



## 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](#)

# Ajatuksia pääsuunnittelijan roolista

Matti Seppänen, arkkitehti SAFAn  
Professori, Arkkitehtitoimisto PSM Oy  
matti.seppanen@arkpsm.fi

Vuoden 2000 alusta voimaan astunut maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) ja sen vaatimusrakennushankkeen pääsuunnittelijasta on tätä kirjoitettaessa ollut voimassa runsaat viisi vuotta. Tarkastelen seuraavassa eräitä keskeisiä pääsuunnittelijan tehtäviä rakennushankkeessa käytännön näkökulmasta. Kannanotot ovat puhtaasti henkilökohtaisia ja perustuvat toisaalta oman työuran antamiin kokemuksiin ja toisaalta professori Kari Salosen kanssa kirjoittamamme julkaisun ”Arkkitehti pääsuunnittelijana” (Rakennustieto Oy, 2006) käsikirjoituksen aineistoon ja aikaisempaan yhteistyöhömmö.

## Yleistä

Vaativuudesta erikseen nimetyistä rakennushankkeen pääsuunnittelijasta olisi ennen elementtirakentamisen aikakautta pidetty vähintäänkin outona. Tuolloisen käytännön ja Suomen Arkkitehtiliiton SAFAn kunniasääntöjen mukaan arkkitehti oli rakennuttajan luottamusmies, joka oman suunnittelutehtävänsä lisäksi hoiti käytännössä automaattisesti nykyiset lakiin kirjatut pääsuunnittelijan tehtävät sekä paljon muutakin. Tähän muuhun kuului usein tehtäviä, jotka nykykäytännön mukaan on eriytetty rakennuttajan/rakennuttajakonsultin tehtäviksi ja kirjattu rakennuttamisen tehtäväluetteloon (RAP-95).

Pääsuunnittelun tehtäväluetteloon PS 01 kirjatusta tehtävistä kuului pääosa tuolloin normaaliin hyvin hoidettuun arkkitehtisuunnitteluun ilman, että niistä oli erillistä sopimusta tai että niitä olisi edes mielletty erillisiksi tehtäviksi. SAFAn taksa antoi niiden kunnolliseen hoitamiseen myöskin riittävät taloudelliset edellytykset ja myös rakennuttajalle mahdollisuuden edellyttää niiden hoitamista.

Toteutustekniikan muuttuminen yhä enemmän teolliseksi, rakentamisprosessin monimutkaistuminen, hankekokojen kasvu, lyhentyneet aikataulut ym. seikat johtivat ajan myötä myös yhä enemmän rakentamisen ja suunnittelun pilkkoutumiseen sekä uusiin erikoistumista vaativiin tehtäväkuvuihin ja uusien toimijoiden mukaantuloon. Perinteisestä arkkitehtisuunnit-

telusta irrotettiin useita osia ja projektinhallinnasta sekä hankkeen kokonaisuuden koodinoinnista tuli yhä tärkeämpi erillinen tehtäväalue. Arkkitehdin osuus supistui enimmäilläänkin vain arkkitehtisuunnitteluun ja hankkeen kokonaishallinta siirtyi muualle – rakennusliiketoiminnalle tai rakennuttamis- ja projektinhallintatehtäviin erikoistuneille konsulteille. Tämä korostui aikanaan erityisesti perustajaurakoitsijavetoisessa aluerakentamisessa, jossa arkkitehtisuunnittelun panos väheni minimiinsä.

Tämän päivän hankkeiden eri toteutusmuodot ovat aikaisempaa moninaisempia ja kirjavampia. Niiden vaatimuksia projektin koodinoinnille pääsuunnittelijan ja sopimustekniikan näkökulmasta ja muita pääsuunnittelijan roolin osia on Kari Salonen käsitellyt ansiokkaasti vuoden 2003 Rakentajan kalenterin artikkelissaan ”Pääsuunnittelijan rooli”.

Seuraavassa olen kirjannut omia huomioitani eräistä pääsuunnittelijan keskeisistä tehtävistä.

## MRL:n velvoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslakiin velvoitteet rakennushankkeeseen ryhtyvälle ja pääsuunnittelijalle on kirjattu varsin yleisellä tasolla. 119§:n mukaan mm. ”Hänellä (rakennushankkeeseen ryhtyvällä) tulee olla hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen sekä käytettävissään pätevä henkilöstö”. Tähän henkilöstöön on ilman muuta sisällytettävä suunnittelijat, joiden oikea valinta onkin eräs hankkeen tärkeimpiä onnistumisen edellytyksiä.

