

## Loppudokumenttien luovutusohje

Tämä ohje on tallennettu Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n  
BEM-Palvelun Sivupalikon kohtaan **<Ohjeet>**

sekä nettisivuillemme:

**[www.sykoy.fi](http://www.sykoy.fi) → Materiaalipankki → Rakentaminen**

Hankkeiden dokumentointiin liittyvät myös seuraavat ohjeet:

**Suunnitteluaineiston muotovaatimukset (CAD-ohje)**  
**BEM-palvelu / projektipankkiohjeet**  
**Tietomanagerointipalvelun kuvaus**  
**TATE-järjestelmäohje**

### VERSIOHISTORIA

Versio	Pvm	Kirjoittaja	Kommentti
2.0	30.9.2020	Maria Koski	2. julkaisuversio
1.1	30.10.2014	Maria Koski	Päivitetty kappaleet 1.3.CAD-ohje ja 4.1. loppudokumenttien päiväys-merkintä
1.0	26.10.2011	Maria Koski	1. julkaisuversio

30.9.2020

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. Yleistä</b>	<b>3</b>
1.1. Ohjeen soveltaminen.....	3
1.2. Teknisen dokumentoinnin muotovaatimusten kokonaisuus .....	4
<b>2. Ohjeen käyttötarkoitus</b>	<b>5</b>
2.1. Ohjeen tarkoitus.....	5
2.2. Ohjeen tavoitteet .....	5
2.3. Ohjeen rajaus.....	5
2.4. Ohjeen määräyksien esitystapa .....	6
2.5. Terminologia.....	6
2.6. Dokumenttituotannon laadunvalvonta ja tarkastukset.....	7
<b>3. Luovutettavat asiakirjat</b>	<b>8</b>
3.1. Urakkasopimukset .....	8
3.2. Konsulttisopimukset.....	8
3.3. Teknisen dokumentoinnin säilytyspaikat.....	9
3.4. Luovutettavat asiakirjat .....	9
<b>4. Asiakirjojen luovutusmenettely</b>	<b>10</b>
4.1. Hankeosapuolten vastualueet dokumenttien luovuttamisessa .....	10
4.2. Luovutuslistan täyttäminen .....	11
4.3. Luovutusaikataulu .....	11
<b>5. Sähköisten loppudokumenttien luovutus</b>	<b>12</b>
5.1. Yleistä.....	12
5.2. Viite- ja aputiedostoista .....	12
<b>6. Paperiset luovutusasiakirjat</b>	<b>12</b>
6.1. Loppupiirustukset .....	12
6.2. Muut luovutusasiakirjat .....	13
6.3. Kunnossapito- ja pientöiden sekä pienten ylläpitokorjausten luovutusasiakirjat .....	13
<b>Liitteet:</b>	
Liite 1: Luovutuslista 1/3: SYK Oy päätearkisto	
Liite 2: Luovutuslista 2/3: Kiinteistöhuolto	
Liite 3: Luovutuslista 3/3: SYK Oy päätearkisto → ylläpitokorjaukset, ym. pientyöt	
Liite 4: Mappiseläkemalli	

30.9.2020

## Loppudokumenttien luovutusohje

### 1. Yleistä

#### 1.1. Ohjeen soveltaminen

**Asiakirjojen luovutusohjetta sovelletaan kaikissa Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n (SYK:n) rakennushankkeissa** ja muissa sellaisissa projekteissa, joiden tuloksena syntyy SYK:n kiinteistövarallisuutta koskevia teknisiä dokumentteja ylläpito-organisaation käyttöön. Ohjeistuksen noudattaminen on tärkeää, jotta SYK Oy pystyy hallinnoimaan kiinteistömassaa ja siihen liittyviä projekteja tehokkaasti.

Ohje on laadittu laajempien korjausrakentamis- ja uudisrakennushankkeiden tarpeisiin, mutta tätä luovutusohjetta noudatetaan aina, ellei hankkeittaisilla tarkennuksilla muuta sovita.

Pääsääntöisesti kampusmanagerien tilaamissa ylläpitokorjauksissa kaikki luovutusaineisto toimitetaan samalla tavalla kuin suuremmissakin hankkeissa tämän ohjeen mukaan.

