

---

# **HANKKEIDEN ARKISTOINNIN KEHITTÄMINEN OSANA LAATUJÄRJESTELMÄÄ**

Insinööritoimisto LaRa Oy



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Visamäki, 19.3.2013

Jenni Kaivonen



VISAMÄKI

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Rakennustuotanto

---

<b>Tekijä</b>	Jenni Kaivonen	<b>Vuosi</b> 2013
<b>Työn nimi</b>	Hankkeiden arkistoinnin kehittäminen osana laatujärjestelmää	

---

TIIVISTELMÄ

Työn toimeksiantajan, Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla on vireilläään laatujärjestelmän kehitys sekä päivittäminen. Rakennuttamisosastolla on ollut ajatuksena kehittää laatujärjestelmän osaksi yhtenäinen toimiva tapa hankkeiden arkistointiin hanketyypistä riippumatta.

Lähtötietoina työssä on käytetty jo olemassa olevaa laatujärjestelmää, sen määrittystä arkistoinnista sekä kokemuseräistä tietoa sen toimivuudesta ja sen hyvistä sekä huonoista puolista, ja ajatuksista miten sitä voitaisiin kehittää. Työssä tarkasteltiin myös sähköisen arkistoinnin vaihtoehtoa tai mahdollista projektipankin käyttöönottoa. Työssä käytiin läpi myös arkistointia koskevaa lainsäädäntöä sekä arkistointia koskevia standardeja.

Työn tuloksena Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston laatujärjestelmän arkistointia koskeva osuus on päivitetty. Arkistointiprosessia on selkiytetty ja uudet sisällysluettelot ovat olemassa sekä arkisto- että työmapille. Kyseisellä ohjeistuksella hankkeiden arkistointi voi tapahtua nyt myös avustavan henkilökunnan toimesta. Konkreettisenä osana on ko. järjestelmän käyttöönotto KOy Hämeenlinnan Virvelinrannan rakennuttamiseen liittyvien asiakirjojen arkistoinnissa.

**Avainsanat** asiakirja, arkisto, rakennuttaminen, projektipankki, sähköinen arkistointi

**Sivut** 31 s. + liitteet 5 s.



VISAMÄKI

Degree Programme in Construction Engineering

---

**Author**

Jenni Kaivonen

**Year** 2013**Subject of Bachelor's thesis**Project archiving as a part of quality system

---

## ABSTRACT

This thesis was commissioned by Insinööritoimisto LaRa Oy. The engineering company LaRa Oy is updating and developing their quality system. The purpose of this thesis was to develop a uniform method of archiving project documents as a part of the quality system of the company.

The existing quality system, the definition of archiving in it, the experiences of that system including advantages and disadvantages and ideas of how it could be developed were used as starting points. The introduction of an electronic archive or a project bank was also examined in this thesis. In addition, the legislation related to archiving and archiving standards were studied.

As a result of this thesis the archiving in the quality system of LaRa Oy was updated. The archiving process clarified and new table of contents were drawn up. With the help of the new guidelines the archiving of project documents can now be finished by assistant staff. The new system was introduced in the archiving of project documents at KOy Hämeenlinnan Virvelinranta.

**Keywords** document, archive, construction management, project bank, electronic archive

**Pages** 31 p. + appendices 5 p.



## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	ARKISTOT SEKÄ ARKISTOINTI.....	2
2.1	Asiakirja .....	2
2.1.1	Asiakirjan muoto ja materiaali .....	2
2.1.2	Asiakirjakäsité Suomessa .....	3
2.2	Arkistotoimi .....	4
2.3	Arkistonmuodostaja .....	4
2.4	Arkisto.....	4
2.5	Arkistoinnin tarkoitus.....	5
2.6	Arkistoinnin perusteet .....	5
2.7	Arkistotilat.....	5
2.7.1	Arkistotilojen sijoitus .....	6
2.7.2	Väestönsuoja arkistotilana .....	6
2.8	Arkistointia koskevat lait ja säädökset .....	7
2.9	Arkistointia koskevat standardit.....	7
2.10	Asiakirjahallinnon, pitkäaikaissäilytyksen ja arkistoinnin motiivit .....	7
2.10.1	Liiketoiminta-arvo .....	8
2.10.2	Ohjeidenmukaisuus .....	8
2.10.3	Todistearvo .....	8
2.10.4	Historiallinen arvo .....	9
2.11	Rakennuttamishankkeen arkistointi .....	9
3	ARKISTON PERUSTAMINEN JA YLLÄPITO .....	10
3.1	Arkiston muodostus.....	10
3.2	Arkistonmuodostussuunnitelma .....	11
3.2.1	Käsittelyprosessi .....	11
3.2.2	Säilytysaika.....	12
3.2.3	Julkisuusaste .....	12
3.2.4	Henkilötiedot .....	13
3.2.5	Asiakirjojen hallinta ja säilyttäminen .....	13
3.3	Arkistonmuodostussuunnitelman ylläpito ja muutokset .....	13
3.4	Asiakirjojen elinkaari .....	13
4	RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET .....	14
4.1	Rakennushankkeen vaiheet .....	14
4.1.1	Tarveselvitysvaihe .....	14
4.1.2	Hankesuunnittelu .....	15
4.1.3	Rakennussuunnittelu.....	15
4.1.4	Rakentaminen .....	15
4.1.5	Käyttöönotto .....	15
4.2	Rakennuttaja.....	16
4.3	Rakennuttaminen.....	16
4.4	Rakennuttamisen vaiheet.....	16

## 5 RAKENNUTTAMISHANKKEEN VAIHEET JA NIIHIN LIITTYVÄT ASIAKIRJAT INSINÖÖRITOIMISTO LARA OY:SSÄ ..... 16

5.1	Hankesuunnittelu.....	17
5.1.1	Hankesuunnitteluvaiheen asiakirjat.....	17
5.2	Suunnittelu .....	17
5.3	Urakkakilpailutusvaihe.....	18
5.4	Urakkasopimusvaihe .....	18
5.5	Rakennusaikainen hankkeen ohjaus.....	19
5.6	Rakennusaikainen laadunmittaus ja arviointi.....	19
5.7	Hankkeen vastaanotto .....	20
5.8	Käyttöönotto ja dokumentointi.....	20
5.9	Takuuajan toimenpiteet .....	20
5.9.1	Takuuaikana syntyvät asiakirjat .....	21

## 6 SÄHKÖISEN ARKISTOINNIN VAIHTOEHDOT ..... 21

6.1	Sähköisen arkistoinnin vaihtoehto .....	21
6.1.1	Sähköisen arkistoinnin epävarmuustekijät .....	21
6.1.2	Sähköistä arkistointia koskevat lait .....	22
6.2	Projektipankit .....	23
6.3	BuilderCom .....	23
6.3.1	BuilderComin tarjoamat palvelut .....	24
6.3.2	ProjectInfo by Buildercom .....	24
6.3.3	Konseptin käyttöönotto (projektisuunnitelma).....	25
6.3.4	BuilderComin tarjoaman ProjectInfon moduulit.....	25
	Hankkeen etusivu .....	25
	Suunnittelun hallinta .....	26
	Sähköinen kilpailuttaminen.....	26
	Sähköinen työmaapäiväkirja .....	26
	Sähköinen tarkastusasiakirja .....	26
	Työturvallisuus.....	26
	Hankearkisto.....	27

## 7 HANKKEIDEN ARKISTOINNIN OHJEISTUS: INSINÖÖRITOIMISTO LARA OY:N ARKISTONMUODOSTUSSUUNNITELMA ..... 27

7.1	KOY Hämeenlinnan Virvelinranta.....	27
7.2	Rakennuttamishankkeen arkistointi Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla.....	28
7.3	Selkeys, helppous, yksinkertaisuus ja nopeus .....	28
7.4	Työmapista aktiiviarkisto, arkistomapista passiiviarkisto .....	29
7.5	Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistonmuodostussuunnitelma 29	

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISMAHDOLLISUUDET ..... 30

8.1	Sähköisen arkistoinnin vaihtoehto .....	30
8.2	Projektipankki Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolle?.....	30

## LÄHTEET ..... 31

---

Liite 1	Rakennuttamishankkeen prosessikaavio
Liite 2	Työmapin sisällysluettelo
Liite 3	Arkistomapin sisällysluettelo
Liite 4	Arkistomapin nimiö
Liite 5	Arkistomapin päivityksen ohjeistus
Liite 6	Asiakirjojen tarkastuslista
Liite 7	Arkistoaineiston luovutus lomake

---

## 1 JOHDANTO

Insinööritoimisto LaRa Oy on tamperelainen vuonna 1987 perustettu talonrakennusalan rakennuttamispalveluihin erikoistunut konsulttitoimisto. Yrityksen toimialaan kuuluvat rakennuttamispalvelut, valvonta, kiinteistöselvitykset, kehityshankkeet sekä määrälaskenta ja kustannusarviot.

Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla on vireillä laatujärjestelmän kehittäminen sekä päivittäminen. Rakennuttamisosastolla on ollut ajatuksena kehittää laatujärjestelmän osaksi yhtenäinen toimiva tapa hankkeiden arkistointiin hanketyypistä riippumatta.

Opinnäytetyön keskeisenä tavoitteena on ollut luoda yhtenäinen toimintamalli, jonka avulla hankkeen eri vaiheissa arkistoaineisto kertyy hallitusti hanketyypistä riippumatta eikä vaadi erityisiä toimenpiteitä kohteen valmistuttua. Hyvällä ohjeistuksella hankkeiden arkistointi voi tapahtua myös avustavan henkilökunnan toimesta.

Opinnäytetyössä käydään läpi rakennuttamisosaston hankkeiden toimintamallit sekä jokaisessa rakennuttamishankkeen vaiheessa syntyvät asiakirjat, sekä pohditaan parasta mahdollista ratkaisua jolla rakennuttamisprosessin asiakirjojen hallinnasta saadaan kehitettyä mahdollisimman tehokas, näin pyritään säästöihin ajassa sekä kustannuksissa.

Opinnäytetyössä tarkastellaan myös eri vaihtoehtoja arkistoinnin toteuttamiseksi. Jatketaanko paperisten asiakirjojen arkistointia vai onko yrityksen kannattavaa siirtyä sähköiseen arkistointiin. Opinnäytetyössä pyritään selvittämään, minkälaisia vaihtoehtoja on olemassa sähköisen arkistoinnin toteuttamiseksi. Onko olemassa sopivaa vaihtoehtoa juuri kyseisen yrityksen tarpeisiin?

---

## 2 ARKISTOT SEKÄ ARKISTOINTI

Asiakirjojen sekä arkistojen historia on vuosituhantinen. Niiden olemassaolo on kehittyneille yhteiskunnille välttämätöntä. Asiakirjat ja arkistot ovat demokratian toimivuuden edellytys, niillä on suuri merkitys tieteelliselle tutkimukselle ja kulttuurille, myös hallinto sekä oikeuksien ja velvoitteiden todentaminen edellyttävät niitä. Asiakirjojen ja arkistojen tehtävät ovat pysyneet samoina vaikka asiakirjojen tuottamisen, jakelun ja säilyttämisen tekniikat ovat muuttuneet.

(Lybeck 2006, 10.)

### 2.1 Asiakirja

Asiakirjoilla on merkittävä rooli demokraattiselle yhteiskunnalle. Asiakirjat symboloivat ja välittävät yhteiskunnan arvoja sekä niiden tärkeimpänä tunto-merkkinä pidetään niiden liittymistä toimintaan sekä siitä johtuvaa todistusvoimaa. Demokraattisessa yhteiskunnassa asiakirjolla on näin ollen oikeusvaikutuksia. Asiakirjoilla välitetään tietoa ja sitä taltioidaan niihin.

Kansainvälisen arkistoneuvoston (ICA) arkistosanasto (1988) määrittelee asiakirjan seuraavasti:

”Mille tahansa tietovälineelle tallennettua informaatiota, jonka on tuottanut, vastaanottanut ja jota ylläpitää virasto, laitos, organisaatio tai yksilö hoitaessaan lainsäädännöstä johtuvia velvoitteitaan tai muuten tehtäviensä hoidossa.”

Asiakirjat toimivat myös tietolähteinä ja apuvälineinä. Asiakirjoja voidaan käyttää uusien suunnitelmien ja toimenpiteiden tausta-aineistona. Asiakirjoilla on kulttuurimerkitystä, myös pedagogiselta kannalta, asiakirjojen mahdollista itsenäistä esteettistä ja museaalista arvoa unohtamatta.

(Lybeck 2006, 10-16.)

#### 2.1.1 Asiakirjan muoto ja materiaali

Asiakirjan sinänsä katsotaan olevan fyysinen esine, jossa pohja ja siihen kirjoitettu viesti ovat lujasti yhdessä. Aikojen kuluessa asiakirjojen tuottamisen tekniikat sekä asiakirjojen muoto ja materiaali ovat vaihdelleet, mutta asiakirjojen tehtäviin muutoksilla ei ole ollut vaikutusta. Ennen paperin käyttöä asiakirjojen tallennusalusina toimivat mm. kivi, savi, papyrus sekä pergamentti, joihin on tehty joko väriaineella tai mekaanisin menetelmin luettavaksi tarkoitettuja merkkejä.

Paperisten asiakirjojen rinnalle ovat tietotekniikan yleistymisen jälkeen tulleet sähköisessä muodossa olevat asiakirjat. Perinteisiin paperiasiakirjoihin verrattuna sähköisessä muodossa olevat asiakirjat aiheuttavat poikkeuksia perinte-



---

seen asiakirjamalli-ajatteluun, jossa asiakirjoille ominaista on niiden suhteellinen pysyvyys. Sähköisessä muodossa olevien asiakirjojen yksilöiminen voi myös tuottaa vaikeuksia sillä tietojärjestelmien datassa olevista sähköisistä asiakirjoista voi olla vaikeaa yksilöidä erikseen yksittäistä tiettyä asiakirjaa.

