

Teoriasta käytäntöön – Näkökulmia pääsuunnittelijan tehtäviin eri rakennushankkeissa

Pääsuunnittelijakoulutus - PS Pro 2015

Mia Salonen

OOPEAA Office for Peripheral Architecture

17.05.2015

Tiivistelmä

Tutkielma tavoite on selvittää pääsuunnittelijan tehtävien toteutumista käytännössä. Lähtökohtana on Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS12 (RT 10-11108). Tutkielmassa on haastateltu kolmea arkkitehtia, jotka ovat toimineet erityyppisten rakennushankkeiden pääsuunnittelijatehtävissä. Rakennustyypit ovat kauppakeskus, koulu ja kerrostalot yleensä. Hankekuvauksissa on pyritty tuomaan esille arkkitehdin subjektiivinen näkemys hankkeeseen ja pääsuunnittelun kannalta merkittävimpiin asioihin.

Käytännössä pääsuunnittelijan tehtävät vaihtelevat paljon hankekohtaisesti johtuen projektin lähtökohdista. Pääsuunnittelijan projektinhallintatyökalut ovat hyvin perinteisiä lukuun ottamatta arkkitehtisuunnittelussa yhä enemmän hyödynnettävää tietomallia. Pääsuunnittelijan vaativin haaste on aikataulun hallinta. Eri sidosryhmien kuten tilaajan ja rakennusvalvonnan näkemys pääsuunnittelusta on erilainen. Virallisesti hankkeessa on yksi pääsuunnittelija, mutta käytännössä pääsuunnittelijatehtäviä hoidetaan monella tavalla. Lisäksi haastattelujen kautta esille nousi useita tehtävien suorituksen kannalta huomion arvoisia asioita liittyen projektinhallintaan ja pääsuunnittelijan rooliin hankkeessa.

Sisältö

1	Johdanto	1
1.1	Tausta.....	1
1.2	Tutkielman tavoite ja rajaus.....	1
2	Pääsuunnittelijan tehtävät ja projektinhallinta.....	3
2.1	Projektinhallinta.....	3
2.2	Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS12.....	6
3	Case-esimerkit	8
3.1	Case 1: kauppakeskus	8
3.1.1	Pääsuunnittelijatehtävät	9
3.1.2	Aikataulu.....	10
3.2	Case 2: koulu	12
3.3	Case 3: kerrostalohankkeet	14
3.3.1	Yhteensovitus.....	15
3.3.2	Aikataulu ja rakennuslupatehtävät.....	16
3.3.3	Toteutus	17
3.3.4	Huomioita	17
4	Johtopäätökset ja kehitysehdotukset.....	19
4.1	Yleisesti	19
4.2	Aikataulu.....	19
4.3	Tarkistuslista sidosryhmistä.....	20
4.4	Arkkitehtipääsuunnittelijan kaksoisrooli	20
4.5	Pääsuunnittelijan kelpoisuus.....	21
4.6	Pääsuunnittelu – lakisääteistä palvelua tilaajalle	21
5	Lopuksi	23
6	Lähteet	24

1 Johdanto

1.1 Tausta

Rakennusalalla on hyvin kattava lainsäädäntö ja ohjeistus ohjaamassa rakentamista ja pääsuunnittelua. Maankäyttö- ja rakennuslaki, Maankäyttö- ja rakennusasetus, Rakentamismääräyskokoelma luovat kokonaisuuden, jonka pohjalta on luotu esimerkiksi eri suunnittelualojen tehtäväluettelot. Teoriaa on olemassa paljon siitä, miten asioiden tulisi mennä ja paperilla asiat näyttävät hyvin selkeiltä ja yksiselitteisiltä. Käytännössä asiat kuitenkin menevät usein toisin ja toteutuvat eri tavoin, vaikka lopputuloksen tavoite saavutetaan, hankkeet valmistuvat ja rakennukset otetaan käyttöön.

Projektinhallinnasta on olemassa paljon kirjoitettua teoriaa, mutta jaettua kokemustietoa pääsuunnittelijan tehtävistä käytännössä ei juuri ole. Jokaisessa rakennushankkeessa eri osapuolilla on varmasti hieman erilainen näkökulma pääsuunnittelijatehtävien onnistumiseen, mutta pääsuunnittelija on paras arvioimaan omien tehtäviensä toteutumista ja suurimpia haasteita hankkeessa. Jokaisessa hankkeessa pääsuunnittelun tehtävät tulevat suoritetuiksi eri tavoin. Ohjeet eivät anna suoria vastauksia siitä, miten asiat suoritetaan, koska tavat ja suoritukset johtuvat tekijöistä ja prosesseista. On erilaisia hankkeita, erilaisia pääsuunnittelijoita ja erilaisia hanketyöryhmiä.

1.2 Tutkielman tavoite ja rajaus

Tutkielman tavoite on selvittää teorian muuttumista käytännöksi. Pyrkimys on tuoda esille käytännön näkökulma pääsuunnittelijan tehtäviin ja niiden toteutumiseen erilaisissa hankkeissa.

Lähtökohtana on Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS12. Tämän pohjalta olen haastatellut kolmea arkkitehtia, jotka ovat toimineet pääsuunnittelijan tehtävissä omissa hankkeissaan. Tavoitteeni on ollut selvittää, mikä hankkeissa on ollut olennaista pääsuunnittelun kannalta ja mikä haasteellisinta. Pyrki-

mykseni ei ollut luoda täydellisiä projektikuvauksia kaikkine tehtävineen, vaan pyrkiä löytämään hankkeista jotakin oleellista ja huomionarvoista. Nämä asiat mahdollisesti vaatisivat kehittämistä seuraavissa hankkeissa tai jopa laajempaa pohdintaa tehtäväluettelon näkökulmasta. Koska hankkeet ovat aina erilaisia, tavoitteena on tuoda esille pääsuunnittelijan subjektiivinen näkökulma asioihin ja kuvaus siitä, miten pääsuunnittelun tehtävät toteutuvat heidän mielestään käytännössä.

2 Pääsuunnittelijan tehtävät ja projektinhallinta

2.1 Projektinhallinta

Pääsuunnittelijan työ on projektinhallintaa. Projekti on tilapäinen ryhmäaktiiviteetti, jossa tuotetaan jotain uutta ja uniikkia. Projektit ovat siis aina erilaisia ja eri osatekijöistä muodostuvia väliaikaisia kokonaisuuksia. (Ahola)

Projektinhallinta on projektin tavoitteiden ja päämäärän saavuttamiseen tähtäävien johtamistapojen soveltamista. Siihen liittyy olennaisesti myös sidosryhmien tarpeiden ja odotusten tyydyttäminen. Projektinhallinta ja sen tilanteeseen soveltuvat systemaattiset johtamistavat ja menetelmät ovat yhteistä projektin kuin projektin onnistumiselle. (Artto)

On olemassa erilaisia tapoja tarkastella projektinhallintaa.