Loppudokumenttien luovutusohjeella pyritään yhtenäisen toimintatavan luomiseen Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n (SYK Oy) rakennushankkeiden luovutusaineiston kokoamiselle ja tilaajataholle toimittamiselle. Se täydentää SYK Oy:n muita rakennushankkeen ja ylläpidon dokumentoinnin ohjeistuksia. Muut ohjedokumentit on lueteltuna tämän ohjeen etusivulla.

SYK Oy pyrkii kaikessa dokumentaatiossaan aineiston digitaaliseen tallentamiseen ja arkistointiin. Tätä tavoitetta tukemaan käytössämme ovat sähköiset projektipankit ja sähköisen huoltokirja BEM, jonne luovutusaineisto ensisijaisesti kootaan ja tallennetaan. Tämän lisäksi edellytämme tässä ohjeessa erikseen mainittavan luovutusaineiston toimittamista paperitulosteina koottuna arkistokoteloihin tai mappeihin. Tämä ei siis tarkoita sitä, että kaikki BEMissä oleva aineisto tulostetaan paperitulosteiksi, vaan paperisena toimitetaan vain:

Paperitulosteina seläkkeellisissä mapeissa toimitetaan ainoastaan alkuperäinen, allekirjoitettu tai leimattu paperiaineisto, kaikki piirustukset ym. tekniset asiakirjat toimitetaan vain sähköisesti projektipankkiin.

Rakennushankkeissamme pääsääntöisesti rakennuttajakonsultti vastaa suunnitelmien ja hankeasiakirjojen kokoamisesta SYK Oy:n ohjeiden mukaiseen luovutuskuntoon ja niiden siirtämisestä tilaajalle. Tarvittaessa SYK Oy ohjaa ja neuvoo aineiston luovutuksen valmisteluun sekä sopii yhteistyössä konsultin kanssa kunkin luovutuksen yksityiskohtaisen toteuttamistavan ja aikataulun.

30.9.2020

## 1.2. Teknisen dokumentoinnin muotovaatimusten kokonaisuus

SYK Oy:lle luovutettavan aineiston tuottamisesta, kokoamisesta, tarkastamisesta ja luovuttamisesta annetaan ohjeita ja määräyksiä useissa toisiaan täydentävissä ohjeissa. Näitä ohjeita ovat:

### *Suunnitteluaineiston muotovaatimukset (CAD-ohje)*

Suunnitteluaineiston muotovaatimukset on laadittu yhdenäisen suunnitteluaineiston luomiseksi Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n (SYK Oy) rakennushankkeiden ja ajantasapiirustusten hallintaa varten.

**Tämä ohje sisältää myös SYK Oy:n yleisiä tavoitteita ja ohjeita tietomallien käytöstä hankkeissa sekä vaatimukset tietomallisuunnitelmalle. Ne tulee ottaa huomioon tietomallinnettuja kohteita johdettaessa ja suunniteltaessa.**

Ohjeessa määritellään eri suunnittelualojen tuottamien CAD-tiedostojen ja tietomallien teknisiä muotoseikkoja. Ohjeessa on lisäksi määritelty suunnitelmiin liittyvien teksti-, taulukko- ja kuvatiedostojen muotoseikkoihin liittyviä asioita.

Rakennushankkeiden digitaalisten suunnitelmien järjestelmällisellä ja yhdenmukaisella hallinnalla on tavoitteena tuottaa SYK Oy:n rakennuksista kattava ja luotettava dokumenttiarkisto ylläpito-organisaation käyttöön sekä toisaalta tehostaa rakennushankkeen osapuolien välistä suunnittelutiedonvaihtoa hankkeen aikana.

Ohjeistuksen noudattaminen on tärkeää, jotta SYK Oy pystyy hallinnoimaan kiinteistömassaa ja siihen liittyviä projekteja tehokkaasti.