120§:n mukaan ”Rakennuksen suunnittelusta tulee olla suunnittelun kokonaisuudesta ja sen laadusta vastaava pätevä henkilö, joka huolehtii siitä, että rakennussuunnitelma ja erityissuunnitelmat muodostavat kokonaisuuden, joka täyttää sille asetetut vaatimukset (pääsuunnittelija).”

Lakia vastaavassa asetuksessa on pääsuunnittelijan velvollisuudet yksilöity 74§:ssä. Aloituskokous, joka toteaa, että ”Aloituskokouksessa tulee olla läsnä ainakin rakennushankkeeseen

ryhtyvää tai tämän edustaja, rakennuksen pääsuunnittelija sekä vastaava työnjohtaja.” Aloituskokouksen perusteella rakennusvalvontaviranomainen voi edellyttää erillistä laadunvarmistus selvitystä, josta saattaa aiheutua veloitteita myös pääsuunnittelijalle.

Lain edellyttämän pääsuunnittelijan nimeäminen tapahtuu vasta rakennuslupaa haettaessa. Käytännössä lupavaiheeseen mennessä suunnittelua on tehty jo huomattavan paljon ilman pääsuunnittelijan aseman virallista vahvistamista. Mm. erittäin vaativa tarveselvitys- ja hanke-suunnitteluvaihe ovat takanapäin ilman viranomaishyväksyntää tehtävään osallistuneille.

## Pääsuunnittelijan pätevyys ja kelpoisuus

MRL:n 123§ antaa yleiset määräykset rakennushankkeessa toimivien kelpoisuudesta. MRA täsmentää, että suunnitelmien laatijalla tulee olla asianomaiseen suunnittelutehtävään soveltuva rakennusalan korkeakoulututkinto tai ammatillisen korkea-asteen tutkinto ja riittävä kokemus sekä hyvät ammatilliset edellytykset huolehtia suunnittelun kokonaisuudesta. RakMK A2 täsmentää vielä, että pätevyys muodostuu kahdesta tekijästä: koulutuksesta ja kokemuksesta. Esimerkiksi teollisuusrakennuksen pääsuunnittelijaksi pätevä suunnittelija ei ole automaattisesti pätevä asuinkerrostalon pääsuunnittelijaksi.

Pääsuunnittelijan kelpoisuuden tulee olla vähintään samaa tasoa kuin kohteen vaativimpaan suunnittelutehtävään tarvittava kelpoisuus. Pienehkökin hanke voi sisältää erikoissuunnittelun osalta poikkeuksellisia ominaisuuksia, joiden hallinta vaatii myös pääsuunnittelijalta tavallista laajempaa osaamista.

## Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS 01

PS 01 esittää pääsuunnittelun tehtävät hankkeen eri vaiheissa. Hankekohtaisesti tulee aina selvittää ja sopia, mitkä tehtävät kuuluvat arkkitehtisuunnittelun toimeksiantoon, miten ne mahdollisesti korvataan ja mitkä asiat hoitaa tilaaja muuten.

## Vastuista

Yleisperiaate on, että hankkeessa kukin suunnittelija vastaa oman erikoisalansa suunnitelmista ja niiden asianmukaisuudesta ja oikea-aikaisuus-

desta. Pääsuunnittelijalla on MRL:n mukaan näiden suunnitelmien osalta huolehtimisvelvollisuus yhteensopimisesta. Myös toisenlaisia tulokintoja on yritetty esittää, ts. pääsuunnittelijan vastuuta on pyritty laajentamaan erikoissuunnitelmien sisällön tai aikataulun suuntaan. Tämä ei ole konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen eikä vakiintuneen sopimuskäytännön mukaista, vaan kukin suunnittelija vastaa omista tekemisistään kuten ennenkin (MRL 120§: ”Kustakin erityissuunnitelmasta vastaava henkilö huolehtii siitä, että suunnitelma täyttää sille asetetut vaatimukset...”).