- Projektinhallintaa voidaan tarkastella projektit läpituonevina tietoalueina ja prosesseina, jotka koskevat projektien menestyksen kannalta tärkeiksi tunnistettuja asioita ja käytäntöjä.
- Projektinhallintaa voidaan tarkastella yksilöiden, lähinnä projekti-päälliköiden osaamisina ja ominaisuuksina, joita on havaittu tärkeiksi projektin onnistumisen kannalta.
- Projektinhallintaa voidaan tarkastella ohjeina, työvälineinä tai dokumentaationa, joihin on rakennettu projektien toteuttamisen kannalta oleellisia asioita.

Tietoalueita ja prosesseja

- Projektin kokonaisuuden hallinta
 - eri osa-alueiden riippuvuuksien hallinta
 - tavoitteiden määrittely
 - tavoitteiden tarkentaminen projektin aikana

- muutosten hallinta
- Laajuuden hallinta
- Aikataulun hallinta
 - tehtävien määrittely eli työn ositus
 - tehtävien välisten riippuvuuksien ja kestojen määrittely
 - aikatauluohjaus
 - muutoksien hallinta
- Kustannusten hallinta
 - kustannusarvio
 - budjetointi
 - kustannustenseuranta
- Resurssien ja henkilöstön hallinta
 - projektioorganisaation suunnittelu
 - tehtävien suunnittelu
 - vastuiden suunnittelu
 - projektiryhmän yhteistoiminnan kehittäminen
- Viestintä eli kommunikaation hallinta
- Riskienhallinta
 - tunnistus ja analysointi
- Hankintojen hallinta
 - ulkopuolisten resurssien hallinta
- Laadunhallinta
 - laadun suunnittelu
 - laadun valvonta ja varmistus

Työvälineitä ja dokumentteja

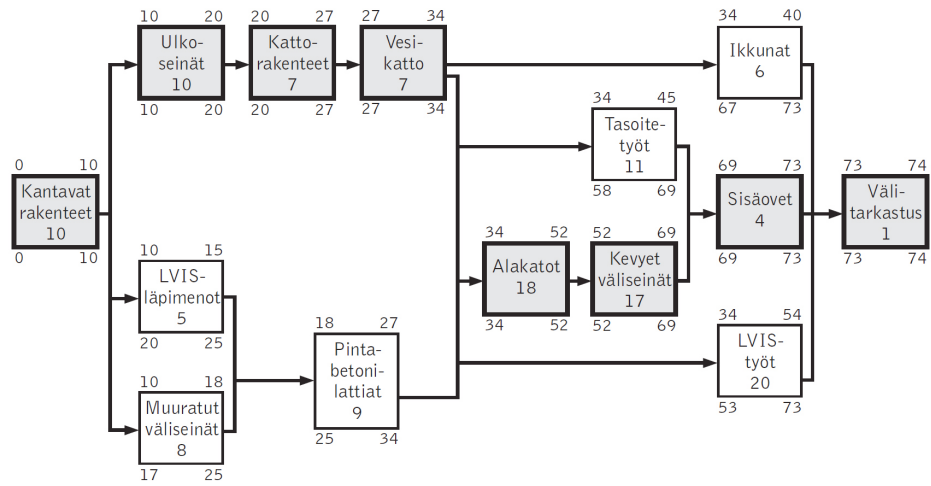
- lomakkeet
 - projektikuvaus tai -esitys
 - projektisuunnitelma
 - väliraportti
- ohjeet
 - projektinsuunnitteluohje
 - projektinhallinnan ohje
- tarkistuslistat tai valmiit työpohjat
 - tehtävälistat

- asialistat
- sopimusrunko
- suunnittelun ja seurannan tekniikat (aikataulun, resurssien, kustannusten hallintaan)
 - janakaavio
 - s-käyrä
 - virstanpylväs- tai porttikaavio
 - kriittisen polun menetelmä
 - tehtäväverkko (Artto)

Arkkitehtitoimistot ovat keskimäärin pieniä, eikä sisäistä hierarkiaa juuri ole tai se ei ole näkyvää. Tällöin ohjeita tai raportteja ei juuri tehdä sisäiseen käyttöön. Sanoisin, että suunnittelutoimiston sisäisen laadun käsite on vieläkin melko uusi, vaikka siitä paljon puhutaan.

Suunnittelutarjoukset perustuvat aina kokemuspohjaiseen tietoon edellisistä projekteista, mikä tarkoittaa ainakin osittain tuntiseurantaan kirjattuja tuntimääriä. Tuntiseurannan hyöty riippuu siitä, miten hyvin tunteja on pystytty kirjauksissa erittelemään.

Käsitykseni mukaan erilaiset muisti- ja tarkistuslistat ovat yleisiä suunnittelutyössä ja pääsuunnittelijan projektinhallinnassa niiden yksinkertaisuuden vuoksi. Aikataulujen hallinnassa on käytössä erilaisia janakaavioita, jotka eivät ota kantaa tehtävien välisiin riippuvuuksiin. Kriittisen polun menetelmä tai tehtäväverkko voisivat siten olla hyödyllisiä työkaluja myös pääsuunnittelijan aikataulunhallinnassa, jolloin saadaan tarkempaa tietoa tehtävien välisistä suhteista ja aikataulun joustomahdollisuuksista. Tällöin voisi olla mahdollista esimerkiksi kohdistaa henkilöresursseja tarkemmin projektin edetessä. Tässä haasteeksi nousee uusien menetelmien ottaminen käyttöön ensimmäistä kertaa.



Kuva 1 Valmis tehtäväverkko, johon on merkitty kriittinen polku. (Artto)

2.2 Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS12

Tehtäväluettelot on tarkoitettu suunnittelutehtävien sisällön ja niiden laajuuden määrittelyyn. Lisäksi niitä käytetään suunnittelukokonaisuuden hallinnassa sekä osana suunnittelun laadunvarmistusta.

Pääsuunnittelun tehtäväluettelossa on listattu tärkeimmät tehtävät sekä lakisääteiset velvollisuudet hankkeessa. Tehtäväluettelo listaa pääsuunnittelun tehtävät tehtäväkokonaisuuksiksi toisin kuin edellinen ohje, jossa puhuttiin hankkeen eri vaiheista. Tehtäväkokonaisuudet eivät ole sidottuja kronologiseen järjestykseen vaan ne voivat limittyä keskenään, mikä vastaa ehkä paremmin todellista projektin etenemistä.

RT 10-11108 mukaiset tehtäväkokonaisuudet:

- Tarveselvitys – Hankepääätös
- Hankesuunnittelu – Investointipääätös
- Suunnittelun valmistelu – Suunnittelupääätös (Suunnittelun käynnistäminen)
- Ehdotussuunnittelu – Valittu ehdotussuunnitelma
- Yleissuunnittelu – Hyväksytty yleissuunnitelma ja pääpiirustukset
- Rakennuslupatehtävät – Rakennuslupa
- Toteutussuunnittelu – Hyväksytyt toteutussuunnitelmat
- Rakentamisen valmistelu – Rakentamispääätös
- Rakentaminen – Vastaanottopääätös
- Käyttöönotto – Rakennuksen käyttöönottaminen
- Takuu aika

Tehtäväkokonaisuuksissa on kuvattu koko rakennushanke, vaikka pääsuunnittelijalla ei ole velvollisuuksia esimerkiksi tarveselvityksessä tai takuu-aikana. Tämä tekee luettelosta selkeän. Tarkka määrittely toimii ikään kuin tarkistuslistana, onko kyseisen kohdan asiat suoritettu. Tämä on hyvä, vaikka se tekeekin kokonaisuuksista pitkiä ja raskaita. Jokainen tehtäväkokonaisuus on jaettu osiin, jotka ovat Edellytysten toteaminen, Valmistelu, Käynnistäminen, Suoritus, Suorituksen sopimuksenmukaisuuden toteaminen. Tämä toistuva systemaattisuus parantaa sisällön luettavuutta.