### *Projektipankkiohjeet (erikseen rakennuttajakonsultille, suunnittelijoille ja urakoitsijoille)*

SYK Oy:n on laatinut ohjeet hankkeiden dokumentinhallintaa varten ja ne on tallennettu SYK Oy:n perustamiin projektipankkeihin. Tarkoituksena on dokumentoida hankkeen eteneminen sen kaikissa vaiheissa ja saada olemassa oleva tieto säilymään myös hankkeen päättämisen jälkeen. Tavoitteena on toimintamalli, joka tuodaan kaikkien tietoon ja joka toimii työkaluna päivittäisessä projektityöskentelyssä. Toimintamallia noudattamalla kaikki osapuolet tietävät, mistä tietoa löytyy ja kenen tehtäviin tiedon tallentaminen kuuluu (jokaisella osapuolella on tuottamiensa dokumenttien tallennusvastuu).

30.9.2020

*Ohje huoltokirjan laatimisesta ja ylläpidosta*

Huoltokirja on työväline kiinteistön koko elinkaaren hallintaan. Huoltokirja on tietolähde kiinteistön omistajalle sekä kiinteistön hoito- ja huoltopalveluiden tuottajille. Toimintamalli, jossa kaikki kiinteistöä käyttävät osapuolet hyödyntävät huoltokirjaa yhteisenä työvälineenä, varmistaa kiinteistötietojen säilymisen ja kiinteistöä koskevan historiatiedon kertymisen kiinteistön koko elinkaaren ajan.

Huoltokirjaa käytetään työkaluna kiinteistöhoitotyön suunnittelussa ja laadunvarmistuksessa sekä kunnossapidon ennakkoinnissa ja suunnittelussa. Huoltokirjaa käytetään myös kiinteistöhoitokilpailuttamisessa ja kiinteistöhoitosopimuksen laadinnassa.

**Tämä Loppudokumenttien luovutusohje**

**Ohje koskee rakennustyön toteutusta vastaavien loppudokumenttien toimittamista tilaajalle paperitulosteina ja tiedostoina projektipankkiin.**

## 2. Ohjeen käyttötarkoitus

### 2.1. Ohjeen tarkoitus

Tämä ohje koskee rakennustyön loppudokumenttien toimittamista tilaajalle paperitulosteina ja tiedostoina projektipankissa. Tarvittaessa lisäohjeita saa SYK Oy:n hankevastaavalta.

Sähköisten loppudokumenttien tiedostomuodot ja tekniset muotovaatimukset toteutetaan SYK Oy:n CAD-ohjeen mukaisina. **Loppudokumentit ovat oma kuvasarjansa, ei uusi revisio suunnittelun aikaisista tiedostoista.** Nimiössä tulee olla asiasta kertova piirustuslajimerkintä. Loppudokumenteista laaditaan omat luettelot.

Ohjeen tarkoituksena on kertoa rakennuttajakonsulteille, **millaista** manuaalista aineistoa SYK haluaa itselleen toimitettavan loppudokumentteina, **miten** luovutusmenettelyssä tulee toimia ja **kuinka tapahtumat kirjataan** luovutuslistaan.

### 2.2. Ohjeen tavoitteet

Ohjeen tavoitteena on saada hankkeesta laadukkaita dokumentteja, jotka pystyvät palvelemaan SYK:n kiinteistöliiketoimintaa. Jokainen muutostapahtuma rakennuksen elinkaaren aikana aiheuttaa päivitystarpeita. Muuttuneet tiedot päivitetään tilahallinta- ja vuokrausjärjestelmiin, huoltokirjoihin, kunnossapito-ohjelmiin, ajantasaisiin CAD-tiedostoihin ja dokumenttiarkistoihin.

### 2.3. Ohjeen rajaus

Tämä ohje ei sisällä tietoa hankkeen aikaisesta tiedostoversioiden hallinnasta tai tiedostojen tallentamisesta projektipankkiin. **Hankkeen aikaisen toiminnan pelisäännöt sovitaan kunkin**

30.9.2020

**hankkeen alussa** suunnittelijoiden, rakennuttajakonsultin ja SYK:n asiantuntijoiden (esim. tietomanagerin) yhteistyöllä erillisten projektipankki- ja CAD-ohjeiden pohjalta.