## Suunnitelmien yhteensopittamisesta

MRL edellyttää pääsuunnittelijalta huolehtimista ”suunnitelmien yhteensopivuudesta”. Käytännön suunnittelutyössä tarkoitettua huolehtimista tapahtuu ko. hankkeen suunnittelutyön ajan. Luonteva ajankohta lain tarkoittamalle yhteensopittamiselle on eri suunnittelualojen ns. urakkalaskentasuunnitelmien vertaaminen ennen urakkalaskentaa tai vastaavaan lähettämistä. Tämä tapahtuu yhteensopittamiskokouksessa, ns. suunnitelmakatselmuksessa, jossa on läsnä kaikkien suunnittelualojen edustajat suunnitelmineen. Pääsuunnittelija toimii puheenjohtajana ja laatii muiston havaituista puutteista. Suunnitelmien korjaamiselle ja täydentämiselle sovitaan samalla määräaika, jolloin suunnitelmien on oltava kunnossa. Sekä kokouksen aika että tarkistamiseen tarvittava aika on varattava yhteisesti hyväksytyyn suunnitteluaikatauluun ennen urakka-asiakirjojen jakeluun lähettämistä.

Ongelmaksi on usein muodostunut se, etteivät erikoissuunnitelmat ole suunnitelmakatselmuksessa vielä niin valmiita, että vertailu voitaisiin täysimääräisesti suorittaa. Nykyisin käytössä olevien suunnittelusopimusten puiteissa ei pääsuunnittelijalla ole keinoja muiden suunnittelijoiden patistamiseen – ”narulla on vaikea työntää!” – kun sanktioita ei ole käytettävissä.

Korostettakoon, että pääsuunnittelijan vastuu yhteensopittamisesta päättyy huolehtimisvelvollisuuteen ja asian kirjaamiseen suunnitelmakatselmuksiin. Kunkin suunnittelualan edustajat vastaavat omista suunnitelmistaan – ja niiden puutteista.

## Osapuolien tehtävistä

Mm. suunnittelun johtamisen, suunnitelmien koordinoimisen ja aikatauluttamisen kannalta on keskeistä, että eri sopimuksissa suunnitteluosa-

puolille osoitetut tehtävät ovat kaikkien hankkeen suunnitteluvaiheeseen osallistuvien tiedossa. Tämä on tärkeää myös siksi, että kaikki hankkeen osapuolet saavat tällöin kokonaiskuvan hankkeesta, ts. tiedetään mitä ollaan tekemässä. Itse tehtävien lisäksi niiden järjestys ja keskinäiset riippuvuudet sekä muiden suunnittelun kannalta kriittisten työvaiheiden tunnistaminen ovat oleellisia hankkeen suunnittelun aikataulun ja etenemisen kannalta.

Eri suunnittelualojen tehtävälueteloista on 1995 julkaistu yleisellä tasolla hyvin toimivat RT-kortit ja myöhemmin 2004 asutosuunnittelusta sen erityispiirteet huomioiva asutosuunnittelua koskeva erillinen RT-kortti. Ensin mainitut ovat suunnittelualakohtaisia erillislueiloita, mutta asutosuunnittelun tehtäväluetelo on laadittu taulukkomuotoon siten, että eri suunnittelualojen tehtävät ovat näkyvissä rinnan ryhmiteltyinä suunnitteluvaiheiden etenemisen mukaiseen järjestykseen. Jälkimmäinen kuvausta pa antaa havainnollisen ja hyvän yleiskuvan suunnitteluprosessin etenemisestä asiaan ennestään perehtymättömälkin.

Käytettäessä em. yleisluonteisia tehtävälueteloita on ne aina syytä käydä erikseen läpi ja sopeuttaa hankekohtaisen tilanteen vaatimuksia vastaaviksi ja mieltää samalla myös mahdolliset erillistehtävät, joita kyseinen hanke edellyttää. Tämä työ kuuluu hankkeen tilaajalle tai hänen valtuuttamalleen tekniselle rakennuttajalle, mutta sopii luonteeltaan pääsuunnittelijan toimenkuvaan, mikäli pääsuunnittelija on jo hankkeen tässä vaiheessa (hankesuunnitelma) valittu ja työssä mukana.

Hankekohtaisesti räätälöidyt tehtäväluettelot tulee liittää tarjouspyyntöasiakirjoihin, jolloin ne toimivat perusteena suunnittelun tarjoushinnoittelulle. Ne tulee myös aina liittää mukaan suunnittelusopimuksiin.