Sähköisiin asiakirjoihin siirryttäessä, myös käsitys asiakirjan pysyvyydestä muuttuu. Sähköisessä muodossa olevien asiakirjojen sisältämää tietoa on helpompi muokata ja poistaa verrattuna perinteiseen paperiseen asiakirjamalliin. Sähköisen asiakirjan koko olemassa olo saattaa olla väliaikaista, kun taas perinteisessä asiakirjamallissa on käsitys siitä, että asiakirjalle on ominaista sen pysyvyys.

(Lybeck 2006, 13)

### 2.1.2 Asiakirjakäsite Suomessa

Kansainvälisen arkistoneuvoston (ICA) arkistosanaston (1988) määrittämä asiakirjakäsite vastaa suomalaista asiakirjanäkemystä.

Vuoden 1994 arkistolaki sisälsi yleisen määritelmän. Kyseisen lain mukaan asiakirja tarkoittaa: ”kirjallista tai kuvallista esitystä taikka sellaista sähköisesti tai muulla tavalla aikaansaattua esitystä, joka on luettavissa, kuunneltavissa tai muutoin ymmärrettävissä teknisin apuvälinein.”.

Suomessa asiakirja käsitteenä on laaja ja sitä on tutkittu laajasti. Käytännön kannalta tärkeää on se, miten lainsäädäntö käsitteen asiakirja määrittelee. Suomalaisen näkökulman mukaan käsite asiakirja kattaa paperiasiakirjojen lisäksi ”esitykset”, joiden ymmärtämiseen tarvitaan apuvälineitä. Laissa ei ole määritetty asiakirjaa siten, että sillä olisi oltava yhteyttä toimintaan, jolloin määritelmä sopii sellaisenaan muihinkin tietoaineistoihin, kuten kirjoihin tai taide-esineisiin. Määritelmä on laaja ja se on saanut täydennystä arkistolaista joka tarjoaa sen määritelmän arkisto kautta:

”Arkistoon kuuluvat asiakirjat, jotka ovat saapuneet arkistonmuodostajalle sen tehtävien johdosta tai syntyneet arkistonmuodostajan toiminnan yhteydessä.”

Suomalainen, kuten myös hollantilainen, näkemys siitä, että asiakirjojen ikä tai säilytysarvo ei vaikuta niiden kuulumiseen arkistoon, poikkeaa Kansainvälisen arkistoneuvoston (ICA) näkemyksestä. Suomalainen näkemys poikkeaa ICA:n määritelmästä myös silloin, kun kyse on siitä kuuluvatko myös tuoreet asiakirjat arkistoon. Suomalaisen näkemyksen mukaan arkistoon kuuluvat myös tuoreet ja ajankohtaiset asiakirjat, kuten myös jo ajankohtaisuutensa menettäneet asiakirjat. Näkemykset suomalaisen ja ICA:n kanssa yhtenevät siinä, että myös seulomattomat, arkistonmuodostajan toiminnallisia tarpeita varten säilytettävät aineistot katsotaan arkistoiksi.

(Lybeck 2006, 16-23.)

---

## 2.2 Arkistotoimi

Arkistotoimi on melko uusi käsite ja termi Suomessa. Aikaisemmin arkistotoimesta puhuttaessa puhuttiin arkistohoidosta. Nykyinen arkistolaki rakentuu tämän käsitteen varaan. Käsite arkistotoimi tuli lainsäädäntöön, kun lakia uusittiin vuonna 1981.

Arkistolain 7 §:ssä on määritelty arkistotoimen tehtävät ja tavoitteet. Arkistotoimen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää suunnittelua ja toimenpiteitä jo asiakirjojen aktiivivaiheen aikana, kuten lain perusteluista ilmenee. Arkistotoimi osallistuu asiakirjojen käsittelyn ohjaamiseen asiakirjan koko elinkaaren ajan, joten arkistotoimen tehtävät eivät rajoitu pelkästään ns. päätearkistoon.

Arkistotoimen konkreettisiin tehtäviin kuuluvat: pysyvästi säilytettävien asiakirjojen siirto päätearkistoon, järjestäminen, luettelointi ja kuvailu, päätearkiston tietopalvelut, julkisuus- ja salassapitonäkökohdat, siirrot arkistolaitokseen, arkistokelpoisuus ja tallennusmediat, tietojärjestelmien suunnitteluun osallistuminen, rekisteröinti, arvonmääritys, arkistointi sekä määrääjän säilytettävien asiakirjojen hävittäminen.

(Lybeck 2006, 19.)

## 2.3 Arkistonmuodostaja

Arkistonmuodostajasta puhuttaessa tarkoitetaan henkilöä tai organisaatiota, jonka toiminnan tuloksena syntyy arkisto. Arkistonmuodostajasta käsin määntyvät arkiston identiteetti ja rajat.

(Lybeck 2006, 16.)

## 2.4 Arkisto

Asiakirjoista muodostuu arkistoja tiettyjen periaatteiden mukaan. Arkisto on toiminnallinen kokonaisuus, ja se tulee säilyttää omana kokonaisuutenaan sekoittamatta sitä toisten arkistonmuodostajien kokonaisuuksiin.

Arkisto sanalla on kolme perusmerkitystä, se voi tarkoittaa 1) arkistohuonetta, 2) organisaatioyksikköä tai laitosta joka säilyttää arkistoa/arkistoja, 3) arkistonmuodostajan toiminnan tuloksena syntynyttä asiakirjojen kokonaisuutta eli fondia.

Arkisto itsessään on järjestelmä, johon tallennetaan kirjoitus-, kuva-, äänite- ja tietokonetuotokset, arkisto käsittää myös niiden luetteloinnin, säilytyksen, kuljetuksen että yleisen hallinnoinnin. (ArkistoL 3:6 §, 3:7 §)

---

## 2.5 Arkistoinnin tarkoitus

Arkistoinnin tarkoituksena on varmistaa asiakirjojen säilyminen ja käytettävyys. Asiakirjojen tulee säilyä arkistossa siten, että ne ovat turvassa tuhoutumiselta, vahingoittumiselta ja asiattomalta käytöltä. Asiakirjat voidaan jakaa myös pysyvästi säilytettäviin sekä asiakirjoihin, joita ei ole tarkoitettu säilytettäväksi pysyvästi. Asiakirjat, joita ei ole määritetty säilytettäväksi pysyvästi, tulee hävittää niille määritellyn säilytysajan jälkeen. Asiakirjojen hävittäminen tulee suorittaa siten, että tietosuoja on varmistettu. (Arksitolaki 1994)

## 2.6 Arkistoinnin perusteet

Arkiston tarkoitus on mm. toimia järjestön tai yrityksen muistina. Arkistosta voidaan tarkistaa järjestöpäätöksiä, selvittää eläke-, ikälisä- ym. henkilöön liittyviä asioita, arkistosta voidaan hakea toimintamalleja kehitystyöhön. Arkisto antaa myös tietoja tutkimusten, historiikkien, esitelmien, puheiden, artikkelien kirjoittajille sekä historiallisen näyttelyn pystyttäjille. Myös laki määrää, että tietyt asiakirjat on säilytettävä arkistossa pysyvästi tai tietyn määräjän. (Arkisto-opas)

Kaikkia asiakirjoja ei ole perusteltua säilyttää pysyvästi. Asiakirjat on hyvä jaotella pysyvästi säilytettäviin sekä hävitettäviin asiakirjoihin, koska asiakirjatilat ovat rajalliset ja liian laajaksi paisuneesta arkistosta on vaikea löytää olennaista tietoa. Arkistossa pysyvästi säilytettävät asiakirjat sekä hävitettävät asiakirjat kannattaa arkistoida erikseen, esimerkiksi eri kansioihin ja mappeihin. (Arkisto-opas)

## 2.7 Arkistotilat

Arkistointitiloille on asetettu omat vaatimuksensa. Arkiston on oltava kuiva, puhdas ja paloturvallinen tila hyllyineen. Asiakirjojen tulisi olla turvassa vedeltä ja haitalliselta kosteudelta, tulelta ja palokaasuilta, liialliselta lämpenemiseltä ja valolta, ilman epäpuhtauksilta, ilkivallalta, vahingonteolta sekä luovattomalta käytöltä. Asiakirjojen on oltava turvassa myös poikkeusoloissa.

Arkistoitavat asiakirjat jaetaan sijainnin ja käytön kannalta kolmeen luokkaan: käsiarkistoihin, lähiarkistoihin sekä päätearkistoihin. Käsiarkistossa ovat päivittäisessä käytössä olevat asiakirjat, jotka säilytetään työtilojen läheisyydessä. Lähiarkistossa säilytetään asiakirjoja, joita tarvitaan työtilojen läheisyydessä, mutta joiden säilytysturvallisuudelle on asetettu vaatimukset. Päätearkistoon kuuluvat asiakirjat, joita säilytetään pysyvästi ja niitä täydennetään harvoin. Päätearkistoon asiakirjat siirretään joko suoraan lähiarkistotiloista tai suoraan käsiarkistosta.

(Määräys ja ohjeet arkistotiloista.2007)

### 2.7.1 Arkistotilojen sijoitus

Arkistotilat tulisi sijoittaa siten, että niissä säilytettävä aineisto on mahdollisimman hyvin suojattu kaikkia haitallisesti vaikuttavia tekijöitä vastaan. Arkistotilojen tulee olla sijoitettuna siten, että palo- ja räjähdysvaaralliset tilat eivät aiheuta vaaraa arkiston asiakirjoille tai haittaa arkiston käytölle. Arkistotilojen yläpuolelle ei tule sijoittaa kosteita tiloja tai vesipisteitä eikä niiden kautta saa kulkea kiinteistön vesi- ja viemäriputkia. Mikäli tiloissa kulkee vanhoja putkia, tulee ne varustaa suojakouruin. Sijoitettaessa arkistotilat rakennuksen kellaritiloihin, tulee huomioida se, että tilat eivät saa olla pohjavesipinnan alapuolella ja arkistotilojen alimman lattiatason tulee olla ennustettavissa olevan tulvarajan yläpuolella.

(Määräys ja ohjeet arkistotiloista.2007)

Päätearkisto suositellaan sijoitettavaksi rakennuksen 1.kerrokseen tai kellaritiloihin siten, että se ei rajoitu rakennuksen ulkoseiniin, jotta tilojen sisäilmaolosuhteet on helpompi pitää ohjeiden mukaisissa arvoissa. Päätearkistoon tulisi olla toimitiloista hyvät kulkuyhteydet, jotta aineiston siirto sekä kuljetukset sisätiloissa sekä rakennuksesta pois onnistuvat. Arkistotilojen sijainnin suunnittelussa on huomioitava se, että lähelle arkistotiloja ja kerrokseen, joissa arkistotilat sijaitsevat tulee päästä hissillä.

(Määräys ja ohjeet arkistotiloista.2007)

Mikäli koko rakennus rakennetaan arkistokäyttöön, sen suunnittelussa on otettava huomioon ympäristön vaaratekijät (ilmansaasteet, pohja- ja tulvavesi sekä räjähdysvaaralliset tilat), ilmansuunnat auringon aiheuttaman lämpövaikutuksen minimoimiseksi sekä riskitekijän aiheuttavien strategisesti tärkeiden kohteiden läheisyys aseellisen konfliktin varalta.

(Määräys ja ohjeet arkistotiloista. 2007)

Arkistotiloja suunniteltaessa olisi tärkeää, että arkistoinnista vastaavat sekä arkiston pääasialliset käyttäjät pääsisivät vaikuttamaan arkiston suunnitteluun, jotta arkistosta saataisiin mahdollisimman toimiva. Arkistoinnin ammattilaisilta saa parhaat tiedot siitä, mitkä ratkaisut helpottavat arkiston toimivuutta ja käyttöä. Arkiston käytettävyyden kannalta arkistotiloihin tulisi suunnitella riittävät aputilat.

(Mäkinen, Nikkinen 2008)

### 2.7.2 Väestönsuoja arkistotilana

Väestönsuojaa ei voida käyttää arkistotilana, koska väestönsuoja on pelastusasetuksen mukaan kriisitilanteissa tyhjennettävä ja kunnostettava väestönsuojaksi 24 tunnin kuluessa. Väestönsuojaa voidaan käyttää tilapäisesti arkistoineiston säilytykseen vähäisissä määrin. Väestönsuojassa säilytettävälle arkistoasiakirjoille on kuitenkin väestönsuojan tyhjennystilanteessa oltava etukäteen suunniteltu ja varattu turvallinen sijoituspaikka, joka on mainittu viraston valmiussuunnitelmassa.

---

(Määräys ja ohjeet arkistotiloista. 2007)

## 2.8 Arkistointia koskevat lait ja säädökset

Asiakirjahallintoa ja pitkäaikaissäilytystä sivuavat niin kotimaiset kuin kansainvälisetkin lait. Lait ohjaavat mitä tulee säilyttää ja kuinka kauan, lait saattavat myös rajoittaa säilytysaikaa esimerkiksi henkilötietojen osalta. Suomessa noudatetaan Suomen lakeja ja sovelletaan EU-direktiivejä. Kansainvälisesti merkittävimmät lait tulevat Yhdysvalloista.