**Hankkeen aikaisia tiedonhallinnan pelisääntöjä suunniteltaessa on otettava huomioon tämän ohjeen vaatimukset.** Ohjeesta poikkeamisesta on sovittava erikseen hankekohtaisesti.

#### 2.4. Ohjeen määräyksien esitystapa

Laadittu ohjeistus sisältää eritasoisia huomiokkeinoja:

- Määräykset on alleviivattu ja korostettu **punaisella**. Määräyksiä tulee ehdottomasti noudattaa.
- Ohjeissa on käytetty **lihavointia**
- Perusteet tai vinkit pyydetyille asioille ovat **tummansinisellä**.

#### 2.5. Terminologiaa

**Hankkeen toteutussuunnitelmat** ovat urakoitsijan toteutusta varten tehdyt yksityiskohtaiset revisoidut dokumentit eli ns. työpiirustukset.

**Urakoitsijan tarketiedot** ovat toteutuksen yhteydessä työpiirustuksiin nähden tehtyjen **urakoitsijan muutosten kirjaukset**. Usein urakoitsija kirjoittaa ja piirtää ne käsin ns. punakynämerkintöinä paperisiin työpiirustuksiin. Vaihtoehtoisena toimintamallina on, että urakoitsija tilaa suunnittelijalta dwg-muotoiset piirustustiedostot ja tallentaa työmaa-aikaiset muutostiedot suoraan ao. tiedostoihin. Toteutusvaiheen jälkeen **urakoitsija tallentaa tarkepiirustukset** (skannattuna tai dwg-tiedostoina) **projektipankkiin** erillisen "PROJEKTIPANKKIOHJE TYÖMAATOTEUTUKSELLE" asiakirjan ohjeiden mukaisesti. Suunnittelija käyttää näitä tietoja loppupiirustusten laadinnan lähtötietona.

**Urakan loppudokumentit** ovat hankkeen viimeiset toteutussuunnitelmat päivitettyinä urakoitsijan toimittamilla tarketiedoilla. Ne **kuvaavat hankkeen jälkeistä tilaa eli valmista rakennusta** päivitettyinä urakoitsijoiden antamilla tarketiedoilla. Loppudokumentit ovat "alku-dokumentteja" ja "raaka-ainetta" kaikkeen SYK:n myöhempään kiinteistöliiketoimintaan. Näiden dokumenttien tekeminen sisältyy normaalisti kaikkiin SYK:n hankkeisiin.

**Sähköisiä loppudokumentteja** ovat kaikki suunnittelijoiden tekemät tietomallit, suunnittelutiedostot, piirustustiedostot, kaaviot, tekstit, taulukot, tietokannat ja laskelmat, jotka kuvaavat valmista rakennusta **päivitettyinä urakoitsijoiden antamilla tarketiedoilla**. **Hankkeen aikaiset merkinnät on poistettu** (esim. purettavat rakenteet, luonnokset, vaihtoehdot, muutosnuolet, jne.) ja esitystavat on muutettu vastaamaan nykytilaa.

30.9.2020

**Manuaalisia loppudokumentteja** ovat kaikki paperi- ja sähköisessä muodossa luovutettava materiaali, joka kuvaa valmista rakennusta päivitettyinä urakoitsijoiden antamilla tarketiedoilla.

**Viranomaisluvut** tarkoittavat työn suorittamiseen tarvittuja viranomaislupia tarkastuspöytäkirjoineen ja muine liitteineen.

**Muu hankeaineisto** sisältää kaiken muun hankkeeseen liittyvän aineiston esim. urakkasopimukset, pöytäkirjat, loppudokumenttien luovutuslistat, yms. hankeaineiston.

**Mapin sisällysluettelo** luettelee kaiken, mitä mapissa on.

**Luovutuslista** on liitteiden 1, 2 tai 3 mukainen asiakirjaluettelo, josta selviää, koska, mihin ja mitä luovutusasiakirjoja on toimitettu. Luovutuslista sisältää myös yksityiskohtaisemman listauksen kuhunkin kohteeseen luovutettavista dokumenteista (miten ja minne dokumentit tulee toimittaa).