## Suunnittelu-aikataulusta

Suunnitteluvaiheen yksityiskohtainen aikataulu on oiva apuväline suunnitteluvaiheen koordinointiin ja hallintaan. Sen kokoaminen on luontevasti pääsuunnittelijalle kuuluva tehtävä, jonka monet rakennuttajat ovatkin jo siirtäneet pääsuunnittelijan tehtäväksi. Suunnittelu-aikataulun laatimiseen tulee kaikkien suunnittelualojen edustajien osallistua ja sitoutua, ts. sen tulee olla yhteisesti hyväksytty. Yhteisesti laadittu suunnittelu-aikataulun etuna on myös se, että kukin suunnittelijaosapuoli voi entistä paremmin varautua omien tehtäviensä järjestämiseen etukäteen. Rakennuttaja/tilaaja määrittää aikataulua varten lähtökohdiksi urakkalaskennan ja raken-

tamisen alkamisen sekä omien keskeisten päätöstensä ajankohdat.

Rakennushankkeen toteutuksen aikataulu-suunnittelua ja -hallintaa varten on saatavilla erinomaisia ja monipuolisia tietokoneohjelmia, jotka ovat helposti sovellettavissa myös suunnitteluvaiheen tarpeisiin. Niiden ongelmana on arkkitehtitoimistoja ajatellen suhteellisen korkea hinta. Excel-taulukko-ohjelma on useimmissa tapauksissa riittävä suunnitteluvaiheen aikatauluihin. Niillä voidaan eri työvaiheita ja niiden keskinäisiä riippuvuuksia kuvata tarvittaessa hyvinkin yksityiskohtaisesti sovitun kokonaisu-aikataulun puitteissa.

Suunnittelun siirryttyä lähes kauttaaltaan CAD-avusteiseksi, se on samalla muuttunut aikaisempaa tuntuvasti etupainotteisemmaksi. Suunnittelun alkupään, ehdotus- ja luonnosvaiheiden, merkitys on korostunut ja niiden vaatima työskentelyaika on käytännössä pidentynyt. Luonnosvaiheessa joudutaan päättämään monia asioita, jotka edellyttävät asioiden aikaisempaa tarkempaa tutkimista jo tässä vaiheessa. Myös uudet toteuttamistavat hankintamenettelyineen aiheuttavat painetta tähän suuntaan. On myös oleellista huomata, että erikoissuunnittelijat eivät yleensä käynnistä työtään kovinkaan konkreettisesti ennen kuin heillä on arkkitehtisuunnitelmista käytössä CAD-piirustukset sähköisessä muodossa ja varmuus siitä, ettei muutoksia ole enää odotettavissa. Suunnitteluprosessin luonteen vuoksi tämä vaatimus on usein varsin vaikea täyttää kovin aikaisessa vaiheessa, mikä on omiaan kiristämään jäljellä olevan suunnittelun aikataulua. Erikoissuunnittelijoiden aktiivista osallistumista tulee edellyttää jo suunnittelun ehdotus- ja luonnosvaiheissa.

Erytyisesti urakkakilpailun jälkeiseen elementtisuunnitteluun on syytä kiinnittää huomiota ja varata sille aikataulussa riittävästi aikaa.

Suunnitteluvaiheen aikaisten muutoksien päivitys ja niistä tiedottaminen on erittäin keskeisessä asemassa suunnitelmien yhteensopiavuuden ja ristiriidattomuuden kannalta. Niihin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja sopia yksiselitteiset menettelyt muutosten kirjaamiseen ja niistä tiedottamiseen.

## Tiedonhallinnasta

Osapuolten keskeisistä tiedonsiirtotavoista sopiminen on hankkeen tiedonhallinnan kannalta tärkeä tehtävä suunnittelun käynnistämävaiheessa. Tässä – kuten monessa muussakin asiassa – pätee sanonta: ”Kannattaa nähdä paljonkin vaivaa, että pääsisi vähemmällä – myöhemmin.”

Tiedonsiirrosta sovittaessa selvitetään ja kirjataan tiedonsiirto-ohjeeseen mm.

- hankkeeseen osallistuvien osapuolien henkilöt yhteystietoineen ja sähköpostiosoitteineen (tilaaja)
- kopiolaitos (tilaaja)
- osapuolten käyttämät CAD-, ym. ohjelmistot, versiot ohjelmaympäristöineen
- sähköisessä viestinnässä käytettävät tiedonsiirtomuodot
- sähköisesti vaaditut kuvat, mikäli osa tehdään käsin (esim. korjauskohde)
- piirustusluettelot, viimeiset päivitykset
- luonnosvaiheen menettely, mm. dokumenttien jakelu
- toteutussuunnitelmavaiheen menettelyt
- työmaavaiheen menettelyt
- suunnitelmamuutokset, merkitseminen ja niistä tiedottaminen
- pöytäkirjat, muistiot, taulukot
- huoltokirja
- tarkesuunnitelmat
- projektipankki ja sen käyttö, mikäli sellainen on hankkeessa käytössä.