Tehtäväkokonaisuuksien vertailu keskenään esimerkiksi pääsuunnittelijan velvollisuuksista on vaikeaa. Vaikkapa kohdat D4 ja E4 ovat lähes samat mutta eivät kuitenkaan kokonaan. Tuloksetkin eroavat jonkin verran. Tästä näkökulmasta listan tarkkuus herättää ehkä myös kysymyksiä ja olisi ollut hyvä, jos sisältöä olisi selostettu hieman enemmän. Ehkä tarkkuuden takia luetteloa epäröidään käyttää sopimusten liitteenä. Luettelo sisältää paljon painoarvoltaan erilaisia tekstejä ja luettavuuteen voisi panostaa vielä enemmän kokonaisuuksien hahmottamiseksi.

3 Case-esimerkit

3.1 Case 1: kauppakeskus



Arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäen suunnittelema kauppakeskus Dixin ensimmäinen rakennusvaihe valmistui viime vuoden marraskuussa Vantaan Tikkurilaan. Hankkeen pääsuunnittelija on Rainer Mahlamäki ja arkkitehti Teemu Seppälä on vastannut hankkeen pääsuunnittelutehtävistä. Rakennus sisältää kauppakeskuksen, toimistotiloja, pysäköintilaitoksen 500 autolle sekä matkakeskustoimintoja ja linja-autoterminaalien. Ensimmäisen vaiheen bruttoala on 16 700 m². Tämän lisäksi toteutettiin 17 200 m² pysäköinti- ja huoltotiloja ja 8 000 m² linja-autoterminaalialueita. Suunnittelu aloitettiin asemakaavamuutokseen tähtäävällä hankesuunnittelulla 2010 ja rakennuslupa saatiin syksyllä 2012, jolloin myös rakennustyöt aloitettiin. Hankkeen tilaajana ja pääurakoitsijana toimi YIT Rakennus Oy.

Kauppakeskushanke oli kokonaisvastuu-urakka. Hankesuunnitteluvaihe toteutettiin kumppanuuskaavoituksena kaupungin kanssa yhteistyössä.

Hankkeen riskianalyysit liittyivät junaradan läheisyyteen ja hakesuunnitteluvaiheessa radan päälle rakentamisesta luovuttiin.

Dixi on hyvä esimerkki pääsuunnittelijatehtävien limittymisestä. Hakesuunnitteluvaiheesta edettiin nopealla tahdilla aina toteutussuunnitteluun asti siten, että työmaan käynnistyessä julkisivut ja pääsisätilat oli suunniteltu vaadittavaan tarkkuuteen, mutta suuri osa sisätiloista jäsenyi vasta rakennusaikaisen toteutussuunnittelun myötä hankintapaketeittain.

3.1.1 Pääsuunnittelijatehtävät

Arkkitehtitoimiston käytäntö on, että osakkaat ovat virallisesti pääsuunnittelijoita, mutta käytännössä tehtävään on nimetty projektinvetäjä, joka suorittaa pääsuunnittelijalle kuuluvat tehtävät ja velvollisuudet. Virallinen pääsuunnittelija on läsnä aloituskokouksessa ja hankkeen valmistuessa kuittaa allekirjoituksellaan harmonisoitujen tuotestandardien käytön kohteessa. Rakennusvalvonnalle tämä järjestely on sopinut.

Seppälän mielestä pääsuunnittelu on selkeä palvelukokonaisuus, jota pitäisi ehkä tuotteistaa vielä enemmän taloudellisesti kannattavien suunnittelutoimemaksiantojen saamiseksi. Hän kuitenkin harmittelee, että suunnittelualan raju hintakilpailu johtaa helposti siihen, ettei palkkiotasoa saada nostettua, vaikka työtä on selkeästi enemmän.

Tässä hankkeessa oli ammattimainen tilaaja, joka huolehti hankkeesta omalta osaltaan, mikä näkyi aikataulutuksessa ja ammattimaisena projektinjohtamisena. Koska hankkeen tilaaja ja rakennuttaja oli sama, pääsuunnittelijan ei tarvinnut ajaa tilaajan etua.

Kauppakeskushankkeen kompleksisuus, mittakaava ja toimintojen päällekkäisyys teki pääsuunnittelusta haastavaa. Seppälä piti kuitenkin tilaajan ammattimaisuutta avaintekijänä onnistuneeseen suoritukseen ja vertasi sitä omakotirakentajan tilaamaan pääsuunnitteluun, jolloin rakennuttaja on täysin amatööri. Tällöin pääsuunnittelijan työmäärä huolehtimisvelvollisuksien täyttämiseksi saattaa olla suhteessa huomattavasti suurempi.

Hankkeelle oli ominaista tiivis viranomaisyhteistyö Vantaan kaupunkisuunnittelun, rakennusvalvonnan ja rakentamisyksikön kanssa. Lisäksi mukana

Liikennevirasto, Tämän johdosta hankkeen aikana tehtiin paljon selvityksiä eri tahoille.

3.1.2 Aikataulu

Aikataulu oli haasteellinen. Tilaaja teki aikataulun suunnitelmatarpeista ja suunnitteluryhmän oli mukauduttava tilaajan vaateisiin pääsuunnittelijan johdolla. Seppälän mielestä alkuvaiheen aikataulu asettaa haasteita etenkin rakennesuunnittelulle, sillä suuri määrä suunnitelmia pitää olla valmiina työmaan käynnistyessä. Tässä tilaaja otti tietoisesti aikariskin.

Suunnittelun aikataulunhallinnan vertailukohtina on aiemmat hankkeet. Tavoitteena on hyödyntää aikaisempien projektien kokemusta uusissa hankkeissa entistä paremmin, mutta se vaatii tilastollista työtä ja toimiston sisällä henkilön, joka on sitoutunut asiaan. Seppälä toteaa, että yleensä arkkitehtitoimistossa kaikki haluavat vain suunnitella.

Seppälän mukaan käytäntö osoittaa, että mikäli aikataulu on tiukka ja resurssit niukat, niin suunnitelmien tarkastus ja yhteensovitus kärsivät. Toisaalta tässä hankkeessa tiukan aikataulun puitteissa jokin pääsuunnittelun tehtävä saattoi jäädä hoitamatta, mutta ammattimainen tilaajan koneisto paikkasi asian.