**Tietomanageri** on SYK:n käyttämä termi hankkeen tiedonhallinnan konsultista, jota SYK:n hankevastaava käyttää tukena hankkeiden dokumentaation tietoteknisessä laadunhallinnassa.

## 2.6. Dokumenttituotannon laadunvalvonta ja tarkastukset

SYK Oy voi järjestää hankkeen digitaalisen suunnitteluaineiston oikean muotoiseen tuottamiseen liittyvää tietoteknistä tukea, laadunvalvontaa ja tarkastuksia (tietomanagerin tehtäviä).

Loppudokumenttiedostot/-piirustukset on hyväksytysti tarkastettava/tarkastutettava ja mahdollisesti korjattava SYK:n ohjeiden mukaan ennen niiden luovuttamista arkistoitavaksi. **Tarkastustoiminnasta ja loppudokumenttien hyväksymisestä vastaa rakennuttajakonsultti.** Tietomanageripalvelujen tilaamisesta tarkastustoiminnan tueksi on aina neuvoteltava ennalta tilaajan hankevastaavan kanssa.

30.9.2020

### 3. Luovutettavat asiakirjat

#### 3.1. Urakkasopimukset

Rakennuttajakonsultti laatii sopimuskansiot, sekä tilaajan että urakoitsijoiden sarjat. Myös tekniset asiakirjat, kuten piirustukset pitää toimittaa paperisina mapeissa. Urakkaohjelmat, urakkarajaliitteet, työselitykset ym. paksut A4-kokoiset paperiniput tilataan kopiolaitoksesta rei'itettyinä, koska seläkkeet eivät kestä niiden painoa.

**Piirustuksia ei voi liittää sopimukseen muistitikulla tai CD:llä, sillä ne eivät ole arkistokelpoisia.** Sopimusten liitteineen pitää säilyä 13 vuotta hankkeen päättymisen jälkeen. Muistitikujen ym. tallennusvälineiden keskimääräinen käyttöikä on vain 2 vuotta.

**Sama sopimusaineisto pitää koota myös projektipankkiin ja tallentaa skannattuna allekirjoitettu versio allekirjoittamattoman päälle sitten, kun siinä on kaikkien osapuolten nimet.**

**Mapit pitää olla kovakantisia mappeja, joissa on tämän ohjeen mukaiset seläkkeet. (Ks. kohta 5.4.)**

Urakkasopimusten luovutuksen kanssa voidaan toimia kahdella tavalla. Joko siten, että ne jäävät tilaajalle jo heti niiden allekirjoituksen jälkeen tai rakennuttajakonsultti pitää niitä hankkeen ajan ja toimittaa kaiken materiaalin kerralla hankkeen päätyttyä.

Jos sopimukset jäävät tilaajalle allekirjoituksen jälkeen, toimitaan seuraavalla tavalla:

1. Rakennuttajakonsultti pyytää ensin urakoitsijoiden allekirjoitukset sopimuksiin ja sen jälkeen toimittaa ne tilaajalle allekirjoitettavaksi siten, että kaikki tilaajan sopimussarjat toimitetaan liitteineen mapeissa. Lisäksi urakoitsijoiden sopimuksista lähetetään pelkkä sopimus, joka allekirjoituksen jälkeen palautetaan konsultille.
2. Konsultti skannaa allekirjoitetun sopimuksen pankkiin, lisää urakoitsijan sopimuskappaleen urakoitsijan mappiin ja toimittaa urakoitsijan sopimussarjan heille.
3. Hankkeen päätyttyä luovutuslistaan kirjataan "Toimitettu tilaajalle aiemmin".

#### 3.2. Konsulttisopimukset

Konsulttisopimukset allekirjoitetaan kahtena kappaleena siten, että suunnittelijat allekirjoittavat ne ensin ja sitten ne toimitetaan tilaajalle allekirjoitettavaksi. Sen jälkeen palautamme molemmat kappaleet takaisin konsultille, joka skannaa ja tallentaa ne projektipankkiin.