(Poikonen 2012)

Suomalaisessa lainsäädännössä harvoin viitataan suoraan pitkäaikaissäilyttämiseen tai sähköiseen arkistointiin. Sähköisen aineiston ollessa kyseessä, lakia usein sovelletaan. Laissa on määritelty myös hyvin suppea kohdejoukko, johon lakia on tarkoitettu sovellettavaksi.

(Poikonen 2012)

## 2.9 Arkistointia koskevat standardit

Standardit, joilla on eniten merkitystä ja joita on laajimmin käytetty löytyvät ISO:n tekeminä ja monesta löytyy myös suomenkielinen käännös SFS:n tekemänä. Arkistointia koskevia standardeja ovat mm.:

- International Standard ISO 11108:1996. Information and documentation- Archival paper- Requirements for permanence and durability
- International Standard ISO 11799:2003. Information and documentation- Permanence and durability of writing, printing and copying on paper- Requirements and test methods.
- International Standard ISO/TS 23081:2 Tieto ja dokumentointi. Asiakirjahallinnan prosessit. Asiakirjojen metatiedot. Osa 2: Käsitteelliset ja toteutukseen liittyvät kysymykset. Information and documentation. Records management processes. Metadata for records. Part 2: Conceptual and implementation issues.
- Standardi SFS-ISO 15489-1: Tieto ja dokumentointi. Asiakirjahallinto. Osa 1: Yleistä. Information and documentation. Records management. Part 1: General.
- Standardi SFS 4117. Asiakirjojen säilytysvälineet (1978)

(Poikonen 2012)

## 2.10 Asiakirjahallinnon, pitkäaikaissäilytyksen ja arkistoinnin motiivit

Motiivi asiakirjahallinnolle vaihtelee sen mukaan onko kyseessä julkishallinto vai yksittäinen yritys.

---

Julkishallinnon puolella asiakirjat liittyvät virkamiesten tehtäviin, jolloin toimintaa ohjaavat lait ja asetukset. Arkistolaki ohjaa viranomaisia arkistoinnin asianmukaiseen hoitamiseen.

Liike-elämän saralla motiivi ja syyt arkistoinnin suorittamiseen ovat paljon moninaisempia. Peruste hallita ja arkistoida asiakirjoja lähtee asiakirjojen sisältämän tiedon arvosta. Asiakirjojen sisältämän tiedon arvo voidaan jakaa neljään luokkaan:

- liiketoiminta-arvo
- ohjeidenmukaisuus (standardit ja suositukset)
- todistearvo, evidenssi (lait ja litikaatiot)
- historiallinen arvo

Asiakirjat eivät aina välttämättä täytä vain yhtä tiedon arvoa, joten tällaisissa tapauksissa on tapauskohtaisesti punnittava minkä arvon mukaan arkistointi tullaan suorittamaan, koska arvo jonka mukaan asiakirja arkistoidaan saattaa määrittää säilytysajan. Säilytysajat saattavat olla keskenään ristiriidassa. Esimerkiksi asiakirjalla saattaa olla 15 vuotta arvoa juridisena todisteena, mutta samalla se sisältää henkilötietoja, joita henkilötietolain mukaan ei saisi säilyttää kymmentä vuotta pidempään. (Poikonen 2012)

#### 2.10.1 Liiketoiminta-arvo

Liiketoiminta-arvolla tarkoitetaan arvoa, jolla on käyttöä yrityksen liiketoiminta prosesseissa. Liiketoiminta-arvollisia asiakirjoja ovat mm.:

- projektin projektisuunnitelma
- tuotteen tuotekehitystiedosto

Liiketoiminta-arvo on merkittävässä roolissa yrityksen liiketoiminnan jatkuvuuden kannalta. Mikäli tietoa ei olisikaan yrityksen liiketoimintaprosessin käytettävissä, seuraukset liiketoiminnan onnistumiselle saattaisivat olla merkittävät. Asiakirja on pystyttävä liittämään oikeaan kontekstiin ja prosessiin, jotta sillä on arvoa, jota yrityksen liiketoiminnassa pystytään hyödyntämään. (Poikonen 2012)

#### 2.10.2 Ohjeidenmukaisuus

Yleisellä tasolla puhuttaessa ohjeiden mukaisuus tarkoittaa sääntöjen, toimintaohjeiden, standardien ja lakien noudattamista. (Poikonen 2012)

#### 2.10.3 Todistearvo

Asiakirjoilla ja sähköisesti tallennetuilla aineistoilla on todistusarvoa, jolloin ne voivat toimia todistusaineistona myös oikeudenkäynneissä. Asiakirjan to-

---

distusarvo ei ole riippuvainen siitä, onko asiakirja valmis vai keskeneräinen, tai onko se asiakirjojen hyväksymiskulun läpikäynyttä viranomaisaineistoa tai onko se mikä tahansa keskeneräinen hahmotelma tai muistio joka on syntynyt tuotekehityksen ohessa.  
(Poikonen 2012)

#### 2.10.4 Historiallinen arvo

Asiakirjoilla ja aineistoilla saattaa olla tai niille kehittyy ajan myötä historiallista arvoa. Historiallinen arvo voi muodostua tärkeäksi tutkijoille tai yrityksen oman historian kannalta. Sähköiselle aineistolle harvoin osataan antaa historiallista arvoa, joten tulevaisuudessa tutkijoilla ja historioitsijoilla saattaa olla vaikeuksia löytää relevanttia tutkimusaineistoa. Asiakirjojen sisältämällä tiedolla saattaa olla historiallisen arvon lisäksi kulttuurillista arvoa, jonka tunnistaminen tiedon tuottamishetkellä saattaa olla historiallista arvoa monimutkaisempaa.  
(Poikonen 2012)

#### 2.11 Rakennuttamishankkeen arkistointi

Rakennuttamis- ja valvontahankkeen asiakirjoilla voidaan todeta olevan liiketoiminta-arvoa, ohjeidenmukaisuutta, todistusarvoa sekä historiallista arvoa. Rakennuttamishankkeen arkistoinnissa on tarkoituksena arkistoida kaikki asiakirjat, jotka kuvaavat hankkeen kulkua ja joista käy ilmi hankkeen vaiheet ja tehdyt päätökset sekä sopimukset. Rakennuttamishankkeen asiakirjojen arkistointiaika on kymmenen vuotta. Rakennuttajan velvollisuutena on säilyttää hankkeen asiakirjoja omalta osaltaan kymmenen vuoden ajan. Rakennuttaja luovuttaa hankkeen tilaajalle arkistomapin. Rakennuttajalle jää kopio arkistomapista, jota rakennuttajan tulee säilyttää kymmenen vuotta.

Rakennuttamishankkeen asiakirjojen liiketoiminta-arvo liittyy niiden roolin rakennuttamis- ja/tai valvontahankkeen työkaluina, niin hankkeen aikana kuin takuuajanakin.

Rakennuttamis- ja valvontahankkeen asiakirjoilla on täten myös todistusarvoa ja tietyt asiakirjat tulee säilyttää 10 vuotta.

Rakennuttamishankkeiden asiakirjojen sopimukset pohjautuvat sekä niissä viitataan Konsulttien yleisiin sopimusehtoihin (KSE 95) sekä Rakennusurakan yleisiin sopimusehtoihin (YSE 98), joiden avulla varmistetaan sopimusten lainmukaisuus.

Työmaapäiväkirjat, työmaakokousten, vastaanottotarkastusten ja taloudellisen loppuselvityksen pöytäkirjat ja urakkasopimukset liiteaineistoinen ovat kokonaisuutena melko kattava kuvaus hankkeen läpiviennistä, mikäli niitä joudutaan jälkikäteen tutkimaan esim. riitatilanteissa, jotka joudutaan ratkaise-

---

maan oikeusteitse, näissä tapauksissa rakennuttamishankkeen asiakirjoilla on todistearvoa.

Historiallinen arvo on harvoin merkittävässä roolissa. Rakennuttajalle luovutettavat aineistot ovat yleensä kopioita olemassa olevista aineistoista ja tuotetut aineistot ovat yleensä projektia palvelevia. Säilytettynä vuosikymmenien jälkeen ne toki muodostuvat osaksi historiaa ja kokonaisuutena antavat käsityksen aikakauden ratkaisuista ja toimintamalleista. Sähköisten arkistointimenetelmien muuttuminen ja kehittyminen voi olla riskitekijä säilyvyyden kannalta.

### 3 ARKISTON PERUSTAMINEN JA YLLÄPITO

Arkistotoimen, arkistonmuodostuksen suunnittelu sekä arkiston muodostaminen vaativat kokonaisnäkemystä organisaatiosta. Organisaation tehtävät, niihin liittyvät asiakirjat sekä muut tietoa-aineistot on oltava arkistonmuodostajan tiedossa. Arkiston muodostusta ei voi jättää yhden henkilön varaan. Organisaation johdon tulee myös sitoutua prosessiin, jotta arkistotoimen tavoitteet toteutuvat; kysymys on ryhmätyöstä.

Suunnittelun ytimenä tulee olla arkistonmuodostuksen suunnittelu. Arkistonmuodostuksen katsotaan olevan ajassa tapahtuva prosessi, jonka läpäisevillä asiakirjoilla on elinkaari ja joidenkin tietojen tai asiakirjojen säilytysmuoto muuttuu elinkaaren aikana. Arkistonmuodostusprosessin onnistumisesta riippuvat muodostuvan arkiston laajuus, rakenne ja käytettävyys.

Arkistonmuodostuksen toimenpiteet ja niiden järjestys tulee suunnitella hyvin etukäteen. Suunnittelun välineenä ja tulosten dokumentaationa pidetään arkistonmuodostussuunnitelmaa. Suunnitelma sisältää ohjeistuksen siitä, kuinka asiakirjoja arkistoidaan. Suunnitelman avulla asiakirjat ovat helposti löydettävissä. Arkistonmuodostussuunnitelman teko on tärkeää niin paperisessa kuin sähköisessäkin arkistoinnissa.

(Mäkinen, Nikkinen 2008)

(Lybeck 2006, 19-22.)

#### 3.1 Arkiston muodostus

Arkisto muodostuu yrityksen, viraston tai muun vastaavan yhteisön toimintaan liittyvistä asiakirjoista. Arkiston muodostus tarkoittaa asiakirjojen arkistointia välittömästi niiden käsittelyn jälkeen. Arkistoinnin tulisi tapahtua arkistointi suunnitelman mukaisesti. Arkistointisuunnitelmaa noudatettaessa asiakirjat löytyvät helposti eikä niitä myöhemmin tarvitse järjestää uudelleen.

Arkistoa muodostettaessa tulisi ottaa huomioon mitkä asiakirjat tulee liittää yhteen ja mihin järjestykseen ne arkistossa järjestetään. Asiakirjojen säilytys-



---

aika vaikuttaa myös asiakirjojen arkistointiin. Jos yhteen liitettävien asiakirjojen säilytysajat ovat eripituiset, vaikeutuu asiakirjojen hävittäminen. (Mäkinen, Nikkinen 2008)

### 3.2 Arkistonmuodostussuunnitelma

Suomen hallintoon tuli vuoden 1981 arkistolain edellyttämänä Arkistonmuodostussuunnitelma, joka on asiakirjahallinnon työkaluna kansainvälisesti harvinainen. Myös nykyinen arkistolaki (831/1994) edellyttää viranomaisilta arkistonmuodostussuunnitelmaa. Laissa säädetään:

”Arkistonmuodostajan on määrättävä tehtävien hoidon tuloksena kertyvien asiakirjojen säilytysajat ja -tavat sekä ylläpidettävä niistä arkistonmuodostussuunnitelmaa.”.

Arkistonmuodostussuunnitelman laadintaprosessi koskee koko organisaatiota ja sen tarkoitus on järkipäristää organisaation tietojen ja asiakirjojen käsittelyä. Toimiakseen käytännössä, arkistonmuodostussuunnitelman tulee olla ajantasainen, toimiva ja käytännössä noudatettava.

Arkistonmuodostussuunnitelman laadintaprosessi onnistuu parhaiten silloin, kun se saadaan kytkettyä organisaation muuhun kehittämiseen. Arkistonmuodostussuunnitelmaa koskevat vastuut ja työnjako yrityksessä on ratkaistava mahdollisimman korkealla tasolla.

Hyvän tiedonhallintatavan luomiseksi ja toteuttamiseksi laki edellyttää, että viranomaisen tulee huolehtia asiakirjojen ja tietojärjestelmien sekä niihin sisältyvien tietojen asianmukaisesta saatavuudesta, käytettävyydestä ja suojaamisesta sekä eheydestä ja muista tietojen laatuun vaikuttavista tekijöistä. Organisaatiolla on oltava ajantasaiset ja pysyvät kuvaukset omista tehtävistään sekä tehtävien yhteydessä kertyvistä asiakirjoista sekä tiedoista.

Mitä sähköinen toimintaympäristö sekä hyvä tiedonhallintatapa merkitsee erityisesti arkistonmuodostussuunnitelmassa, konkretisoidaan laatimalla arkistonmuodostussuunnitelmaa kuvaava prosessikaavio. Kuvauksilla pystytään selvittämään tehtäviin liittyvät käsittelyvaiheet ja kartoittamaan tehtävien hoitaminen organisaatiossa. Tavoitetilan prosessikuvausta käytetään hyväksi arkistonmuodostussuunnitelmaa kehitettäessä.

(Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

#### 3.2.1 Käsittelyprosessi

Tiedonkäsittely luotettavasti tietojärjestelmissä perustuu siihen, että järjestelmän käyttäjät käyttävät järjestelmää samalla tavoin. Tämä tarkoittaa sitä, että järjestelmän prosessien on oltava arkistonmuodostussuunnitelma-perusteisia. Ohjaustoimintojen ollessa arkistonmuodostussuunnitelma-perusteisia, voidaan

---

myös erilaiset tilasiirtymämääritykset tehdä arkistonmuodostussuunnitelmassa. Näin ollen saadaan toimintojen automaattisuutta lisättyä tietojärjestelmissä.