Kun pääsuunnittelijalla on useampia kokouksia viikossa, aika suunnittelun ohjaukseen kokousten ja projektinhallinnan välillä jää niukaksi. Seppälän haaveena on, että projektissa olisi kaksi vetäjää. Toinen, joka keskittyisi pelkästään pääsuunnitteluasioihin ja toinen, joka huolehtisi suunnittelun ohjauksesta. Silloin asiat tulisivat hoidettua jouhevasti, tieto kokouksista suunnittelupöydille kulkisi nopeammin ja pääsuunnittelija pystyisi keskittymään paremmin pääsuunnittelutehtävien hoitamiseen. Hän kuitenkin toteaa, ettei pääsuunnittelu tuota tarpeeksi, että hankkeessa voisi olla vain pääsuunnittelijatehtäviä hoitava henkilö. Vaihtoehtoisesti arkkitehdillä pitäisi olla useampien projektien pääsuunnittelijatehtävät.

Seppälä piti hankkeen suunnittelunohjausta liian kevyenä. Tilaajan lähtötiedot eivät tulleet ajoissa tai arkkitehti saattoi piirtää annettujen lähtötietojen perusteella rakennusosan, jota jouduttiin vielä korjaamaan huomattavasti. Tässä Seppälä näkee tähän monia ratkaisumahdollisuuksia. Hänen mielestään korjauskierroksesta on tuskin mahdollista päästä kokonaan eroon, mut-

ta tarkempien rakennustapaselostuksien ja pääsuunnittelijan täsmällisemmän aikataulutuksen avulla työvaiheita pystyisi tehostamaan.

Seppälä toteaa, että tällaisessa ison mittakaavan hankkeessa on valtava määrä sidosryhmiä, jotka pääsuunnittelijan tulee muistaa huomioida. Haasteena on lisäksi kunnittain vaihtelevat organisaatiot. Hän toivoo pääsuunnittelijan apuvälineeksi tarkistuslistaa, josta voisi tarkistaa hankkeen sidosryhmät. Tässä hankkeessa ehkä hieman vahingossa tiedusteltiin pääsuunnittelijalta, että olethan kysynyt luvan myös ilmailulaitokselta. Asia selvitettiin ja tuloksena valot lisättiin 12-kerroksisen rakennuksen katolle.

Pääsuunnittelija tarjoaa tilaajalle lakisääteistä palvelua. Pääsuunnittelija huolehtii hankkeesta lain velvoitteiden mukaan, mutta työ on samalla tilaajan tilaamaa palvelua, josta olisi suotavaa suoriutua niin, että toimeksiannot samalta tilaajalta olisivat mahdollisia myös tulevaisuudessa. Kauppakeskushankkeessa rakennusosat kilpailutettiin hankintapaketeittain. Tällöin Toimittaja vastaa tuotteesta ja suunnittelijalla on vastuu suunnitelmista, jolloin pääsuunnittelija vastaa tuotteen ja suunnitelmien yhteensopivuudesta. Kohteeseen tuli virolainen rakennusosa. Päärakennesuunnittelija ei suostunut allekirjoittamaan puoltavaa lausuntoa rakennusosalle, koska sen näyttö ei riittänyt. Asian selvittämisessä meni aikaa. Tilaaja yritti painostaa ratkaisun aikaan saamiseksi ja rakennesuunnittelija leimautui käytöksellään hankalaksi tilaajan silmissä. Lopulta asiaa ratkomaan otettiin ulkopuolinen konsultti, joka päätyi rakennesuunnittelijan kannalle. Toimet asian korjaamiseksi työmaalla voitiin aloittaa. Hankkeen toiseen vaiheeseen rakennesuunnittelija vaihdettiin. Rakennesuunnittelija toimi siis lain ja asemansa edellyttämällä tavalla, vaikka asiakassuhteet tilaajaan kärsivätkin ja tämä saattoi vaikuttaa jatkosuunnittelusopimuksen menetykseen.

3.2 Case 2: koulu



© Kuvio

Kastellin monitoimitalosta järjestettiin arkkitehtuurikilpailu 2010. Kilpailun voitti arkkitehtitoimisto Lahdelma & Mahlamäen ehdotus Hyrrä. Kastellin koulu on tarkoitettu 1 600 oppilaalle ja rakennuksen bruttoala on 24 600 m². Hankkeen pääsuunnittelija on Ilmari Lahdelma ja Petri Saarelainen toimi projektissa pääsuunnittelijan tehtävissä. Kohteen Rakennuslupa haettiin keväällä 2012 ja rakentaminen alkoi saman vuoden elokuussa. Rakennus valmistui toukokuussa 2014.

Hanke käynnistettiin heti suunnittelukilpailun ratkettua. Tilaajana oli Oulun kaupungin tilakeskus, jonka palveluksessa arkkitehtitoimisto jatkoi ehdotussuunnittelun tekemistä kilpailuvaiheen suunnittelutyöryhmän kanssa. Sitten suunnittelutyön tilaajaksi vaihtui rakennusliike Lemminkäinen. Rakennusliike kilpailutti muun suunnitteluryhmän hankkeeseen ja arkkitehtitoimisto siirtyi Lemminkäisen palvelukseen. Samalla muu suunnitteluryhmä vaihtui.

Koulu toteutettiin kokonaisvastuu-urakkana ja nk. elinkaarihankkeena, jolloin toteuttaja vastaa ensimmäisen 20 vuoden huollosta ja ylläpidosta.

Uudessa hankeorganisaatiossa Saarelainen näki vahvan ristiriidan käyttäjän tietämättömyyden ja toteuttajan vankan kokemuksen välillä. Hän otti pää-

suunnittelijatehtävissä otti tietoisesti kaksoisagentin roolin käyttäjien hyväksi ”tasoittaakseen peliä”. Vanha tilaaja eli tilakeskus säilyi taustalla valvontatehtävissä, mikä toimi Saarelaisen mukaan rauhoittavana tekijänä kokouksissa.

Pääsuunnittelijan tehtävä oli haastava. Pääsuunnittelija ei saanut koko hankkeen aikana kunnollisia aikataulutietoja tilaajaltaan tai tietoa tuli vähin erin, jolloin suunnitteluryhmän yhteisen suunnitteluajataulun tekeminen ei onnistunut. Hankintapaketit tiedettiin ja aikatauluoletuksia tehtiin suunnittelutoimiston sisällä koko hankkeen ajan, mutta ne eivät olleet virallisia eikä niitä voitu käyttää sitovina muiden suunnittelijoiden kanssa.

Suunnittelu eteni kahden viikon kokoussyklillä, jolloin niiden välillä jäi viikko aikaa varsinaiselle suunnittelulle. Hanke oli käytännössä niin kiireinen, ettei pääsuunnittelija ehtinyt avaamaan yhtäkään paperikuvaa projektin aikana. Saarelaisen mukaan tässä hankkeessa tietomalli oli avainasemassa hankkeen onnistumisessa. Kaikki se, mitä tietomalliin mallinnettiin, saatiin sovitettua yhteen. Toisaalta taas se, mitä ei saatu mallinnettua, tuotti ongelmia työmaalla.