## Kustannushallinnasta

Hankkeen kustannusvastuu on rakennuttajalla. Rakennuttajan tehtäviin kuuluu hankkeen realististen kustannustavoitteiden asettaminen ja niiden noudattamisen valvonta. Rakennuttajalla tulee hankkeen kaikissa vaiheissa olla tieto kustannusten suuruudesta ja keinot vaikuttaa niihin. Tämä edellyttää rakennuttajalta aktiivista kustannussuunnittelua. Käytännön syistä varsinkin kerrarakennuttajat käyttävät tässä apunaan kustannussuunnitteluun erikoistuneita konsultteja.

Kustannusten karkea taso määräytyy jo hankesuunnitelman tilaohjelman perusteella tavoitehinalaskelmassa. Siinä keskeisiä tekijöitä ovat hankkeen laajuus ja laatutaso, olosuhdetekijät, paikkakunta ja suhdanteet.

Hankkeen suunnittelun ehdotus- ja luonnosvaiheissa ovat hankesuunnitelman ohjelmatekijöiden lisäksi etenkin arkkitehtisuunnittelijan suunnitteluratkaisusta aiheutuvat seikat kustannusten kalleustason kannalta keskeisiä. Tavoitehinta- ja rakennusosapohjaisten kustannusarvioiden avulla tunnistetaan keskeiset kustannuspoikkeamisiin vaikuttavat tekijät. Niiden perusteella arkkitehti/pääsuunnittelija kykenee parhaiten löytämään ne keinot, joilla suunnitteluratkaisua voidaan kehittää tavoitellun kustannustason saavuttamiseksi. Kustannussuunnittelun tehtävistä pääosa sopii luontevasti vastuullisen pääsuunnittelijan laajennettuun toimenkuvaan erillistehtävänä hoidettavaksi joko omana työnä tai alihankintana.

## Suunnittelun johtamisesta ja sopimusmenettelyistä

Suunnittelun johtamista on joskus verrattu orkesterin kapellimestarin työhön; kokonaisuudesta tulee olla selvä kuva, nuotteja tulee osata lukea, mutta itse ei tarvitse osata soittaa – ainakaan kaikkia soittimia.

Pääsuunnittelijan rooli on suunnitteluvaiheen johtamisessa parhaassa tapauksessa hyvin samanlainen kuin pääurakoitsijan rooli rakennusvaiheen aikana – lankojen tulee olla kokonaisuuden hallinnan kannalta yksissä käsissä. Tehdä- ja vastuujakojen eriytyminen on monessa tapauksessa johtanut siihen, että ko. tehtäviä koordinoi suunnittelun ja toteutuksen kannalta tilaajan valtuuttama eri henkilö tai taho; suunnitteluvaiheessa rakennuttajakonsultti ja toteutusvaiheessa eriasteisten projektinjohtopalvelujen tarjoaja (ks. RT 13-10845 ja 13-10846).

Toteutuspuolella on vakiintuneita ja yleisesti käytössä olevia menettelyitä, niitä koskevat yleiset sopimusehdot (YSE 98) sekä eri toteutusmuotoja varten niihin laaditut sopimusmallit. Suunnittelupuolella on myös yleiset sopimusehdot (KSE 95), mutta vain perinteiseen ”jaettuun suunnitteluun” soveltuvat sopimusmallit ja käytännön menettelyt. Nämä sopivat varsin huonosti pääsuunnittelijavetoiseen suunnitteluprosessiin, jossa pääsuunnittelijalla tulisi olla käytössään tavanomaista menettelyä laajemmat valtuudet ja keinot suunnittelun todelliseen johtamiseen. Eräs mahdollisuus tilanteen parantamiseen on alistetun sivu-urakan kaltainen sopimusmenettely, jossa aliuurakoitsijoilla on sopimussuhde tilaajaan, mutta ne ovat toiminnassaan alistettuja pääurakoitsijalle. Suunnittelussa tämä merkitsisi mm. sitä, että pääsuunnittelija tarkistaa ja hyväksyy työvaiheittain ja maksuerittäin suunnittelijoiden laskut ennen kuin ne menevät tilaajan maksettaviksi.