Tietyissä prosesseissa säilytysajan tallentuminen on sidottu tiettyyn käsittelyvaiheeseen, jolloin käsittelyprosessin tallentaminen arkistonmuodostussuunnitelmaan palvelee metatietoarvojen tallentumista tietojärjestelmään.

Julkisuusmetatietoelementtiä koskee sama käsittelysääntöjen tarve. Julkisuusmetatietoelementissä sisäinen tai salainen asia tai asiakirja muuttuu julkiseksi esimerkiksi päätöstoimenpiteen tuloksena. Käyttäjäriippuvaisten arvojen tallentaminen vähenee, kun ohjaustiedot tulevat arkistonmuodostussuunnitelmasta. Vaatimus edellyttää kuitenkin nykyisten arkistohallintasovellusten toimivuuden parantamista sekä sisällöllistä laajentamista (Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

### 3.2.2 Säilytysaika

Asiakirjojen konkreettiset säilytysajat sekä niiden perusteet tulee merkitä arkistonmuodostussuunnitelmaan. Organisaatiolle suositeltavaa olisi käyttää vain muutamaa erilaista säilytysaikaa. Näin saadaan karsittua monimutkaiset säilytysaikasäännöt ja helpotetaan asiakirjallisen tiedon konkreettisten hävittämisajankohtien määrittelyä.

Tietojen hävittämisen luotettavuuden varmistamiseksi, tulee olla tieto siitä, mihin perustuu määräajan säilytettävien tietojen säilytysaika. Arkistonmuodostussuunnitelman tulee sisältää valintalista, josta voidaan tapauskohtaisesti valita sopiva säilytysaika. Kun tapauskohtainen säilytysaika on valittu, tallentuu tietojärjestelmään automaattisesti säilytysajan päättymispäivämäärä. (Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

### 3.2.3 Julkisuusaste

Arkistonmuodostussuunnitelma ohjaa tiedon hallintaa koko sen elinkaaren ajan. Tiedot organisaation julkisista ja salassa pidettävien asiakirjojen salassapitoajoista ja salassapitoperusteista tulee löytyä arkistonmuodostussuunnitelmasta. Arkistonmuodostussuunnitelmasta on löydyttävä tieto myös siitä, milloin salassa pidettävä tieto tai asiakirja muuttuu julkiseksi.

Salaisille asiakirjoille tulee määritellä arkistonmuodostussuunnitelmaan salassapitoaika. Salassapitoaika määritellään asiakirjallisten tietojen kohdalle, johon tallentuu tieto salassapidon päättymispäivämäärästä.

Arkistonmuodostussuunnitelmaan voidaan tallentaa asiakirjatyypeille myös käyttäjäryhmät, vain näillä määritellyillä käyttäjillä on oikeus nähdä tai muokata kyseisiä asiakirjoja tai tietoja tietojärjestelmässä. (Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

---

### 3.2.4 Henkilötiedot

Arkistonmuodostussuunnitelmaa laadittaessa on otettava huomioon myös mahdollisia henkilötietoja sisältävät asiakirjat. Henkilötietorekisteriä koskeva erityislainsäädäntö on otettava huomioon, kun suunnitellaan henkilötietoja sisältävien asiakirjojen säilytystä koskevia menettelytapoja. Mahdollinen henkilötietojen arkaluontoisuus tulee myös määritellä arkistonmuodostussuunnitelmassa.

(Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

### 3.2.5 Asiakirjojen hallinta ja säilyttäminen

Asiakirjoista saattaa olla olemassa sekä sähköinen että manuaalinen versio samassa elinkaaren vaiheessa. Arkistonmuodostussuunnitelmalla on pystyttävä ohjaamaan myös eri muodoissa olevien versioiden säilyttämistä. Arkistonmuodostussuunnitelmaan liitetään valintalista, joka ohjaa valmiin asiakirjan aikaisempien versioiden hävittämistä.

(Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

Asiakirjojen säilytysmuodot sekä niissä tapahtuvat muutokset elinkaaren eri vaiheissa tulee tallentaa arkistonmuodostussuunnitelmaan. Muutostiedot ohjaavat tiedostojen hävittämistä järjestelmästä määräajan jälkeen, mikäli tiedosto on tulostettu mikrofilmille tai paperille pitkäaikaista tai pysyvää säilyttämistä varten. Säilytettäessä tietoa tai tiedostoa ainoastaan sähköisessä muodossa, arkistonmuodostussuunnitelmaan tulee liittää konvertointia ohjaavaa toiminnallisuutta. Arkistonmuodostussuunnitelmaan määritetään silloin sähköiselle tiedolle tai tiedostolle toiminnallisuus valintalistaa käyttäen.

(Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

### 3.3 Arkistonmuodostussuunnitelman ylläpito ja muutokset

Arkistonmuodostussuunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja sitä tulee päivittää jatkuvasti. Arkistonmuodostussuunnitelma tulee säilyttää ainoastaan sähköisessä muodossa, koska silloin sovellukseen/tietojärjestelmään voidaan tallentaa tietoa arkistonmuodostussuunnitelmaan tehdyistä muutoksista. Lokitietojen avulla saadaan selville organisaatiolla kulloinkin käytössä ollut arkistonmuodostussuunnitelma.

(Hyvän tiedonhallintatavan määrittely 2000)

(Arkistonmuodostussuunnitelma AMS 2012)

### 3.4 Asiakirjojen elinkaari

1980-luvun alussa, kun arkistolainsäädäntöä Suomessa uusittiin, tuli suomalaiseen arkistotoimeen käsite asiakirjan elinkaari. Elinkaaren käsite on amerikkalaista perua, kuten asiakirjahallinnon käsite. Elinkaari-käsitteestä on tullut yksi suomalaisen arkistoajattelun keskeisimpiä elementtejä.

---

Amerikkalaisessa ajattelutavassa asiakirjalla on kaksi elinkaarta, mutta suomalaisessa ajattelutavassa katsotaan asiakirjan elinkaaren jakautuvan kolmeen eri vaiheeseen. Elinkaari jakautuu aktiivivaiheeseen, passiivivaiheeseen sekä historialliseen vaiheeseen. Koska elinkaaren osat ovat sidoksissa toisiinsa, ne on suunniteltava huolellisesti etukäteen.

Asiakirjan elinkaaren aktiivivaiheessa asiakirjoja säilytetään työyksikössä ja niitä käytetään primääritehtävissä. Osa aktiivivaiheen asiakirjoista hävitetään aktiivivaiheen päätyttyä.

Passiivivaiheessa asiakirjoja ei enää käytetä primääritehtävissä, mutta niitä saatetaan tarvita muiden tehtävien hoidossa tai juridisista syistä. Asiakirjojen säilytys tapahtuu tällöin viraston tai laitoksen arkistossa. Asiakirjoista suurin osa hävitetään passiivivaiheen päätyttyä.

Historiallisen vaiheen asiakirjat, jotka käsittävät asiakirjoista noin 15- 20%, ovat pysyvästi säilytettäviä ja niitä säilytetään joko arkistolaitoksessa tai keskusarkistossa. Historiallisen vaiheen asiakirjojen käytön painopiste on tutkimuksen ja kulttuurin tarpeissa.  
(Lybeck 2006, 21-23.)

## 4 RAKENNUSHANKKEEN VAIHEET

Rakennushankkeen asiakirjat jaetaan kahteen pääryhmään, juridis-taloudellisiin sekä teknisiin asiakirjoihin. Juridis-taloudellisilla asiakirjoilla yksilöidään ja tarkennetaan työn teettäjän ja työn suorittajan välistä liikesuhdetta, kun taas teknisten asiakirjojen avulla urakoitsija pystyy toteuttamaan kohteen.  
(Pahkala 2010)

### 4.1 Rakennushankkeen vaiheet

Rakennushanke voidaan jakaa viiteen päävaiheeseen jotka ovat tarveselvitys-vaihe, hankesuunnittelu, suunnittelu, itse rakentaminen ja käyttöönotto. Rakennuskohteesta riippumatta rakennushankkeen vaiheet ovat jokaisessa hankkeessa samat.  
(Pahkala 2010)

#### 4.1.1 Tarveselvitysvaihe

Hankkeen alussa tehtävässä tarveselvityksessä kartoitetaan tilahankinnan tarpeellisuus sekä alustavasti kuvaillaan tarvittavat tilat, rakenteet ja niille asetettavat vaatimukset. Samalla selvitetään hankkeen kannattavuus sekä toteutuksen eri vaihtoehtoja. Tarveselvityksen tuloksena syntyy päätös siitä, onko rakennushanke toteutettavissa.

---

(Pahkala 2010)

#### 4.1.2 Hankesuunnittelu

Tarveselvitystä seuraa yksityiskohtaisempi hankesuunnittelu. Hankesuunnittelussa määritellään hankkeelle yksityiskohtaisemmat ja täsmällisemmät laajuutta, toimivuutta, laatua, kustannuksia, ajoitusta ja ylläpitoa koskevat tavoitteet. Hankesuunnittelu vaiheessa pyritään hankkeelle löytämään lopullinen toteutustapa sekä arvioimaan hankkeen kustannukset. Hankesuunnitteluvaiheessa mukana yleensä ovat jo käyttäjät, rakennuttaja, arkkitehti sekä suunnittelijat.

(Pahkala 2010)

#### 4.1.3 Rakennussuunnittelu

Hankesuunnitelma, joka on tilaajan vahvistama, toimii rakennussuunnitteluvaiheen pohjana. Hankesuunnitelman pohjalta tekniset suunnittelijat pystyvät laatimaan varsinaiset toteuttamistavat sekä tarkentamaan ja jalostamaan suunnitelmiaan. Rakennussuunnittelu jaetaan viiteen eri vaiheeseen: 1. Ehdotusvaihe, 2. Luonnosvaihe, 3. Pääpiirustusvaihe, 4. Työpiirustusvaihe, 5. Täydentävä suunnittelu. Viimeistään tässä vaiheessa hankkeelle valitaan suunnittelijat.

(Pahkala 2010)

#### 4.1.4 Rakentaminen

Rakentamisen toteuttamiseen on kaksi vaihtoehtoa, joko rakentaminen tehdään omana työnä tai sitten se teetetään urakoitsijalla. Rakentamisvaiheen katsotaan alkaneeksi, kun urakkasopimukset on solmittu. Rakennusvaihe päättyy kun kohde luovutetaan käyttäjälle. Rakentaminen tulee suorittaa laadittujen suunnitelmien ja velvoitteiden mukaan. Jotta hanke toteutuisi suunnitelmien mukaan, valvoo rakennuttaja työn etenemistä sekä käytettäviä työmenetelmiä.

(Pahkala 2010)

#### 4.1.5 Käyttöönotto

Rakennuksen toiminta ja käyttö selvitetään tilaajalle tai käyttäjälle rakennushankkeen käyttöönottovaiheessa. Ennen rakennuksen luovuttamista tilaajan tai käyttäjän haltuun, on oltava tehtynä rakennuksen huolto- ja kunnossapitosopimukset sekä takuuajan toimenpiteet. Rakennuksen käytön ohjeet, joita on kerätty hankesuunnitteluvaiheesta saakka, on koottu toimivaksi käyttöarkistoksi. Käyttöarkistosta löytyvät kaikki rakennuksen huolto- ja käyttöohjeet, erilaiset toimintakaaviot sekä ajantasapiirustukset.

(Pahkala 2010)

## 4.2 Rakennuttaja

Rakennuttajalla tarkoitetaan organisaatiota, jonka tehtäväksi rakennuttaminen on annettu. Rakennuttajan velvollisuutena on myös huolehtia toimeksiantajan edusta rakennushankkeessa. Rakennuttaja johtaa toimeksiannossa määritellyin valtuuksin rakennushanketta, hän myös edustaa toimeksiantajaa suunnittelijoihin, urakoitsijoihin ja muihin rakentamisen osapuoliin ja joissain tapauksissa myös myyjänä tuleviin käyttäjiin nähden. Toimeksiantajalla tarkoitetaan yleensä kiinteistön omistajaa.  
(RT 10-10575)

## 4.3 Rakennuttaminen

Rakennuttajan rakennuttamistehtäviin kuuluvat rakennusvarallisuuden strateginen johtaminen ja käytön tarpeiden tyydyttäminen (käyttäjän tilantarpeen selvitys), rakennuttamisen organisointi, projektin suunnittelu ja ohjaus sekä eri vaiheissa suoritettavat hanketehtävät. Rakennuttamisessa on myös tehtävä strateginen rakentamispäätös, organisoitava tehtävän suoritus, johdettava rakennuttamisprosessia, huolehdittava käyttäjän ja ylläpitäjän tarpeista, koordinointi, ohjattava ja valvottava eri osapuolien työtä sekä turvata kiinteistönpidon elinkaaritalous. Rakennuttajan tulee myös katsoa, että työturvallisuus asiat huomioidaan jo hankkeen suunnittelu, mutta myös toteutusvaiheessa.  
(RT 10-10575)

## 4.4 Rakennuttamisen vaiheet

Rakennuttamishankkeen vaiheet ovat:

1. Tarveselvitys
2. Hankesuunnittelu
3. Suunnittelun valmistelu
4. Suunnittelun ohjaus
5. Rakentamisen valmistelu
6. Rakentamisen ohjaus
7. Vastaan- ja käyttöönotto
8. Takuuaika

# 5 RAKENNUTTAMISHANKKEEN VAIHEET JA NIIHIN LIITTYVÄT ASIAKIRJAT INSINÖÖRITOIMISTO LARA OY:SSÄ

Rakennuttamishankkeen vaiheet yleensä ovat hankesuunnittelu, suunnittelu, urakkakilpailutusvaihe, urakkasopimusvaihe, rakennusaikainen hankkeen ohjaus, rakennusaikainen laadunmittaus ja arviointi, hankkeen vastaanotto, käyttöönotto ja dokumentointi sekä takuuajan toimenpiteet.