Kiireisessä projektissa korostui asioiden tärkeysjärjestykseen asettaminen. Ne asiat, jotka olivat listan loppupäässä, eivät useinkaan olleet enää tärkeitä, kun niiden vuoro tuli. Samalla pääsuunnittelijatehtävissä vaadittiin luopumisen taitoa. Kaikkea ei ehdi tehdä, toteaa Saarelainen. Tällöin on tärkeintä, että oikea tieto on oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Tässä nousee esiin pääsuunnittelijan ammatillinen kokemus. Pitää tietää, mikä on tärkeätä.

Tärkeänä työkaluna Saarelainen pitää asioiden muistiin kirjoittamista ja erilaisia muistilistoja. Hankkeen aikana kävi niin, että jo aiemmin projektissa esillä olleita asioita ei kirjattu tarkasti virallisiin pöytäkirjoihin. Myöhemmin esimerkiksi toteutuksen myötä tietoa kaivattiin ja pääsuunnittelijalle oli suureksi avuksi, kun saattoi näyttää oman mielipiteensä ja muistinsa tueksi muistiinpanot vihkostansa. Kävi niin, että Saarelaisen mustasta vihkosta ja muistiinpanoista tuli projektin edetessä erittäin tärkeä dokumentti.

Viranomaisyhteistyö oli joustavaa, mikä edesauttoi rakennusluvan nopeaa käsittelyä. Pienessä kaupungissa viranomaistahot tuntevat toisensa, mikä teki asioiden viemisestä eteenpäin sujuvaa ja osaltaan asiaan varmasti vaikuttavasti positiivinen ilmapiiri suuren kunnallisen hankkeen ympärillä. Huo-

mionarvoista oli, ettei hankkeessa ollut palokonsulttia, vaan pääsuunnittelija neuvotteli asiat suoraan viranomaisten kanssa. Saarelaisen mukaan tämä tuntui olevan paikallinen tapa.

3.3 Case 3: kerrostalohankkeet

J-P Lehtinen on työskennellyt vuodesta 2005 lähtien arkkitehtuuritoimisto B&M:llä pääasiassa asuntotuotantohankkeissa. Koko urallaan hän on toiminut parissa kymmenessä kerrostalohankkeesta joko projektiarkkitehtina tai vastaavana arkkitehtisuunnittelijana tai molempina.

B&M:llä, kuten edellisissä esimerkeissä, on nimettynä pääsuunnittelijana yleensä toimiston toimitusjohtaja, mutta käytännössä tehtäviä hoitaa projektiarkkitehti ns. avustavana pääsuunnittelijana. Tilaajien (mm. Att) ja rakennusvalvonnan toivomuksesta Lehtinen on viimeaikoina toiminut myös nimettynä pääsuunnittelijana, koska näin pääsuunnittelijan osallistuminen projektin hoitamiseen ja kokouksiin on tarkoituksenmukaista. Hankkeessa vastaavana arkkitehtisuunnittelijana on toiminut nuorempi kollega. Tällainen järjestely on todettu varsin toimivaksi pääsuunnittelija- ja arkkitehtiroolien jakautuessa kahdelle henkilölle yhden sijaan kuitenkin siten, että molemmat ovat edelleen tiiviisti mukana hankkeessa.

Kerrostalohankkeet ovat pääsääntöisesti kokonaisurakoita, joissa kaikki suunnittelu on tehty ennen urakkalaskentaa ja kokonaishinta on näin ollen varsin hyvin tiedossa ennen rakentamisen aloitusta. Tämä korostuu etenkin Att:n ja vuokra-asuntotoimijoiden hankkeissa. Rakennusyhtiöryndereillä suunnitelmia täydennetään useammin myös rakentamisen aikana, eikä aivan kaikkea ole piirretty valmiiksi ennen aloitusta.

Arkkitehti tulee mukaan kerrostalohankkeeseen yleensä vasta ehdotussuunnitteluvaiheessa, jolloin myös pääsuunnittelijan tehtävät hankkeessa alkavat. Toisinaan arkkitehtitoimistolta voidaan tilata erikseen tontinkäyttösuunnittelua jo hankesuunnittelua varten, mutta usein rakennuttaja hoitaa tarveselvityksen ja hankesuunnittelutehtävät ilman suunnittelijoita. Siten kerrostaloprojektissa pääsuunnittelija ei juurikaan osallistu suunnittelun valmisteluun ja vaikuttamismahdollisuus esimerkiksi muiden suunnittelijoiden valintaan on vähäinen.

Lehtinen toteaa, ettei pääsuunnittelija ole yleensä tietoinen muiden suunnittelijoiden sopimuksista, mutta pyydettyänsä hän on saanut nähtäväksensä muiden suunnittelijoiden sopimussisällön, mikä pääsuunnittelijan tehtävien kannalta on varsin oleellista. Palkkiotietoja ei ole annettu nähtäväksi, mikä tekee varattujen resurssien arvioimisen hyvin hankalaksi. Resurssien riittävyyttä voi tällöin arvioida vain työn etenemistä seuraamalla.

Allianssimalli on rantautumassa Suomeen myös kerrostalosuunnittelussa. Tästä esimerkkinä ovat Helsingin asuntotuotantotoimiston hankkeet, joissa tilaaja vaatii pääsuunnittelijaa keräämään koko suunnitteluryhmän. Toisin kuin todellisessa allianssimallissa hankkeen pääsuunnittelija on tällöin myös vastuussa koko ryhmästä, mikä tekee sopimustekniikasta varsin monimutkaista. Tämänkaltaiset tarjouspyynnöt vaativat vielä paljon kehittämistä. On vaikuttanut, että aiemmat eri alojen tarjouspyyntösisällöt on vain koottu yhteen ja esimerkiksi eri suunnittelualojen tehtäväsisältöjen koordinointi ei kaikissa tarjouspyynnöissä vielä ole ollut aivan yhdenmukaista. Tämän tyyppisissä hankkeissa pääsuunnittelijalle tulee huomattavasti enemmän tehtäviä, joita normaalisti hoitaa rakennuttaja itse.

Kerrostalohankkeessa arkkitehti tekee yleensä ehdotussuunnittelun ilman muita suunnittelijoita, ellei hankkeessa ole jotain selvästi tavallisuudesta poikkeavaa. Rakenne- ja talotekniset suunnittelijat tulevat hankkeeseen vasta, kun vaihtoehto yleissuunnittelun pohjaksi on valittu. Yleissuunnittelutehtävät ja toteutussuunnittelutehtävät muodostavat katkeamattoman suunnittelutehtävien sarjan, jonka lopuksi suunnittelijat sovittavat suunnitelmansa yhteen pääsuunnittelijan johdolla.

3.3.1 Yhteensovitus

Yhteen sovitettujen suunnitelmien ovat yhtä kuin hyväksytyt toteutussuunnitelmat. Suunnitelmien yhteensovitukseen pyritään varaamaan tarpeeksi aikaa, jotta suunnittelijat ehtivät vertailla toistensa suunnitelmia. Pääsuunnittelija pyytää tarpeeksi ajoissa listan jokaiselta erityissuunnittelijalta, mitä asioita tulisi sovittaa yhteen. Lisäksi tarvitaan aikaa, että sovitut asiat saadaan korjattua suunnitelma-asiakirjoihin.