Kokonaisuurakan osalta sopimussuhteet ja vastuut ovat vielä em. urakkamuotoa selvemmät. Suunnittelussa tämä merkitsisi kokonaisuunnittelua, jolloin yksi suunnittelija, pääsuunnittelija, tekee koko suunnittelusta sopimuksen, kokoa suunnitteluryhmän ja vastaa sen työstä. Suunnittelijoiden keskinäiset suhteet hoidetaan ryhmän sisäisin sopimuksin. Tälläkin menetelyllä olisi kysyntää, mutta palvelun tarjoajia ei suunnittelupuolella juurikaan ole. Menettelystä on kyllä kokemuksia; sitä käytettiin aikanaan menestyksellä mm. Helsingin Metron suunnittelussa.

Todellinen ongelma on käytännössä usein se, että arkkitehdilla/pääsuunnittelijalla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa koko suunnitteluryhmän valintaan, vaan siihen on huonoimmillaan valittu pelkästään hintakilpailun perusteella halvimman tarjouksen antaneet suunnittelijat. Valitut

suunnittelijat ovat usein lisäksi toisilleen ennestään tuntemattomia. Kuvatun kaltainen tilanne ei ole suotuisa hedelmälliseen yhteis- ja ryhmätyöhön, mitä suunnittelu kuitenkin aina on.

Pääsuunnittelijana toimivalle arkkitehdille tulisi aina antaa mahdollisuus vähintään kommentoida hankkeeseen ajateltuja erikoissuunnittelijoita ja kertoa mahdolliset kokemuksensa heistä. Parhaimmat mahdollisuudet suunnittelussa on onnistua kun pääsuunnittelija kokoaa suunnitteluryhmän tai aktiivisesti avustaa sen kokoamisessa. Pääsuunnittelijalle tulee suunnittelusopimuksella selvästi määritellä valtuudet, velvoitteet ja vastuut suunnitteluryhmän työn johtamisessa ja koordinoimisessa. Tämä koskee niin työn suunnitelmien sisältöä kuin aikatauluakin.

Tilajaajan käyttäessä rakennuttaja- tai projektijohtokonsulttia tulee tilajaajan selvittää tämän ja pääsuunnittelijan väliset tehtävä- ja vastuujaoit.

## Lopuksi

Arkkitehdin toimiminen pääsuunnittelijana sisältää runsaasti käyttämättömiä tai vielä huonosti hyödynnettyjä mahdollisuuksia, joilla hankkeen suunnittelun ja lopputuloksen laatua voitaisiin nykyisestään parantaa. Tämä edellyttäisi toisaalta rakennuttajatahon nykyistä avoimempaa suhtautumista asiaan sekä toisaalta arkkitehtisuunnittelijoilta aiempaa aktiivisempaa kiinnostusta pääsuunnittelutehtävien hoitoon. Rakennuttajilta se edellyttäisi myös valmiutta maksaa ko. tehtävistä varsinaisen arkkitehtisuunnittelun lisäksi ja arkkitehdeilta tahtoa kehittää tehtävän vaatimia menetelmiä ja työskentelyrutiineja. Ihannelilanteessa tästä saatava lisäarvo koituu eduksi rakennushankkeen kaikille osapuolille sekä ennen kaikkea lopputulokselle ja rakennuksen käyttäjille.

• talonrakennus • korjausrakentaminen • infra-rakentaminen • betoni- ja teräsrakenteet • teollisuusrakennukset • tuotekehitys

### Muut toimipisteemme:

Espoo	Rauma
Hämeenlinna	Seinäjoki
Jyväskylä	Tampere
Kuopio	Turku
Kuusankoski	Vaasa
Lappeenranta	Vantaa
Oulu	Olsztyn, Puola
Pietarsaari	Riika, Latvia
Parainen	Tallinna, Viro
Porvoo	Pietari, Venäjä

## Finnmap Consulting

FMC GROUP

PI 88, Ratamestarinkatu 7 A,  
00520 HELSINKI  
puh. 0207 393 300  
fax 0207 393 396

RAKLI-SKOL-ATL:n hyväksymä laatujärjestelmä

Kattavaa rakennetekniikan  
asiantuntemusta ja  
luotettavaa rakenne-  
suunnittelua niin kotimaan  
kuin ulkomaan  
rakennuskohteisiin.

[www.finnmapcons.fi](http://www.finnmapcons.fi)