## 5.1 Hankesuunnittelu

Hankesuunnitteluvaiheessa rakennuttaja laatii tilaajan ja/tai käyttäjien tarpeiden pohjalta hankesuunnitelman, jossa määritellään hankkeen suunnittelun sekä rakentamisen laatu, laajuus, kustannukset ja aikataulu. Joissain hankkeessa tilaaja saattaa edellyttää LVI- sekä sähkösuunnittelijan osallistumista hankesuunnitteluun. Siinä tapauksessa edellä mainitut suunnittelijat kilpailutetaan jo hankesuunnitteluvaiheessa. Yleensä tämä tapa on käytössä korjausrakentamishankkeissa.

Esimerkkinä korjausrakentamiskohteen hankesuunnitelman pääkohdat:

1. Perustiedot kohteesta
2. Hankesuunnitelman lähtötiedot
3. Kiinteistökierrös
4. Teetetyt selvitykset ja niiden keskeinen sisältö
5. Vaihtoehtoisten korjaustapojen vertailu
6. Esitettävä toteutussisältö
7. Alustava kustannusarvio
8. Alustava toteutusaikataulu

### 5.1.1 Hankesuunnitteluvaiheen asiakirjat

Rakennuttajan hankesuunnitteluvaiheessa laatimat asiakirjat:

- Hankesuunnitelma
- (suunnittelijoiden kilpailuttaminen, tarjouspyyntö asiakirjat ja tarjouskaavake)

## 5.2 Suunnittelu

Suunnitteluvaiheessa rakennuttaja kilpailuttaa suunnittelijat. Rakennuttaja laatii suunnittelutarjouspyyntöasiakirjat esim. tehtäväluetteloa soveltaen tai niihin vedoten sekä lähettää ne suunnittelijoille, jotka on valittu suunnittelukilpailuun. Rakennuttaja sekä toimeksiantaja pitävät yhdessä tarjousten avauskokouksen, josta rakennuttaja laatii suunnittelutarjousten avauskokouspöytäkirjan. Rakennuttajan tehtävä on järjestää tarvittaessa sopimusneuvottelut valittujen suunnittelijoiden kanssa sekä laatia neuvotteluista pöytäkirja. Kun suunnittelijoiden valinta on tehty, laatii rakennuttaja suunnittelusopimukset toimeksiantajan ja suunnittelijan välille. Kun suunnittelijat on valittu ja sopimukset allekirjoitettu saadaan hankkeen suunnittelu käynnistettyä. Rakennuttajan tehtävänä on valvoa, että hankkeen suunnittelu toteutetaan toimeksiantajan kanssa sovitut laatu-, laajuus-, kustannus- sekä aikataulukriteerit täyttäen.

Suunnitteluvaiheessa syntyvät asiakirjat:

- Suunnittelutarjouspyynnöt
- Suunnittelutarjousten avauskokouspöytäkirja ja mahdolliset neuvottelupöytäkirjat

- 
- Suunnittelukokouspöytäkirjat
  - Suunnitteluvaiheen yhteyshenkilöluettelo
  - Kaavamuutos
  - Liittymissopimukset/liittymätiedot
  - Rakennuslupahakemus ja rakennuslupa

### 5.3 Urakkakilpailutusvaihe

Rakennuttaja laatii hankkeesta urakkaohjelman ja urakkarajaliitteen sekä työ-  
turvallisuusasiakirjan hankkeen urakkatarjouspyyntöjä varten. Rakennuttaja  
laatii myös urakkatarjouspyynnöt sekä tarjouspyyntökaavakkeet jokaisesta  
urakasta, kuten rakennus-, putki-, ilmanvaihto-, sähkö-, sprinkleri-/ sammu-  
tusjärjestelmä- ja rakennusautomaatiourakasta. Urakkakilpailutusvaiheessa  
rakennuttaja laatii tilaajalle hyväksyttäväksi listan urakoitsijoista, joille urak-  
katarjouspyynnöt lähetetään. Rakennuttaja järjestää myös työmaanäytön  
urakkakilpailuun osallistuville urakoitsijoille. Työmaanäytölle rakennuttaja  
laatii asialistan.

Urakkatarjousten tultua, järjestetään avauskokous, jossa tarjoukset avataan.  
Kokouksesta rakennuttaja laatii pöytäkirjan ja täydentää valmiiksi laaditut  
taulukot. Avauskokouksessa päätetään urakkaneuvotteluihin kutsuttavat ura-  
koitsijat. Rakennuttaja kutsuu valitut urakoitsijat urakkaneuvotteluihin. Urak-  
kaneuvotteluita varten rakennuttaja laatii esityslistan, urakkaneuvottelusta ra-  
kennuttaja laatii pöytäkirjan liitteeksi urakkasopimukseen.

Urakkakilpailutusvaiheessa syntyvät asiakirjat:

- Urakkaohjelma
- Urakkarajaliite
- Tarjouspyynnöt
- Urakoitsijalistat
- Työmaanäytön asialista
- Tarjoukset
- Avauskokouksen pöytäkirja
- Urakkaneuvottelupöytäkirjat
- Työturvallisuusasiakirja
- Tulityövalvontasuunnitelma

### 5.4 Urakkasopimusvaihe

Rakennuttaja laatii urakkasopimusvaiheessa urakkasopimukset jokaisesta  
urakasta sekä päivittää hankkeen yhteystietoluettelon. Urakkasopimusten al-  
lekirjoitus tapahtuu rakennuttajan läsnä ollessa ja ohjauksessa.

Urakkasopimusvaiheessa syntyvät asiakirjat:

- Yhteyshenkilöluettelon päivitys
- Urakkasopimukset
- Työaikainen vakuus



- 
- Rakennustyövuakuutus
  - Rakennusvirhevuakuutus
  - Vastuuvakuutus
  - Rakennuttajan hankinnat (tilavaraukset/sopimukset)

## 5.5 Rakennusaikainen hankkeen ohjaus

Rakennusaikaisessa hankkeen ohjauksessa rakennuttaja järjestää viranomaisen aloituskokouksen. Tästä kokouksesta pöytäkirjan laatii yleensä rakennuttajan valvojan. Ilman viranomaisen läsnäoloa pidetään erikseen myös aloituspalaveri, josta muistion laatii rakennuttaja tai valvoja. Sen tarkoituksena on toteutuksen käytännön järjestelyiden sopiminen ja kirjaaminen.

Rakennuttaja on laatinut kohteesta myös työturvallisuusasiakirjan jo urakatarjouspyyntövaiheessa tarjouspyyntöasiakirjaksi. Urakatarjouspyyntöasiakirjojen liitteeksi rakennuttaja vaatii urakoitsijoilta tilaajavastuulain mukaiset asiakirjat. Näin varmistetaan siitä, että urakoitsijoiden työeläke-, vero- ja vakuutusasiat ovat asianmukaisesti hoidetut. Lisäksi edellytetään vastuuvakuustodistus.

Työmaan aikana rakennuttaja valvoo työmaata valvontakäynneillä valvoen samalla, että työturvallisuusmääräyksiä noudatetaan. Rakennuttaja osallistuu myös työmaakokouksiin, joita järjestetään yleensä n. 1 krt/kk.

Tämän lisäksi rakennuttaja huolehtii peruskorjauskohteissa mm. asukasinfojen järjestämisestä sekä tiedottamisesta, purkukatselmuksien järjestämisestä alihankkijoiden ja tavarantoimittajien hyväksymisestä, osavastaanottotarkastuksista ja lisä- muutostöiden käsittelystä sekä taulukoinnista.

Rakennushankkeen aikaisessa ohjauksessa syntyviä asiakirjoja ovat:

- Purkukatselmuksaavakkeet
- Työmaakokouspöytäkirjat
- Tiedotteet
- Osavastaanottotarkastuspöytäkirjat
- Lisä- ja muutostyötaulukko

## 5.6 Rakennusaikainen laadunmittaus ja arviointi

Rakennusaikaisessa laadunmittaamisessa ja arvioinnissa rakennuttaja teettää ja tarkastaa mallit työsuorituksista, esimerkiksi putkistosaneeraushankkeissa tehtävän mallikylpyhuoneen tarkastaminen. Rakennuttaja huolehtii myös pääurakoitsijan vastuulla olevista TR-mittaustulosten tarkastamisesta ja viikkotarkastuksista sekä asianmukaisesta perehdyttämisestä. Työmaapäiväkirjaa pidetään pääurakoitsijan toimesta ja rakennuttajan kappale jää valvojalle. Valvojan tehtävänä on valvoa että tehtävät vesieristeet on tehty valmistajan ohjeiden mukaan ja täyttävät niille asetetun vähimmäispaksuuden sekä ottaa

---

vesieristeistä näytepalat pistokokeen omaisesti niin uudis- kuin saneerauskohteissa.

Rakennusaikaisen laadunmittauksen ja arvioinnin ohessa syntyvät asiakirjat:

- Laatu- ja valvontasuunnitelma
- Tarkastusasiakirja
- Työmaapäiväkirjakopiot
- Valvontapäiväkirja
- Paalutuspöytäkirjat
- Toimintakoepöytäkirjat
- Tiiveyskokeiden tulokset (maanrakennus)
- Vesieristysten tarkastuskaavake sekä näytepala vesieristeestä

## 5.7 Hankkeen vastaanotto

Hankkeen vastaanottovaiheessa suoritetaan lämmitysverkoston mittaus ja säätö sekä iv- mittaukset. Sähköurakoitsija tekee omana työnään asennustarkastuksen sekä tarvittaessa kohteen vaativuudesta riippuen myös varmennustarkastuksen.

Hankkeen vastaanottovaiheessa syntyvät asiakirjat:

- Ennakkotarkastusmuistiot (valvoja ja suunnittelijat)
- Käyttäjäpalaute
- Viranomaistarkastusten pöytäkirjat (rakennus ja LVI)
- Vastaanottotarkastuspöytäkirja liitteineen
- Taloudellisten loppuselvitysten pöytäkirjat
- Takuuajan vakuuksien kopiot

## 5.8 Käyttöönotto ja dokumentointi

Hankkeen käyttöönotto- ja dokumentointivaiheessa rakennuttaja laatii käyttöönottodokumentin tai muun vastaavan pöytäkirjan. Suoritetaan kohteen avainten luovutus, sekä hankkeen tilaajalle/käyttäjälle luovutetaan uudisrakennuskohteissa hyvän tavan mukaan Suomen lippu.

Hankkeen käyttöönotto- ja dokumentointivaiheessa syntyvät asiakirjat

- Käyttöönottopöytäkirja/tai muu dokumentti
- Avainten luovutus
- Suomen lippu
- Perehdyttämisen dokumentti (huoltohenkilöstön allekirjoituksella)

## 5.9 Takuuajan toimenpiteet

Takuuaika käsittää kaksi seuraavaa vuotta hankkeen valmistumisesta. Ensimmäisen takuuvuoden jälkeen pidetään 1. vuoden takuutarkastus, rakennuttaja laatii takuutarkastuksesta pöytäkirjan. Takuutarkastusta varten kerätään

---

käyttäjiltä palaute, johon käyttäjät kokoavat havaitsemansa virheet ja puutteet, ainakin käyttöä haittaavilta osilta. Urakoitsija on velvollinen korjaamaan esitetyt virheet ja puutteet, mikäli ne eivät ole käyttäjän toiminnasta johtuvia. Rakennuttaja laatii ilmenneistä virheistä ja puutteista, jotka eivät ole käyttäjän toiminnasta aiheutuneita, listan urakoitsijalle, jonka perusteella urakoitsija suorittaa takuukorjaukset. Takuutarkastuksen jälkeen pidetään tarvittava määrä takuutarkastuksen jälkitarkastuksia, joissa käydään läpi urakoitsijan suorittamat korjaukset sekä mahdollisesti vielä ilmenevät puutteet. Myös takuutarkastuksen jälkitarkastuksesta rakennuttaja laatii pöytäkirjan. Sama periaate pätee myös 2. vuoden jälkitarkastuksessa. 2. vuoden jälkitarkastuksen jälkeen urakoitsija on vapautettu korjausvelvollisuudesta, mikäli vika tai puute ei johdu törkeästä rakennusvirheestä, jotka urakoitsija on velvollinen korjaamaan, mikäli hankkeen valmistumisesta on aikaa alle kymmenen vuotta. Takuuajan vakuus palautetaan kun takuutyöt on hyväksytysti suoritettu. Mikäli tätä ei tehdä joudutaan vakuus reklamoidaan ja suorittamaan takuutyöt vakuuden antajan kustannuksella.

#### 5.9.1 Takuuaikana syntyvät asiakirjat

Takuuaikana syntyneet asiakirjat:

- Tiedoteet
- 1 v. ja 2 v. takuupalautekaavakkeet
- Yhteenveto
- Tarkastuspöytäkirjat
- Jälkitarkastuspöytäkirja

## 6 SÄHKÖISEN ARKISTOINNIN VAIHTOEHDOT

### 6.1 Sähköisen arkistoinnin vaihtoehto

#### 6.1.1 Sähköisen arkistoinnin epävarmuustekijät

Sähköinen arkistointi ei ole Suomessa kovin vanha käsite. Sähköinen arkistointi ei tarkoita esim. varmuuskopiointia. Varmuuskopiointi on aktiivisen tiedon turvauskeino, eli vastaa pikemminkin aktiiviarkistointia. Aktiiviarkistossa tieto voi vielä päivittyä, toisin kuin passiiviarkistossa, jossa tieto ei enää päivitty ollenkaan.