Pääsuunnittelija huolehtii, että suunnitelmat on todettu yhteensopiviksi ja ristiriidattomiksi. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että jokainen suunnitteluala vertailee omia suunnitelmia muiden suunnitelmiin. Lehtinen tietää,

että usein käy kuitenkin niin, että arkkitehtisuunnittelija sovittaa yhteen myös esimerkiksi sähkösuunnitelmia ja lvi-suunnitelmia välttyäkseen ongelmilta toteutusvaiheessa työmaalla, kun sähkö- ja lvi-asennukset menevät päällekkäin. Näinhän ei pitäisi käydä, jos sähkö- ja lvi-suunnittelija olisivat toteuttaneet yhteensovituksen.

3.3.2 Aikataulu ja rakennuslupatehtävät

Kerrostalohankkeessa ehkä vaativin pääsuunnittelijan tehtäväkokonaisuudesta liittyy aikataulun hallintaan. Voisi sanoa, että kerrostalohankkeiden pääasiallinen riskienhallinta on aikataulun hallintaa. Yleensä tilaaja antaa aikataulun, milloin hankkeen tulee olla valmis. Pääsuunnittelijan tehtävä on pyrkiä sovittamaan suunnittelu annettuun aikatauluraamiin ja pitää huolta aikataulun pitävyydestä. Lehtinen muistuttaa, että pääsuunnittelijan pitäisi jokaisessa suunnittelukokouksessa, jossa tilaaja tai hänen edustajansa on läsnä, pitää puheenvuoro, jossa esitetään hankkeen aikataulutilanne.

Aikataulu on haaste myös rakennuslupatehtävissä. Kerrostalohankkeessa rakennuslupatehtävät korostuvat viranomaisyhteistyönä. Hanketta kommentoivia viranomaisyhmiä on paljon ja tämä vaatii erityistä aikataulutusta ja suunnittelua. Kaikki kokoukset vaativat valmistelua ja kokousmateriaali tulee lähettää yleensä hyvissä ajoin etukäteen. Mikäli yhtä kokousta siirretään, se voi heijastua voimakkaasti seuraavien aikatauluun. Tyypillistä on, ettei kommentointiaikaa varata tarpeeksi. Viranomaiskäytännöt eroavat aina projekteittain ja riippuvat suuresti myös yhteyshenkilöstä. Nykyään Rakennuslupaa haetaan vasta, kun toteutussuunnittelu on jo hyvin pitkällä. Rakennuslupapiirustukset eivät siis ole erillinen työvaihe, vaan oikeastaan sopivassa vaiheessa hankkeesta otettu tulostus. Viranomaisbyrokratiaa helpotaisi, jos muutoksia lupa-materiaaliin ei juurikaan tarvitsisi tehdä.

Kerrostalohankkeissa on tyypillistä, että suunnitteluvaiheen ja toteutusvaiheen välillä jää tauko, vaikkei näin olisi ollut alkuperäisessä suunnitelmassa. Lehtisen mukaan jokaisessa hankkeessa, jossa on ollut jonkinlainen tauko, se on myös ollut hyödyksi. Silloin arkkitehdilla on ollut aikaa tarkastaa ja vielä kerran sovittaa yhteen asioita, jotka ovat jääneet tiukan aikataulun takia vähemmälle huomiolle ja usein vasta siinä vaiheessa myös tilaaja on ehtinyt perehtyä kunnolla suunnitelmiin.

Pääsuunnitteluun liittyy välillä myös yllättäviä haasteita. Eräässä projektissa suunnitteluvaiheessa määräysten mukaan suunniteltu ja viranomaisen hyväksymä savunpoisto ei enää toteutusvaiheessa ollutkaan määräysten mukainen. Syynä tähän oli se, ettei suunnitellun mukaisia tuotteita löytynyt CE-merkittyinä. Uuden vaihtoehdon löytäminen oli todellinen suunnitteluhaaste koko suunnitteluryhmälle, koska kerrostalot suunnitellaan minimimitoituksella eikä ylimääräistä joustovaraa juuri ole. Käytännössä jokainen muutos on iso haaste.

3.3.3 Toteutus

Tilaaaja hoitaa rakentamisen valmistelun. Rakentamisen aikana pääsuunnittelija huolehtii lähinnä muutosten yhteensovituksesta.

Hankkeen valmistuessa rakennusvalvonta vaatii, että pääsuunnittelija allekirjoituksellaan vahvistaa tarkastusasiakirjassa rakennuksen täyttävän Rakentamismääräyskokoelman esteettömyys- ja turvallisuusvaatimukset. Lehtinen hankkeissa on pyritty järjestelmällisesti neuvottelemaan asia siten, että pääsuunnittelija vahvistaa asiat suunnitelmien osalta ja vastaava työnjohtaja toteutuksen osalta, koska vaikka pääsuunnittelija vastaa hankkeen kokonaisuudesta, ei hän voi vastata siitä, että työmaalla on noudatettu suunnitelmia. Lehtinen huomauttaa myös, että vastuu suunnitelmien sisällöstä ei ole pääsuunnittelijalla vaan arkkitehtisuunnittelijalla (tai muussa tapauksessa hankkeen jollakin erityissuunnittelijalla).

Pääsuunnittelijalla ei ole kerrostalohankkeessa yleensä käyttöönottoehtäviä toisin kuin muilla suunnittelijoilla. He toimittavat esimerkiksi loppukuvat sekä aineiston huoltokirjaa varten.

3.3.4 Huomioita

Pääsuunnittelijan tulee huolehtia, että tarvittavat suunnitelmat tehdään (PS12). Lehtinen kyseenalaistaa huolehtimisvelvollisuutta, koska pääsuunnittelijalla ei ole mitään, millä vaikuttaa asiaan. Jos esimerkiksi erityissuunnittelija toteaa, etteivät kuvat ole valmiit sovitussa aikataulussa, ei pääsuunnittelijalla ole keppiä eikä porkkanaa, jolla vaikuttaa asiaan. Hän voi ainoastaan välittää tiedon tilaajalle ja arvioida aikatauluvaikutuksen. Tilaaaja päättää, pidennetäänkö suunnittelu-aikaa vai kiristetäänkö vain seuraavia vaiheita, jotta aikataulun loppupää pysyy paikoillaan.

Kustannusjohtaminen luetaan usein yhdeksi pääsuunnittelun tehtäväksi, mutta Lehtisen mukaan näin ei ole – ei ainakaan kerrostalohankkeissa. Arkkitehti hallitsee rakennussuunnittelun kustannuksia ja LVI-suunnittelija oman alansa taloteknisten järjestelmien kustannuksia. Ei pääsuunnittelijalla tarvitse tai voikaan olla kokonaisuuden kustannustietoutta. Hän vastaa suunnittelun kokonaisuudesta ja laadusta.

