jämäköittää turvallisuusseurantaa turvallisuuden kannalta keskeisiin asioihin ja ilmaisee parhaiten toteuttajien tahtotilaa turvallisuudesta työstä.

### Eri osapuolten toimintojen yhteensovittaminen

Toimintojen yhteensovittamisen tarkoituksena on estää eri työnantajien työntekijöiden tai itsenäisten työsuorittajien samanaikaisesta ja peräkkäisestä työskentelystä aiheutuvien vaaratilanteiden syntyminen. Tätä valmistellaan jo yleissuunnitteluvaiheessa, jossa laaditaan aikataulusuunnitelmat. Näitä aikatauluja täsmennetään työn keston aikana toteutusvaiheen viikko- ja tehtäväsuunnittelussa sekä valvottaessa aikataulujen toteutumista ja päivitettäessä aikatauluja. Kyseessä on siis pitkälti töiden ajallinen yhteensovittaminen, jonka toteutus tapahtuu urakoitsijapalaverieissa ja työmaakokouksissa.

### Yhteistoiminnan ja tiedotuksen järjestäminen

Työturvallisuuslaki edellyttää, että työnantaja ja työntekijät yhteistoiminnassa pyrkivät ylläpitämään ja tehostamaan turvallisuutta työpaikalla. Tämän lisäksi työnantajan on huolehdittava, että työntekijät saavat riittävän ajoissa tarpeelli-

sen tiedon turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavista asioista työpaikalla. Lisäksi näitä asioita on käsiteltävä riittävän ajoissa työnantajan ja työntekijöiden tai heidän edustajansa kesken.

Yhtenä osana näiden ns. työmaan pelisääntöjen tekemistä on urakoitsijoiden yhteistoiminnan koordinointi ja toteuttamistapojen määrittäminen. Yhteistoiminnassa käsiteltäviä asioita voivat olla esimerkiksi:

- eri urakoitsijoiden töiden ja työvaiheiden yhteensovittamisen toteuttaminen käytännössä
- urakoitsijoiden toiminnasta ja erilaisista työmaan tapahtumista ja vaaratekijöistä tiedottaminen
- työmaatarkastusten valausteen käsittely
- työmaahan perehdyttäminen ja opastus ja
- tapaturmien tutkinta.

### Turvallisuusasioista tiedottaminen

Perehdyttämisen yhteydessä voidaan hoitaa merkittävä osa tiedotuksesta. Turvallisuusasioista tiedottaminen on kuitenkin tehtävä, joka alkaa jo hankkeen suunnitteluvaiheessa. Aina pitää tiedottaa sellaisista olennaisista muutoksista suunnitelmissa, aikatauluissa, vaatimuksissa tai olosuhteissa, mitkä voivat synnyttää vaaratilanteita tai tarpeita muuttaa turvallisuustehtäviä ja -ratkaisuja.

Tiedottamisessa ei pidä tyytyä ainoastaan kirjalliseen, jaettavaan materiaaliin. Tarvittaessa järjestetään tärkeimmistä asioista tiedotustilaisuus ja sen osanottajat velvoitetaan välittämään saamansa tieto edelleen. Tiedotusaineisto on syytä panna myös tauko- tai ruokailutilan ilmoitustaululle. Tiedon perillemeno on syytä varmistaa ottamalla asia urakoitsijakokouksen asialistalle ja siten ao. kokouspöytäkirjaan.

### Työturvallisuus on luonnollinen osa laatua ja hyvää rakennustapaa

Edellä esitetty perustuu yleisellä tasolla valtioneuvoston päätökseen rakennustyön turvallisuudesta. Tämän lisäksi on syytä muistaa, että muun muassa sosiaali- ja terveysministeriön päätöksessä työtelineistä ja suojarakenteista on kohdistettu samoja turvallisuuspäätöksen velvoitteita telineitten osalta myös päätoteuttajalle. Näin saattaa tulevaisuudessa olla muunkin ministeriönasetuksen osalla.

Lisäksi kun päätoteuttaja huolehtii, että työmaalle syntyy alusta alkaen hyviä yhteistyökäytäntöjä tukeva ilmapiiri ja kun turvallisuuden kannalta kriittisistä ja yhteensovittamista vaativista asioista sovitaan ajoissa, eikä työturvallisuudesta tehdä urakoitsijoita valittaessa pelkästään hintakilpailutekijää, voidaan järjestelmällisellä toiminnalla saavuttaa säästöjä ja työturvallisuus on luonnollinen osa laatua ja hyvää rakennustapaa.

## KIRJALLISUUTTA

- [1] Valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta 629/1994
- [2] Rakennushankkeen työturvallisuus, Ratu/Rakennusteollisuuden Keskusliitto 1994, Rakennustieto Oy, Helsinki 1994
- [3] Lappalainen J., Sauni S., Piispanen P. & Nurmi S. Hyvä turvallisuusjohtaminen yhteisellä rakennustyömaalla. Toimintaopas. Tampereen aluetyöterveyslaitos, VTT Valmistustekniikka, Tapaturmavakuutuslaitosten liitto, Työsuojelurahasto, STM työsuojeluosasto. Helsinki 1997.

## VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka

- Rakennusosien, -elementtien, -materiaalien ja -tarvikkeiden testaus, tarkastus, laadunvalvonta, tuotehyväksyntä ja sertifiointi
- Betoni-, eriste-, kate-, laatoitus-, lasi-, muovi-, muuraus-, puu-, rappaus- ja terästuotteet
- Maanjäristyskokeet, dynaamiset ja staattiset kokeet, olosuhdetestaukset -60 °C - -196 °C:ssa
- Kuntotutkimukset, asiantuntijapalvelut kotimaassa ja vientikohteissa

### Palvelukeskus

PL 1801 (Betonimiehenkuja 3) 02044 VTT  
Puh. (09) 456 6805 tai (09) 456 4911

# Rakennustöiden laatu RTL 2000

Rakennustöiden laatu RTL 2000 on täysin uudistettu painos Rakennustöiden laatu 1996 -kirjasta. Se on tarkoitettu erityisesti työsuunnitteluun, työmaan ja työkauppojen laadunvarmistukseen. Opas on tarpeellinen myös rakennussuunnittelussa, rakennuttamisessa ja laatuluokituksessa. Kirja kokoaa yhteen Ratu-kortiston menetelmäohjeiden ja Rakennustöiden yleisten laatuvaatimusten RYL 2000:n laatuasiat työn tekemisen näkökulmasta.

Rakennusteollisuuden Keskusliitto  
Rakennustieto Oy, 1998  
(Ratu-käsikirjat 2000, KI-6001)  
ISBN 951-682-518-4  
304 s. Hinta 35,50 €, sis. alv 8 %

TILAUKSET  
Rakennustieto Oy  
puh. (09) 5495 5400,  
fax (09) 5495 5340  
www.rakennustieto.fi

**RAKENNUSTIETO®**