Sähköisessä arkistoinnissa haasteita aiheuttavat olennaisten säilytettävien asiakirjojen ja epäolennaisten hävittämiskelpoisten asiakirjojen erottaminen toisistaan. Tärkeät asiakirjat on helpompi erottaa paperisista versioista kuin sähköisistä, koska sähköisten asiakirjojen osalta on helppo säilyttää ne kaikki, kun aina voi ostaa koneelle lisätilaa. Jos näin toimittaisiin paperisten asiakirjojen kanssa ja mitään ei heitettäisi pois, ei se pidemmän päälle olisi kannattavaa, kun tilan puute tulisi vastaan. Hyvin työlästä olisi myös löytää tärkeät

---

asiakirjat vähemmän tärkeiden joukosta, jos kaikki olisi säilytetty. Näin kuitenkin käy myös sähköisten asiakirjojen kanssa, jos ne kaikki säilytetään, olennaisten ja tärkeiden asiakirjojen löytyminen vaikeutuu. Etenkin jos niiden nimeäminen ei ole tapahtunut sovitulla tavalla.

Olennaista asiakirjojen arkistoinnissa on se, että niiden säilytys on luotettavaa ja tieto pysyy luettavassa ja ymmärrettävässä muodossa koko säilytysajan. Arkistolaitoksen mukaan, pitkäaikaissäilytyksellä tarkoitetaan ikuista säilyttämistä. Mikäli pitkäaikaissäilytystä suunniteltaisiin sähköisenä, liittyy siihen vielä muutamia ongelmia; teknologian ja tiedostomuotojen vanhentuminen ja sähköisten tallennusmedioiden rikkoutuminen niiden vanhetessa.

(Poikonen 2012)

Tallennusvälineiden vanhenemisen aiheuttamia ongelmia ovat mm. se että tieto saattaa olla tallennettuna tallennusmedialle tai välineelle, jota ei voida enää käyttää, esim. tieto on tallennettu varmistusnauhalle, jolle ei ole olemassa enää toimivaa lukijaa, jonka saisi liitettyä nykyisiin laitteisiin.

(Poikonen 2012)

Tallennusympäristöllä on vaikutusta tiedon löytymiseen. Tieto saattaa olla tallennettuna järjestelmään tai sellaiseen paikkaan, että sen löytäminen saattaa olla vaikeaa, esimerkiksi tiedosto on tallessa vain sähköpostin liitetiedostona.

(Poikonen 2012)

Tiedostomuodon ongelmia ovat mm. tiedostomuodon vanhenemien; tiedosto ei ole enää ymmärrettävissä ja avattavissa nykyisillä ohjelmilla, eikä kyseisen tiedoston tulkitsemiseen ole tarvittavia ohjelmistoja saatavilla tai ne eivät toimi nykyisessä laitteistossa.

(Poikonen 2012)

#### 6.1.2 Sähköistä arkistointia koskevat lait

Sähköistä arkistointia tai asiakirjahallintaa koskevia lakeja ei varsinaisesti ole erikseen säädetty, mutta tarkasteltaessa lainsäätäjän vaatimuksia laajemmin, voidaan löytää seuraavia vaatimuksia, jotka koskevat mm. asiakirjojen muuttumattomuutta, tulostettavuutta, säilytysaikoja sekä sitä minkälaisissa tiloissa sähköistä arkistoa säilytetään ja keillä on oikeus päästä käsiksi sähköisiin asiakirjoihin:

- Asiakirjojen on säilyttävä muuttumattomina ja ne on säilytettävä tietovälineellä, jonka sisältämiä tietoja ei voida muokata tai korvata uusilla tiedoilla jälkikäteen.
- Sähköisessä muodossa olevien asiakirjojen tulee olla tulostettavissa selväkieliseen kirjalliseen muotoon eli fyysiseksi asiakirjaksi
- mikäli asiakirjoista on olemassa arkistoversiot vain sähköisessä muodossa, tulee asiakirjojen sähköiset tallenteet säilyttää vähintään kahdella erillisellä koneellisella tietovälineellä.

- Henkilö, joka on sopijaosapuolena sopimuksessa joka on vain sähköisessä muodossa, on oltava pääsy sähköisessä muodossa olevaan sopimukseen.
  - Sähköiseen arkistoon pääsy tulee olla rajoitettu niihin henkilöihin, jotka työtehtäviensä puolesta ovat oikeutettuja käsittelemään kyseisiä asiakirjoja.
  - Sähköisessä muodossa olevan arkiston on täytettävä tietoturva vaatimukset, joiden tulee estää asiaton pääsy asiakirjojen sisältämiin tietoihin, vahingossa tai laittomasti tapahtuva tietojen hävittäminen, muuttaminen, siirtäminen tai muu laiton käsittely.
  - Palvelin, jolla sähköinen arkisto tulisi ensisijaisesti säilyttää, tulee sijaita Suomessa.
  - Sähköisessä arkistossa säilytettävälle asiakirjoille on asetettava automaattiset säilytysajat, joiden pituus tulee perustua lainsäädännössä asetettuihin säilytysaikoihin tai sitten ne on säilytettävä pysyvästi.
- (Poikonen 2012)

## 6.2 Projektipankit

Projektipankit ovat web-sovelluksia, jotka ovat käytössä tietyissä projekteissa. Projektipankit sisältävät kaikki projektia koskevat dokumentit. Kaikilla projektiin kuuluvilla henkilöillä on pääsy uusimpiin versioihin kaikista projektia koskevista dokumenteista. Käyttöoikeudet ja niiden voimassaoloajat määritetään tapauskohtaisesti. Päivitykset ja käyttöoikeuksien toimivuus ovat ainakin alkuvaiheessa muodostuneet ongelmaksi.

Projektipankkia varten ei asiakkaan tarvitse tehdä lisähankintoja tai huolehtia projektipankin ylläpidosta. Projektipankki sijaitsee palveluntarjoajan ylläpitämällä palvelimella joiden varmennuksesta on huolehdittu palveluntarjoajan toimesta.

Suomessa tarjolla olevia projektipankkeja ovat mm.:

- Valopaino Oy:n kehittämä projektipankki Liideri
- Entisen Soukan kopion kehittämä projektipankki Sokonet
- BuilderComin kehittämä projektipankki

(Projektipankki n.d.)

Opinnäytetyöhöni sekä Insinööritoimisto LaRa Oy:n Rakennuttamisosaston arkistointijärjestelmän kehittämishankkeeseen liittyen pidimme palaverin toimistollamme keskiviikkona 13.6.2012 BuilderComin edustajien kanssa. He tulivat esittelemään tuotettaan sekä kertomaan kuinka se voisi vastata meidän yrityksemme tarpeisiin.

## 6.3 BuilderCom

BuilderCom on perustettu vuonna 2000 rakennusalan toteuttajaorganisaatioille tietojärjestelmiä jo vuodesta 1981 toimittaneen Jyacom Oy:n internet-pohjaisen Työmaatieto-liiketoiminnan päälle. Syksyllä 2002 Builderco-

---

miin liitettiin Suomen Raksanet Oy, jonka liiketoiminnot siirtyivät Buildercomille, jolloin osakkaaksi tuli Ruotsissa alan markkinajohtajan Byggnät Ab:n omistaja ECInet Ab. Tällä hetkellä osakkaina ovat edellisen lisäksi toimiva johto sekä Toursoft Oy.  
(Eriksson, tiedonanto 13.6.2012)

### 6.3.1 BuilderComin tarjoamat palvelut

Buildercom Oy:n palvelukokonaisuus sisältää kolme kokonaisuutta: Projektitietopalvelut, eli ProjectInfo, Kiinteistötietopalvelut FacilityInfo sekä asiakaskohtaiset ratkaisut (kohdepalvelut).

Projektitietopalvelu, eli ProjectInfo sisältää rakennusprojektin suunnittelu- ja toteutusvaiheen eri toimintojen ohjauksen ja projektissa syntyvän tiedon tallennuksen. Kiinteistötietopalvelut, eli FacilityInfo on työkalu kiinteistönhoidon suunnitteluun, valvontaan sekä dokumentointiin kiinteistön koko elinkaaren ajalle. FacilityInfo on Suomen rakentamismääräyskokoelman vaatimusten mukainen. Se sisältää myös kiinteistötietoarkiston kiinteistön ylläpidon aikaiseen dokumenttien hallintaan. Asiakaskohtaiset ratkaisut (kohdepalvelu) tarjoaa yhtenäiset toimintamallit kaikessa rakentamisessa ja kiinteistöpidossa. Kaikki elinkaaritieto on keskitetysti tallessa ja hyödynnettävissä. Se sopii erityisesti rakennushankkeisiin, kunnossapitokorjauksiin, kiinteistöarkistointiin sekä huoltokirjan ylläpitoon.

(Eriksson, tiedonanto 13.6.2012)

### 6.3.2 ProjectInfo by Buildercom

ProjectInfo by Buildercom on sopivin sovellusvaihtoehto rakennuttamisen tarpeisiin Buildercomin tarjoamista sovellusvaihtoehtoista. ProjectInfo on portaali, joka on rakennusprojektin suunnittelu- ja toteutusvaiheen eri prosessien ohjaukseen, tehostamiseen ja dokumentointiin tarkoitettu tiedonhallintapalvelu. ProjectInfo portaali on modulaarinen ja moduulit on valittavissa projektikohtaisesti tarpeen mukaan.

ProjectInfo moduulit käsittävät esimerkiksi Hankkeen etusivun, Suunnittelun hallinnan, Sähköisen kilpailuttamisen, Sähköisen Työmaapäiväkirjan, Sähköisen Tarkastusasiakirjan, Työturvallisuuden ja Hankearkiston. BuilderComin asiakaspalvelu huolehtii hankkeiden perustamisesta ja käyttöoikeushallinnasta. Yritykselle rakennetaan sen tarpeisiin soveltuva osajärjestelmän.

Kunkin hankkeen projektipankkiin annetaan käyttöoikeudet (salasanat) henkilöille, jotka ovat projektissa mukana. Käyttöoikeudet voidaan määrittää ja esimerkiksi tietyt henkilöt pääsevät käsiksi vain tiettyihin tietoihin ja tiettyillä käyttöoikeuksilla ei pääse välttämättä muokkaamaan, poistamaan tai lisäämään tietoja. Projektipankin ideana on pyrkiä parantamaan yritysten projektitiedonhallinnan laatua, säästää yrityksen aikaa ja rahaa. Projektipankkien kautta pystytään esimerkiksi hoitamaan hankkeen kilpailutus.

---

ProjectInfo –palvelu voidaan jakaa rakennuttamisprojektiin sopiviin kokonaisuuksiin, kuten Hankkeiden tiedottamisen kokonaisuuteen, Suunnittelun ja ohjauksen kokonaisuuteen, Rakentamisen ohjauksen kokonaisuuteen sekä Luovutus ja takuuaajan kokonaisuuteen.  
(Eriksson, tiedonanto 13.6.2012)

### 6.3.3 Konseptin käyttöönotto (projektisuunnitelma)

Konseptin käyttöönotto, eli projektisuunnitelma laaditaan yhdessä asiakkaan ja BuilderComin kanssa. Projektisuunnitelma laaditaan asiakkaan tarpeisiin sopivaksi. Ensimmäisessä vaiheessa asiakkaan kanssa asetetaan tavoitteet, määritetään käyttöönoton laajuus, joka määräytyy sen mukaan millaiset resurssit ja taloudelliset mahdollisuudet asiakkaalla on panostaa. Ensimmäisessä vaiheessa asiakkaan kanssa määritetään myös käyttöönoton vaiheet eli selkeät toteutettavissa olevat vaiheet sekä käyttöönoton ajallinen eteneminen.

Seuraavassa käyttöönoton vaiheessa BuilderCom huolehtii osapuolten perehdyttämisestä, eli asiakkaan oman henkilökunnan perehdyttämisestä ja kouluttamisesta sekä asiakkaan yhteistyökumppaneiden kouluttamisesta, tämä voidaan hoitaa joko yleisillä koulutustilaisuuksilla tai hanke-/kohdekohtaisilla koulutuksilla.

Tilaaajalta eli asiakkaalta puolestaan edellytetään päätöstä ja sitoutumista edellä mainittuihin asioihin sekä nimettyä henkilöä/nimettyjä henkilöitä vastamaan kokonaisuudesta.