Projektinhallintaan kuuluvana taitona pidetään pääsuunnittelijan kykyä tehdä nopeita päätöksiä ja johtaa suunnittelua reagoimalla vallitsevaan tilanteeseen. Onko pääsuunnittelijalla todellisuudessa valta päättää asioista? Lehtisen mukaan pääsuunnittelija ei tee päätöksiä. Jos esimerkiksi pitäisi päättää kahdesta vaihtoehtoisesta lvi-teknisestä ratkaisusta. Lvi-suunnittelijalla on tieto ratkaisujen eroista ja arkkitehtisuunnittelijaa kiinnostaa ratkaisun esteettinen tai tilallinen vaikutus. Tilaaja on kiinnostunut etenkin hinnasta. Pääsuunnittelija tuo asian tilaajan päätettäväksi.

Lehtisen mukaan pääsuunnittelun tehtävät eivät välttämättä ole niin raskaat kuin miltä tehtävälueetelo näyttää, vaikka suunnitteluprosessi aikatauluineen on kerrostalohankkeessa haastava. Monet luettelon asiakohdat tulee käsitellä ja kirjattua ilman erillistä huomiointia.

Helsingin rakennusvalvonta on vaatinut etenkin niillä tonteilla, missä pohjaolosuhteet ovat erityisen haastavat, että pohjarakennesuunnittelija toimii viranomaismielessä pääsuunnittelijana anturoiden yläpintaan asti. Käytännössä tuosta eteenpäin pääsuunnittelijavastuu on ollut arkkitehdilla. Vastavia eriytettyjä pääsuunnittelijatehtäviä voisi ajatella sovellettavan johonkin erityiseen rakenteeseen, jonka osalta pääsuunnittelijavastuussa olisi esimerkiksi rakennesuunnittelija.

4 Johtopäätökset ja kehitysehdotukset

4.1 Yleisesti

Pääsuunnittelun tehtäväluettelo on kaikissa projekteissa sama mutta käytännössä pääsuunnittelijan tehtävät vaihtelevat paljon johtuen rakennustyypistä, urakkamuodosta ja hankkeen roolijaosta. Tehtäviin vaikuttaa, kenen palveluksessa arkkitehti on ja onko esimerkiksi toteuttaja sama kuin tilaaja.

Pääsuunnittelussa korostuu yksilöiden, pääsuunnittelijatehtäviä hoitavien osaaminen, ominaisuudet ja kokemus. Pääsuunnittelun työvälineet ovat hyvin perinteisiä eivätkä toimistot ole kovinkaan tietoisia kehitysmahdollisuuksista. Projektinhallinnan työvälineiden kehitys ei ole ehkä ensisijaista, koska arkkitehtuuri ja työn sisältö ovat keskiössä enemmän kuin prosessi. Työvälineiden kehitys tuntuu olevan pääsuunnittelijatehtäviä hoitavien vastuulla. Toisaalta tietomallien käyttö hankkeissa tai suunnittelutyössä pelkää arkkitehtitoimiston sisällä antaa pääsuunnittelijalle uuden työvälineen hankkeen suunnittelutilanteen seuraamiseen. Parhaimmillaan tietomallista on suuri hyöty pääsuunnittelijan tehtävienhoidossa, mikä on mielenkiintoinen potentiaali myös tulevaisuuden kehityksessä.

Tietyt projektinhallinnan tietoalueet ja prosessit, kuten aikataulunhallinta ovat selkeästi haastavampia kuin toiset jopa hankkeesta ja pääsuunnittelijasta riippumatta.

4.2 Aikataulu

”Osaltaan huolehditaan sovitulla tavalla, että laaditussa aikataulussa on suunnittelulle varattu riittävästi aikaa.” (PS12, C4)

Jokaisessa esimerkkihankkeessa aikataulu asetti haasteen sekä suunnittelulle että pääsuunnittelulle jopa niin, ettei virallista suunnittelu-aikataulua koskaan tehty lähtötietojen puutteessa.

Suunnittelijat toteavat, että vaikutusmahdollisuus aikatauluun on mitätön. Aikataulun pidennysehdotuksiin tilaaja yleensä vetoaa, että juuri teidät on valittu konsultiksi hankkeeseen vaadittujen resurssien perusteella.

4.3 Tarkistuslista sidosryhmistä

Suurissa julkisissa hankkeissa rajapintojen hahmottaminen eri sidosryhmiin voi olla pääsuunnittelijalle haastavaa. Lähtökohtaisesti suoraan rakentamiseen liittyviä viranomaistahoja on paljon, mutta lisäksi voi olla käyttäjäryhmiä, liikennealueiden toimijoita ja muita välillisiä tahoja, jotka voivat jäädä suuren määrän takia vähemmälle huomiolle. Lisäksi nämä tahot vaihtelevat kunnittain. Rakennusvalvonta voisi kerätä tällaisen tarkistuslistan, josta pääsuunnittelija voisi tarkistaa oman hankeensa sidosryhmät.

4.4 Arkkitehtipääsuunnittelijan kaksoisrooli

Haasteena on arkkitehtisuunnittelijan kaksoisrooli sekä pääsuunnittelijana että rakennussuunnittelijana. Kaksoisrooli on monella tavalla perusteltu sekä tehokkuuden että tiedonhallinnan kannalta. Pääsuunnittelu on luonteva jatke arkkitehtisuunnittelun tehtäville. Arkkitehtisuunnittelija tuntee hankkeen parhaiten myös niistä näkökulmista, joita ei välttämättä ole piirretty suunnitelmiin. Arkkitehtisuunnittelu ja pääsuunnittelu ovat välillä niin vahvassa vuorovaikutussuhteessa, että tekijöidenkin on vaikea erotella, kummasta oikeastaan on kyse. Toisaalta käytännön työssä se ei aina edes ole tarpeellista. Mikäli pääsuunnittelu ja arkkitehtisuunnittelu olisi eriytetty eri henkilöille, tarvittaisiin jokaiseen kokoukseen ja viranomaisesitykseen kummatkin henkilöt paikalle, mikä voisi olla raskasta ja projektin kustannuksia nostavaa.

Suuressa hankkeessa kokouksia voi olla useita viikossa, mikä sisältää myös valmistelua ja purkua. Tämän lisäksi arkkitehtisuunnittelua tulisi ohjata kokouksien päätösten perusteella. Kun nämä asiat ovat nopeatempoisessa projektissa yhden ihmisen harteilla, saattaa helposti aika loppua kesken. Tällöin voisi olla tehokkaampaa, että pääsuunnittelija-asioiden hoito ja arkkitehti-

suunnittelunohjaus olisi eri henkilöillä saman toimiston sisällä. Haasteena on nousevat suunnittelukustannukset.

Yleensä sopimukseen kirjataan arkkitehtisuunnittelu sisältäen pääsuunnittelun, mikä osaltaan haittaa tehtävien erottelua. Asiaa voisi selkeyttää sillä, että kummallakin työtehtävällä olisi oma sopimus. Näin pääsuunnittelulle varatut resurssit olisi selkeästi eroteltu suunnittelutyöstä ja niistä voisi laskea todellisen käytetyn työmäärän mukaan. Tämä voisi parantaa myös hankkeen kannattavuutta, joskin tähän mahdollisuuteen suhtauduttiin epäilevästi tiukasta hintakilpailusta johtuen.