Konsulttisopimuksista tilaajan kappaleet rakennuttajakonsultti kootaan yhteen kovakantiseen mappiin ja ne erotetaan välilehdillä sekä laaditaan ohjeen mukainen seläke (ks. kohta 5.4.). Suunnittelijoiden kappaleet toimitetaan edelleen heille.



30.9.2020

### 3.3. Teknisen dokumentoinnin säilytyspaikat

Rakennushankkeen päätyttyä toteutusta vastaavat luovutusasiakirjat asiakirjat toimitetaan tilaajalle pääasiassa yhteen arkistoon:

#### 3.3.1. SYK Oy:n päätearkisto Tampereella

Päätearkiston vastaavana hoitajana toimii hankeassistentti Maria Koski, puh. 0400 547 383, s-posti [maria.koski@sykoy.fi](mailto:maria.koski@sykoy.fi).

Hänen kanssaan on sovittava kaikista päätearkistoon tapahtuvista materiaaliluovutuksista.

Päätearkistoomme luovutetaan pääasiassa kaikki luovutusasiakirjat **yhtenä (1) sarjana loppudokumentteja, joiden sisältö on tarkemmin eritelty liitteessä 1.**

#### 3.3.2. Kiinteistöhuollon ylläpitoaineisto yliopistokampuksilla

Kullakin kampuksella toimii kiinteistöhuolto-organisaatio, jolle tulee toimittaa kiinteistön käyttöön liittyvät tekniset asiakirjat. Kiinteistönhuolto käyttää pääosin sähköistä huoltokirjaa, jonne mm. hankkeiden käyttö- ja huolto-ohjeet viedään, joten niitä ei tarvitse toimittaa paperisena, ellei jonkin koneen tai laitteen käyttö sitä erikseen vaadi. Kiinteistön käyttöön tapahtuvista materiaaliluovutuksista on sovittava paikallisen kampusmanagerin ja kiinteistöhuollon kanssa erikseen.

Ylläpidon arkistoon luovutetaan **yksi (1) sarja paperisia loppudokumentteja, joiden sisältö on tarkemmin eritelty liitteessä 2.**

### 3.4. Luovutettavat asiakirjat

SYK:n arkistoihin toimitettava luovutusaineisto koostuu seuraavista dokumenttityypeistä ja -aineistoista:

1. sähköiset loppudokumentit (esim. piirustukset, muistiot, pöytäkirjat, valokuvat jne.)

2. manuaaliset loppudokumentit (esim. laitteiden ja järjestelmien käyttö- ja huolto-ohjeet, käyttöpiirustukset, kaupalliset sopimukset liiteasiakirjoineen, jne.)

3. viranomaisluvut (viranomaisluvut, viralliset piirustukset, viranomaislausunnot jne.)

4. muu rakennushankkeisiin liittyvä aineisto (liittymissopimukset, konsulttisopimukset, tarjoukset, tilaajavastuutodistukset jne.)

**Yksityiskohtaisemmat ohjeet kuhunkin arkistoon luovutettavasta aineistosta on annettu liitteissä 1...3.**

30.9.2020

## 4. Asiakirjojen luovutusmenettely

### 4.1. Hankeosapuolten vastualueet dokumenttien luovuttamisessa

Rakennushankkeen päätyttyä toteutusta vastaavat luovutettavat asiakirjat toimitetaan tilaajalle seuraavasti:

**Kaikki loppudokumentit toimitetaan ensin rakennuttajakonsultille**, joka keskitetysti luovuttaa ne edelleen tilaajalle aineiston laajuuteen ja teknisen laatuun keskittyvän tarkastuksen jälkeen.

Rakennuttajakonsultti tarkastaa, että kaikki hankkeessa syntynyt materiaali on toimitettu ja oikeassa muodossa (määrällinen tarkastus). Tietomanageri tekee piirustusten sisällön tarkastuksen.