(Eriksson, tiedonanto 13.6.2012)

### 6.3.4 BuilderComin tarjoaman ProjectInfon moduulit

Kuten jo edellä mainittiin ProjectInfon tarjoamat moduulit ovat:

- Hankkeen etusivu
- Suunnittelun hallinta
- Sähköinen kilpailuttaminen
- Sähköinen työmaapäiväkirja
- Sähköinen tarkastusasiakirja
- Työturvallisuus
- Hankearkisto

(Buildercom 2012)

#### Hankkeen etusivu

Hankkeen etusivulta hankkeen osapuolet pääsevät kirjautumaan hankkeen sivuille. Etusivu toimii myös informaationsivuna, se sisältää hankkeen yleis- ja perehdyttämistietojen lisäksi linkit kaikkiin hankkeessa käytettäviin palveluihin sekä hakutoimintoon. Etusivu voidaan muokata yrityksen ilmeen mukai-

---

sesti monitasoiseksi palvelukokonaisuudeksi, johon on mahdollista vakioida palvelut eri kokoisille ja tyyppisille hankkeille.  
(Buildercom 2012)

### Suunnittelun hallinta

Suunnittelun hallinta sisältää toiminnot suunnitelmien tallentamiseen, kommentoimiseen, katselemiseen, tulostamiseen, hyväksymiseen ja kopioiden tilaamiseen. Suunnittelunhallinta auttaa hallitsemaan, tehostamaan ja ohjaamaan hankkeen suunnittelua ja on näin ollen yksi ProjectInfon ydintoiminnoista.  
(Buildercom 2012)

### Sähköinen kilpailuttaminen

Kilpailutus ja tiedon jakaminen tapahtuu edullisesti ja vaivattomasti sähköisen paperittoman kilpailuttamisen avulla. Sähköinen kilpailuttaminen mahdollistuu sähköisen jakelutoiminnon avulla, jolloin hankkeeseen liittyvää aineistoa voidaan jakaa ja suorittaa erilaisia kilpailutuksia myös sellaisten tahojen kanssa, joilla ei ole käyttäjätunnusta projektitietojärjestelmään.  
(Buildercom 2012)

### Sähköinen työmaapäiväkirja

Sähköisen työmaapäiväkirjan avulla työmaan dokumentointivelvollisuudesta (YSE 1998 75§) huolehtiminen helpottuu. Sähköisen työmaapäiväkirjan avulla raportointi tapahtuu yksinkertaisesti ja selkeästi. Työmaan päätyttyä voidaan työmaapäiväkirja tulostaa ja liittää osaksi paperiarkistoa tai muuttaa staattiseksi ja arkistoida sähköisesti.  
(Buildercom 2012)

### Sähköinen tarkastusasiakirja

Sähköisellä tarkastusasiakirjalla varmistetaan, että rakennushankkeen dokumentaatio sekä laadunvarmistustarkastukset pidetään vaatimusten mukaisesti. Sähköinen tarkastusasiakirja sopii niin talonrakennus- kuin infrarakennushankkeiden laaduntarkastus- ja varmennustoimintaan. Moduuli voidaan muokata yrityksen oman tarkastusrutiinin tai laatujärjestelmän mukaiseksi.  
(Buildercom 2012)

### Työturvallisuus

Rakennushankkeen työturvallisuussuunnittelun ja -johtamisen apuvälineeksi hankkeen suunnittelu- sekä toteutusvaiheeseen on kehitetty työturvallisuus-



---

moduuli, jonka avulla on helppo laatia ja ylläpitää suunnitelmia, ilmoituksia sekä muita lain ja säädösten mukaisia työturvallisuusasioita, se soveltuu myös niiden toteutumisen seurantaan.  
(Buildercom 2012)

#### Hankearkisto

Hankearkisto on työkalu, joka on tarkoitettu helpottamaan ja nopeuttamaan kiinteistön ylläpidon aikaista dokumenttien hallintaa, jakelua ja ylläpitoa. Versionhallintaongelmat poistuvat ja dokumentit ovat nopeasti eri toimijoiden saatavilla.  
(Buildercom 2012)

## 7 HANKKEIDEN ARKISTOINNIN OHJEISTUS: INSINÖÖRITOIMISTO LARA OY:N ARKISTONMUODOSTUSSUUNNITELMA

Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla on ollut vireillä laatujärjestelmän kehittäminen ja päivittäminen. Rakennuttamisosastolla on ollut ajatuksena kehittää laatujärjestelmän osaksi yhtenäinen toimiva tapa hankkeiden arkistointiin hanketyypistä riippumatta.

Arkistoinnin kehittäminen on osa Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston uudistettavaa laatujärjestelmää. Hankkeiden arkistoinnin periaatteita tarkennetaan ja yhtenäistetään, jolloin hankkeiden arkistointi helpottuu ja yhtenäistyy. Tavoitteena on luoda yhtenäinen toimintamalli, jonka avulla hankkeen eri vaiheissa arkistoaineisto kertyy hallitusti hanketyypistä riippumatta eikä vaadi erityisiä toimenpiteitä kohteen valmistuttua. Hyvällä ohjeistuksella hankkeiden arkistointi voi tapahtua myös avustavan henkilökunnan toimesta.

Hankkeiden arkistoinnin ohjeistus eli Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistonmuodostussuunnitelma on tämän opinnäytetyön liitteenä (*Liite I*). Arkistonmuodostussuunnitelma on tarkoituksena ottaa käyttöön Insinööritoimiston LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla sen valmistuttua.

### 7.1 KOY Hämeenlinnan Virvelinranta

Hankkeiden arkistoinnin kehittämisen esimerkkikohteeksi on valittu KOY Hämeenlinnan Virvelinranta. KOY Hämeenlinnan Virvelinranta on Hämeenlinnaan toukokuussa 2010 valmistunut valtakunnallinen palvelukeskittymä, johon on sijoittunut vammaisalan palveluja, kuten päivätoimintaa, kuntoutuksen ja intensiivihoidon yksikkö, asumispalveluyksiköitä sekä oppilaitosten opetustoimintoja.

---

Rakennuttamishankkeena sekä asiakirjasisällöltään KOy Hämeenlinnan Virvelinranta on ollut monipuolinen ja laaja-alainen, joten se sopii hyvin kehitystyön esimerkkikohteeksi.

KOy Hämeenlinnan Virvelinrannan arkistointi tapahtuu perinteisesti paperiversiona, sillä sen arkistointi koko hankkeen ajan on tapahtunut perinteisin paperisin asiakirjoin. Esimerkkikohteen arkistoinnin alkuvaiheessa asiakirjat ovat aktiiviarkistointi-vaiheessa työpisteen hyllykössä. Asiakirjat on tarkoitus arkistoida arkistomappiin uuden arkistomappi- sisällysluettelon mukaan. Varsinainen arkistomappiaineisto on tarkoitus toimittaa tilaajalle säilytettäväksi, tilaajan olisi tarkoitus säilyttää arkistomappia niin kauan kuin ”rakennus on pystyssä”. Insinööritoimisto LaRa Oy:lle jää kopio varsinaisesta arkistomapistä ja kyseistä kopiota säilytetään Insinööritoimisto LaRa Oy:n omassa arkistossa 10 vuotta.

## 7.2 Rakennuttamishankkeen arkistointi Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla

Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolla on ollut käytäntö, että asiakirjat talletetaan työmappiin hankkeen käynnissä olon ajaksi. Hankkeen päättyttyä, eli kohteen valmistuttua tai viimeistään kohteen takuuajan päättyttyä hankkeen asiakirjat on siirretty arkistomappiin. Varsinainen arkistomappi, joka on sisältänyt alkuperäiset asiakirjat, on luovutettu kohteen tilaajalle säilytettäväksi. Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistoon on jäänyt kopio varsinaisesta arkistomapistä. Tilaajan on ollut suositeltavaa säilyttää arkistomappia niin kauan kuin ”rakennus on olemassa”. Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistossa arkistomappia on tullut säilyttää 10 vuotta.

## 7.3 Selkeys, helppous, yksinkertaisuus ja nopeus

Selkeys, helppous, yksinkertaisuus ja nopeus; laatujärjestelmän arkistointiosuuden tavoitteena on yhtenäistää, selkeyttää ja nopeuttaa arkistoinnin perustoimintoja, ja näin ollen hankkeiden arkistoinnin toivotaan helpottuvan ja nopeutuvan.

Tähänastisen arkistointitavan ongelmakohdiksi ovat muodostuneet epäselvyydet siitä, missä vaiheessa hanketta arkistointi tapahtuu, esim. kohteen valmistuttua vai vasta takuuajan päättyttyä? Arkistoinnin ohjeistuksen tulisi olla selkeä, jotta hankkeiden arkistointi voisi tapahtua avustavan henkilökunnan toimesta ja näin ajankäyttö tehostuisi. Arkistoinnin ongelmia silmällä pitäen on pyritty päivittämään ja kehittämään arkistoinnin ohjeistusta, sillä juuri avustavan henkilökunnan näkökulmasta tarkasteltuna ohjeistuksen selkeys on yksi merkittävimmistä asioista, koska arkistointia tehtäessä on oltava varma siitä, mitkä asiakirjat tulee säilyttää ja mitkä ei. Arkistotilat ovat myös rajalliset, joten turhien asiakirjojen arkistointia pyritään välttämään ohjeistuksen

---

selkeyttämisellä. Asiakirjojen yhtenäinen nimeäminen on olennaista sähköisen arkistoinnin onnistumisen kannalta.

#### 7.4 Työmapista aktiiviarkisto, arkistomapista passiiviarkisto

Insinööritoimisto Lara Oy:n rakennuttamisosaston arkistonmuodostussuunnitelman laatiminen lähti liikkeelle rakennuttamisprojektin vaiheiden kartoittamisella ja prosessikaavion laadinnalla. Prosessikaavioon kirjattiin kaikki rakennuttamisprojektin vaiheet. Vaiheiden kirjaamisen jälkeen listattiin asiakirjat, jotka syntyvät projektin kussakin vaiheessa. Tässä vaiheessa kysymykseksi nousi se, milloin prosessissa siirrytään asiakirjojen arkistoinnista työmapista arkistomappiin.

Jo olemassa olevien työmapin ja arkistomapin sisältöä ja roolia on pyritty tarkentamaan uuden arkistointiohjeistuksen myötä. Työmappi muodostaa aktiiviarkiston, johon hankkeen käynnissä olon ajan arkistoidaan hanketta koskevat asiakirjat uudistetun sisällysluettelon mukaan. Aktiiviarkisto fyysisesti sijaitsee työntekijän työpisteen läheisyydessä ja on näin aktiivisessa, jollei jopa päivittäisessä käytössä. Hankkeen päätyttyä, eli joko hankkeen valmistuttua tai viimeistään takuuajan jälkeen on siirretty asiakirjat työmapista arkistomappiin. Arkistomappi muodostaa passiiviarkiston. Arkistomappeja on tehty kaksi kappaletta, tilaajalle on toimitettu arkistomappi, joka on sisältänyt hankkeen alkuperäiset asiakirjat ja rakennuttajakonsultille on jätetty arkistomappi, joka sisältää kopiot alkuperäisistä asiakirjoista. Tilaajan on suositeltavaa säilyttää arkistomappiaan niin kauan kuin rakennus on olemassa, kun taas rakennuttajakonsultti säilyttää omaa arkistomappikappalettaan 10 vuotta.

Pohdintojen perusteella parhaaksi ajankohdaksi aktiiviarkistosta passiiviarkistoon siirtymiselle osoittautui hankkeen valmistumisajankohta. Näin säästytään turhalta asiakirjojen ja mappien välivarastoinnilta ja saadaan tilaajan arkistomappi tuoreeltaan tilaajalle, joka täydentää mappiin takuuajan aikana ja sen päätyttyä syntyneet asiakirjat. Insinööritoimisto LaRa Oy:n arkistomappikopio on hyvä tehdä samassa yhteydessä jotta sinne saadaan myös kaikki tarvittavat asiakirjat. Tarkoituksena on laatia tilaajalle erillinen ohjeistus arkistomapin takuuajasta päivitystä varten, joka tullaan aina liittämään luovutettavan arkistomapin yhteyteen.

#### 7.5 Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistonmuodostussuunnitelma

Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston arkistonmuodostussuunnitelma koostuu rakennuttamishankkeen prosessikaaviosta (*Liite 1*), jossa on eriteltyinä kussakin vaiheessa syntyvät asiakirjat sekä niiden arkistointi joko työmappiin ja/tai arkistomappiin. Suunnitelmaan sisältyvät myös uudet sisällysluettelot niin työmapille (*Liite 2*) kuin arkistomapillekin (*Liite 3*) sekä ohjeistus tilaajalle arkistomapin takuuajan aikaisesta päivityksestä (*Liite 4*). Liitteenä on myös lista luovutettavasta aineistosta (*Liite 5*)

---

Arkistomapin yhteydessä tilaajalle luovutetaan ohjeistus arkistomapin päivityksestä. Ohjeistuksen tarkoituksena on opastaa tilaajaa arkistomapin takuuaikaisesta päivityksestä. Ohjeistus on liitteenä 3.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISMAHDOLLISUUDET

Insinööritoimisto LaRa Oy:n asiakirjojen arkistoinnin ohjeistus on päädytty tekemään paperista asiakirjojen arkistointia varten, koska tällä hetkellä asiakirjat käsitellään paperisina versioina koko rakennuttamisprojektin ajan. Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston varsinaisen laatujärjestelmän päivitys- ja kehittämistyö on vielä kesken, joten kehittämismahdollisuudet ovat riippuvaisia varsinaisen laatujärjestelmän lopputuloksesta.

Seuraavassa kuitenkin tarkastellaan arkistoinnin kehittämismahdollisuuksia sähköisen arkistoinnin näkökulmasta.

### 8.1 Sähköisen arkistoinnin vaihtoehto

Arkistoinnin kehittämisen ohella sekä mallikohteen arkistoinnin yhteydessä on tarkasteltu myös sähköisen asiakirjahallinnon sekä arkistoinnin vaihtoehtoa. Voisiko asiakirjahallinto siirtyä mahdollisesti kokonaan sähköiseen malliin?

Täysin sähköiseen arkistoon siirtyminen voi tulevaisuudessa olla mahdollista, mutta sen edellytyksenä on, että kaikki hanketta koskevat asiakirjat ovat pääasiassa sähköisessä muodossa. Sähköisessä arkistoinnissa pätee sama periaate kuin paperisessakin asiakirjahallinnossa ja arkistoinnissa, mutta asiakirjojen työmappi eli aktiiviarkisto sekä arkistomappi eli passiiviarkisto sijaitsisivat sähköisessä muodossa.