4.5 Pääsuunnittelijan kelpoisuus

Pääsuunnittelun tehtäväluettelon ja lain välillä on ristiriita. PS12 tehtäväluettelon mukaan pääsuunnittelijan tehtävät alkavat jo hankesuunnitteluvaiheesta mutta lain ja rakennusvalvonnan mukaan pääsuunnittelijan tehtävät alkavat kuitenkin vasta rakennuslupatehtävistä. Jos tilaaja valitsee pääsuunnittelijan pelkästään hinnan perusteella, hän saattaa vetää hanketta rakennuslupaan asti, jolloin rakennusvalvonta saattaa todeta, ettei pääsuunnittelijan kelpoisuus täyty ja tilaaja joutuu pahimmassa tapauksessa vaihtamaan pääsuunnittelijaa.

Kertarakennuttajan kohdalla edellinen voisi olla mahdollista tietämättömän tilaajan takia, mutta silloin pääsuunnittelijan kelpoisuusvaatimukset ovat muutenkin vähäisemmät. Suuremmissa ja vaativammassa hankkeissa on yleensä ammattimainen tilaaja, jolle pääsuunnittelijan pätevyys pitäisi olla yksi laadun tae.

4.6 Pääsuunnittelu – lakisääteistä palvelua tilaajalle

Pääsuunnittelu on lain määrittelemä tehtävä. Silti monissa rakennushankkeissa eri osapuolet ajattelevat pääsuunnittelusta eri tavoin. Tilaajalle pääsuunnittelijan nimi on usein laadun tae. Useat tilaajat haluavat ostaa pääsuunnittelun myötä toimiston brändin ja vaativat toimiston osakkaita pääsuunnittelijoiksi, koska edelleen on vallalla ajatus, että kuvat allekirjoittava pääsuunnittelija on samalla rakennuksen ”master designer”.

Rakennusvalvonta näkee asian lain näkökulmasta. Pääsuunnittelija vastaa suunnittelun kokonaisuudesta ja laadusta. Pääsuunnittelijan velvollisuudet

ovat huolehtimisvelvollisuuksia. Pääsuunnittelija ei siis suunnittele. Pääsuunnittelija huolehtii.

Käytännössä pääsuunnittelijatehtäviä hoidetaan monella tavalla. Usein nimettynä pääsuunnittelijana on toimiston toimitusjohtaja, mutta hän on harvoin se, joka tehtäviä hoitaa. Pääsuunnittelijatehtäviä hoitaa yleensä projektiarkkitehti nk. avustavana pääsuunnittelijana. Yleensä tämä on sopinut rakennusvalvonnalle. Heille on tärkeintä, että tehtävät hoidetaan. Voidaan menetellä myös siten, että aloituskokouksen jälkeen hankkeen pääsuunnittelija on vaihdettu virallisesti rakennusvalvonnassa, jolloin tehtävät ovat siirtyneet esimerkiksi osakkaalta työntekijälle.

Kokonaisurakkamuotoisissa rakennushankkeissa kuten esimerkiksi kerrostalohankkeissa voidaan sanoa, että rakennushanke muuttuu selkeästi siirryttäessä rakennusluvan myötä suunnitteluvaiheesta toteutukseen. Tällöin pääsuunnittelijan tehtävät on saatettu siirtää avustavalta pääsuunnittelijalta ns. kakkosmiehelle eli projektiarkkitehdille, joka on ollut vahvasti mukana suunnitteluvaiheessa. Tämä on yksi tapa kartuttaa kokemusta nuoremmille suunnittelijoille. On lisäksi hankkeita, joissa pääsuunnittelija ei vastannut arkkitehtisuunnittelusta, mutta on ollut tiiviisti mukana suunnitteluryhmässä. Tällaista jakoa voidaan perustella päällekkäisten projektien järkevällä resurssien hallinnalla suunnittelutoimistossa.

Suurissa hankkeissa tarjouspyyntöjen tekijät ovat saattaneet tarkistaa suunnittelutarjouksessa nimetyn pääsuunnittelijan hanketilanteen. Pisteytykseen on vaikuttanut negatiivisesti, mikäli pääsuunnittelijan on todettu olevan jo valmiiksi nimettynä toiseen huomattavaan hankkeeseen.

Hankkeen valmistuessa rakennusvalvonta vaatii, että pääsuunnittelija allekirjoituksellaan ottaa vastuun myös työmaan toteutuksesta, mikä tuntuu monista pääsuunnittelijoista kohtuuttomalta. Pääsuunnittelija vastaa suunnitelmien kokonaisuudesta, mutta miten pitkälle pääsuunnittelija voi vastata siitä, että työmaalla asiat on toteutettu suunnitelmien mukaan. Pitäisikö työmaalta pyytää todistus, että suunnitelmia on noudatettu?

Yritysmailmassa pääsuunnittelijatehtävät ovat palvelua tilaajalle, minkä tuotteistaminen tilaajan tarpeisiin ja onnistunut toteutus ovat avaimia uusiin projekteihin. Se on vaativimmillaan myös taktikointia rakentamisen haastavalla pelikentällä.

5 Lopuksi

Tässä tutkielmassa on esitetty vain hyvin kapea katsaus isoon aiheeseen, josta olisi voinut kirjoittaa paljon enemmän ja perehtyä huomattavasti syvemmin. Olen erittäin kiinnostunut, jos samasta aihepiiristä löytyy muita julkaisuja.

Tätä projektityötä ei olisi ollut ilman haastateltavien suostumusta ja ilman antoisia keskusteluja. Suuri kiitos heille.

6 Lähteet

Ahola, Tuomas (2015). Projektinhallinta. Helsinki. Luento Pääsuunnittelija-kurssi

Artto K., Martinsuo M., Kujala J., 2006 (2. painos: 2008). Projektiliiketoiminta. WSOY, Helsinki.

Lehtinen, J-P (2015). Ajatuksia pääsuunnittelusta kerrostalohankkeissa. Helsinki: Haastattelu.

Saarela, Petri (2015). Ajatuksia pääsuunnittelusta kohteena Kastellin koulu. Helsinki: Haastattelu.

Seppälä, Teemu (2015). Ajatuksia pääsuunnittelusta kohteena Kauppakeskus Dixi. Helsinki: Haastattelu.

Pesic, Stevan (2012). Pääsuunnittelija laadukkaan suunnitteluprosessin varmistajana. Aalto-yliopiston julkaisusarja. Helsinki: Aalto University Professional Development – Aalto PRO

Muut lähteet

RT 10-11105 Tehtäväluettelot. Käyttöohje KO12

RT 10-11109 Arkkitehtisuunnittelun tehtäväluettelo ARK12

RT 10-11108 Pääsuunnittelun tehtäväluettelo PS12

RT 13-10860 Suunnittelun johtaminen rakennushankkeessa