### 8.2 Projektipankki Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosastolle?

Insinööritoimisto LaRa Oy:n rakennuttamisosaston asiakirjahallinnon käyttöön soveltuisi myös projektipankki tyyppinen asiakirjahallintomalli. Kokeemusperäisen tiedon perusteella eri yritysten tarjoamien projektipankkien todellinen toimintavarmuus on kuitenkin toistaiseksi ollut kyseenalainen, joten pohdittaessa vaihtoehtoja, päädyttiin siihen, että projektipankit eivät välttämättä ole se sopivin työkalu rakennuttamisosaston asiakirjahallintaan tällä hetkellä.

Tulevaisuudessa koko rakennusalan tietohallintojärjestelmien kehityksen seuraamista tulee jatkaa ja olla valmiina tarvittaviin toimenpiteisiin.

---

## LÄHTEET

Lybeck, J. 2006. Arkistot yhteiskunnan toimiva muisti: Asiakirjahallinnon ja arkistotoimen oppikirja. Helsinki: Arkistolaitos

Finlex. Arkistolaki. Viitattu 7.6.2012  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1994/19940831>

Arkisto-opas. Järjestön/yrityksen arkistointiohjeet  
Viitattu 24.5.2012  
[www.yksityisetkeskusarkistot.fi/opas.htm](http://www.yksityisetkeskusarkistot.fi/opas.htm)

Määräys ja ohjeet arkistotiloista. Arkistolaitos. 2007.  
Viitattu 7.6.2012  
[http://www.arkisto.fi/uploads/normit/valtionhallinto/maarayksetjaohjeet/Arkistotilamaarays%20ja%20ohje\\_150708.pdf](http://www.arkisto.fi/uploads/normit/valtionhallinto/maarayksetjaohjeet/Arkistotilamaarays%20ja%20ohje_150708.pdf)

Mäkinen, T. Nikkinen, T. 2008. Yrityksen toimiva arkistointi. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Arkistonmuodostusopas AMS. 2007. Kansallisarkisto.  
Viitattu 12.7.2012. <http://www.ams-opas.fi/sahkoinen-ams/tulostusversio/>

Pahkala, T. 2010. Rakennushankkeen sähköinen asiakirjahallinta. Vaasan Ammattikorkeakoulu. Tekniikka ja Liikenne. Opinnäytetyö.

Hyvän tiedonhallintatavan määrittäminen. Valtiovarainministeriö. 2000.  
Viitattu 12.7.2012.  
[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/04\\_hallinnon\\_kehittaminen/4127/4128\\_fi.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/4127/4128_fi.pdf)

RT 10-10575. 1995. Rakennuttamisen tehtäväluettelo. RAP 95.

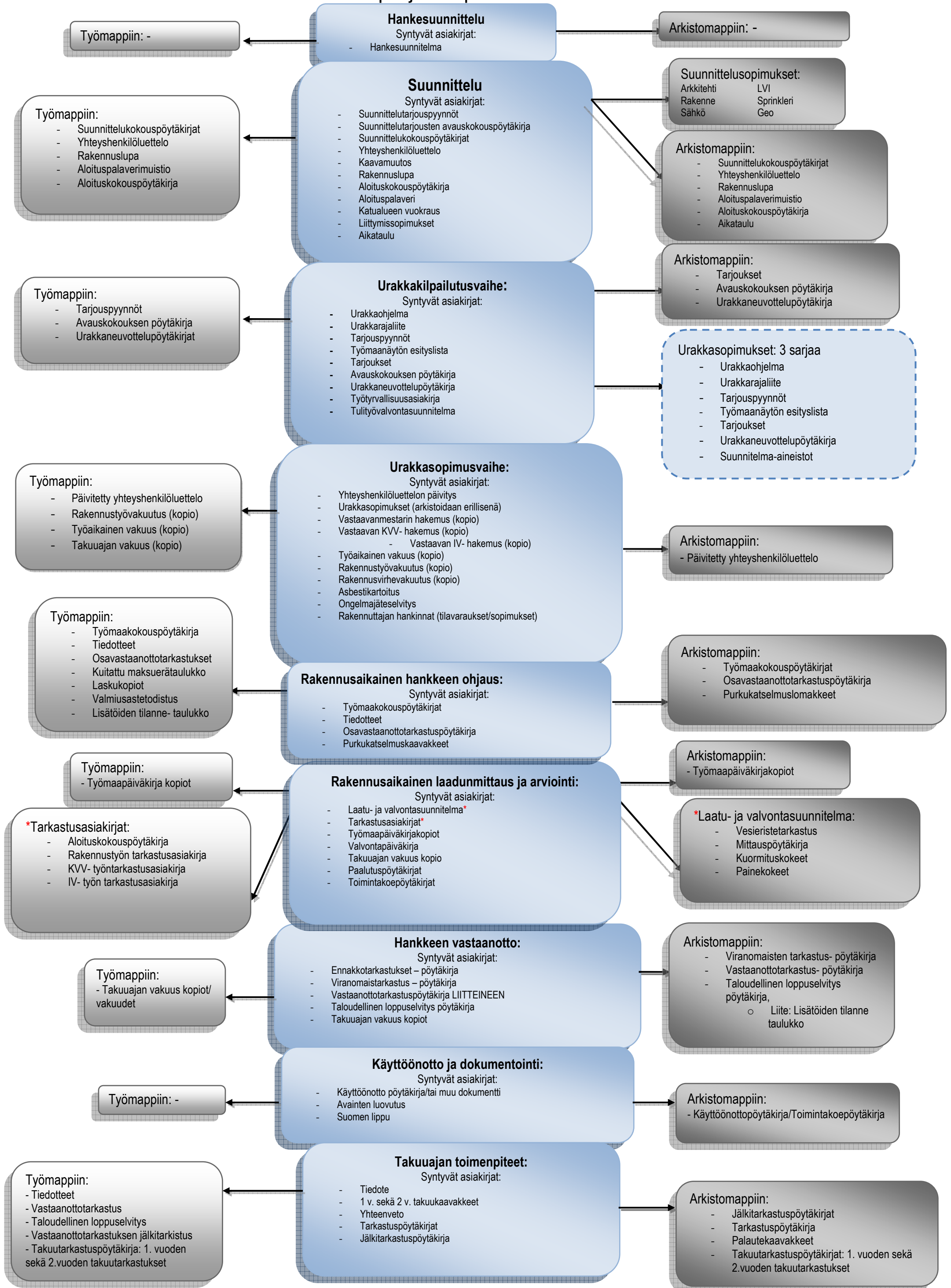
Eriksson, M. 2012. Aluemyyntipäällikkö. Tiedonanto. 13.6.2012

Buildercom. 2012.  
Viitattu 14.6.2012  
[http://www.buildercom.fi/default/www/kansilehti/palvelut/projectinfo/hankkeen\\_etusivu/](http://www.buildercom.fi/default/www/kansilehti/palvelut/projectinfo/hankkeen_etusivu/)

Poikonen, S. 2012. Sähköinen arkistointi ja pitkäaikaissäilytys Suomessa valmisohjelmistoilla. Jyväskylän yliopisto. Tietotekniikan laitos. Ohjelmistotekniikan linja. Pro gradu- tutkielma.

Projektipankki n.d. Viitattu 14.6.2012.  
<http://www.webbisivu.com/projektipankki>

## Rakennuttamisprojektin prosessikaavio:



2

SUUNNITTELUKOKOUSHÖYTÄKIRJAT

3

TARJOUSPYYNNÖT  
TARJOUKSET  
AVAUSSKOKOUSHEN PÖYTÄKIRJA  
URAKKANEUVOITTELUPÖYTÄKIRJAT

4

ALOITUSPALAVERIMUISTIO  
ALOITUSKOKOUSHÖYTÄKIRJA

5

RAKENNUSHYÖVAKUUTUS (Kopio)  
HYÖÄIKAINEN VAKUUS (Kopio)/VAKUUDET (Kopiot)  
TAKUUAJAN VAKUUS (Kopio)/VAKUUDET (Kopiot)

6

HYÖMAAKOKOUSHÖYTÄKIRJAT  
HYÖMAAPÄIVÄKIRJA KOPIOT

7

LISÄTYÖT (YKSIKKÖHINNAT+ASUKASLISÄTYÖT)

8

VALMIUSASTETODISTUS  
MAKSUERÄTAULUKOT  
LASKUKOPIOT

9

TIEDOTTEET  
REKLAMAATIOT

10

VASTAANOTTOTARKASTUS  
VASTAANOTTOTARKASTUKSEN JÄLKITARKASTUS  
TALOUDELLINEN LOPPUSELVITYS

11

1. VUODEN TAKUUTARKASTUSHÖYTÄKIRJA  
2. VUODEN TAKUUTARKASTUSHÖYTÄKIRJA

12

SÄHKÖPOSTIT





2

SUUNNITTELUKOKOUPÖYTÄKIRJAT

3

ALOITUSPALAVERIMUISTIO  
ALOITUSKOKOUPÖYTÄKIRJA  
PÄIVITETTY YHTEYSHENKILÖLUETTELO

4

TARJOUSPYYNNÖT  
TARJOUKSET  
AVAUSSKOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA (Liite: valitut)  
URAKKANEUVOTTELUPÖYTÄKIRJA

5

VALMIUSASTETODISTUKSET

6

TYÖMAAKOKOUPÖYTÄKIRJAT  
TYÖMAAPÄIVÄKIRJAKOPIOT

7

LISÄTYÖT (YKSIKKÖHINNAT+ASUKASLISÄTYÖT)

8

PURKUKATSELMUSLOMAKKEET

9

TIEDOTTEET  
REKLAMAATIOT

10

OSAVASTAANOTTOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA, KÄYTTÖÖNOTTOPÖYTÄKIRJA  
VIRANOMAISTEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA, JÄLKITARKASTUSPÖYTÄKIRJA  
VASTAANOTTOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA, TARKASTUSPÖYTÄKIRJA  
TALOUDELLINEN LOPPUSELVITYS PÖYTÄKIRJA, PALAUTEKAAVAKKEET  
LIITE: LISÄTÖIDEN TILANNE TAULUKKO

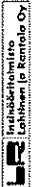
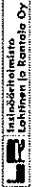


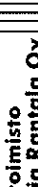
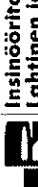
11

1. VUODEN TAKUUTARKASTUSPÖYTÄKIRJA  
2. VUODEN TAKUUTARKASTUSPÖYTÄKIRJA

12

SÄHKÖPOSTIT/MUUTA



ASUNTO OY LAUKON- HOVI		ASUNTO OY LAUKONHOVI			
ULLAKKO 2011-2012		ULLAKKO 2011-2012			
ARKISTO xxxx	20xx...20xx	ARKISTO	20xx...20xx	ARKISTO	20xx...20xx
					

**TILAAJAN ARKISTOMAPIN PÄIVITYKSEN OHJEISTUS**

Olette kuittauksella vastaanottaneet Asunto/Kiinteistö Oy XX:n arkistoaineiston. Tämä ohjeistus on laadittu arkistoaineiston päivitystä varten. Arkistoaineisto on luovutettu tilaajalle kohteen vastaanoton/käyttöönoton jälkeen. Takuuaikana syntyy kuitenkin vielä asiakirjoja, jotka tulee arkistoida osaksi hankkeen arkistoaineistoa.

Takuuaikana syntyvät arkistoitavat asiakirjat:

Arkistomapin kohtaan:

-	Jälkitarkastuspöytäkirjat	10
-	Tarkastuspöytäkirja	10
-	Palautekaavakkeet	10
-	Takuutarkastuspöytäkirjat:	
o	1. vuoden takuutarkastuspöytäkirja	11
o	2. vuoden takuutarkastuspöytäkirja	11

Arkistomappia täydennettäessä periaatteena on laittaa aina kussakin mapin kohdassa tuorein asiakirja päällimmäiseksi.

Kyllä

Yhteyshenkilöluettelo	
Rakennuslupa (kopio)	
Aikataulu	
Suunnittelukokouspöytäkirjat	
Aloituspäätösmuistio	
Aloituskokouspöytäkirja	
Päivitetty yhteyshenkilöluettelo	
Tarjouspyynnöt	
Tarjoukset	
Avauskokouksen pöytäkirja (Liite: valitut)	
Urakkaneuvottelupöytäkirja	
Valmiusastetodistukset	
Työmaakokouspöytäkirjat	
Työmaapäiväkirjakopiot	
Lisätyöt (Yksikköhinnat + asukaslisätyöt	
Purkukatselmuslomakkeet	
Tiedotteet	
Reklamaatiot	
Osavastaanottotarkastuspöytäkirja	
Vitanomaisten tarkastuspöytäkirja	
Vastaanottotarkastuspöytäkirja	
Taloudellinen loppuselvitys pöytäkirja	
Liite: Lisätöiden tilanne taulukko	
Käyttöönottopöytäkirja	
Jälkitarkastuspöytäkirja	
Tarkastuspöytäkirja	
Palautekaavakkeet	
1. vuoden takuutarkastuspöytäkirja	
2. vuoden takuutarkastuspöytäkirja	
Sähköpostit/muuta	

ASUNTO OY/KIINTEISTÖ OY XX

Olemme vastaanottaneet Asunto/Kiinteistö Oy XX:n arkisto-aineiston.

Arkistoaineistoon kuuluva aineisto:

- Arkistomappi: Asunto/Kiinteistö Oy XX  
sisältäen:
  - XX
  - XX
  - XX

---

Allekirjoitus

---

Aika ja paikka