Loppupiirustukset tallennetaan projektipankkiin ja kiinteistölle menevää sarjaa varten tilataan suunnittelijan toimesta paperiversiot, jos kiinteistönhuolto niin haluaa. Jos he käyttävät aktiivisesti huoltokirjaa ja projektipankkeja, ei paperikuville välttämättä ole tarvetta. Tästä on sovittava kampusmanagerin ja kiinteistönhuollon kanssa hankekohtaisesti. **Urakoitsija toimittaa suunnittelijoille tiedot työaikaisista muutoksista** joko skannaamalla paperiset tarkepiirustukset tai piirtämällä suunnittelijalta tilattuihin dwg-tiedostoihin työmaa-aikaiset muutostiedot. **Asiakirjojen toimittaminen tapahtuu tallentamalla ne projektipankkiin ko. urakoitsijan "As Build" –piirustus-kansioon.** Suunnittelija tuottaa viralliset loppupiirustukset ko. tarkemerkintöjen pohjalta, poistaen samalla urakan toteutukseen liittyvät lisämerkinnät kuten muutosmerkinnät, urakka-aluetta osoittavat rajaukset jne.

**Ennen suunnittelun loppupiirustusten tulostamista pdf- tai paperi-muotoon, pitää varmistaa, että piirustuksissa on liitettyä viitepiirustuksista viimeisimmät versiot esim. viimeisin arkkitehtipohja.**

**Urakoitsija** kokoaa ja luovuttaa **kaiken muun luovutusaineiston** (laite-esitteet, käyttö- ja huolto-ohjeet jne.) luovutusta varten **kahdeksi urakkakohtaiseksi kokonaisuudeksi.** (Toinen sarja menee päätearkistoon, toinen kiinteistölle.) Jos aineisto on vain sähköisessä muodossa, sitä ei tarvitse tulostaa paperiseksi, ellei kiinteistönhuollolla ole siihen tarvetta. Tämä pitää varmistaa heiltä erikseen.

Kaiken tilaajalle luovutettavan suunnitteludokumentaation tulee sisältää työnaikaiset muutokset suunnitelmiin päivitettyinä. Kaikkiin dokumentteihin lisätään nimiökentän läheisyyteen merkintä "**Loppudokumentti pp.kk.vvvv**". Asiakirjan alkuperäistä päiväyskenttää ei muuteta.

Rakennuttajakonsultti luovuttaa kiinteistölle menevän aineiston suoraan kohteeseen tilaajan hankehenkilön ja kampusmanagerin kanssa sopien.

**Vanha tilaajan arkistoista lainattu materiaali on palautettava viimeistään loppudokumenttien luovutuksen yhteydessä.**

30.9.2020

Luovutusmenettelyn muista yksityiskohdista sovitaan hankekohtaisesti.

#### 4.2. Luovutuslistan täyttäminen

**Luovutuslistojen täyttämistä vastaavat rakennuttajakonsultti**, sopien mahdollisista tulkinnoista SYK Oy:n hankevastaavan kanssa.

Luovutuslistat täytetään **laajempien uudisrakennus-, peruskorjaus-, ym. hankkeiden** luovutuksien yhteydessä seuraavissa ryhmissä:

Liite 1. Luovutukset SYK Oy:n päätearkistoon Tampereelle.

Liite 2. Luovutukset kiinteistöhuollolle.

Luovutuslistat täytetään **ylläpitokorjauksien** luovutuksien yhteydessä seuraavissa ryhmissä:

Liite 2. Luovutukset kiinteistöhuollolle.

Liite 3. Luovutukset ylläpito- ja korjaushankkeissa ym. pientöissä. Näiden ylläpitokorjausten ym. pientöiden luovutusaineistoista tulee aina sopia kampusmanagerin kanssa erikseen. **Tärkeää on, että ylläpito- ja korjaushankkeelle on tehty pientöiden osalta rakennuskohtaiseen BEM-pientöiden osastoon tai sille on avattu oma pankki, ja kaikki aiheet löytyvät niistä. Allekirjoitetut sopimukset ja pöytäkirjat tulee koota hankekohtaiseen kovakantiseen mappiin välilehdillä erotettuina ja varustaa tämän ohjeen mukaisella seläkkeellä. Lisäksi mahdolliset viranomaisasiakirjat tulee toimittaa omassa arkistokelpoisessa pahvikansiossa.**

**Luovutuksista tulee saada vastaanottajien kuittaukset.**

Valmiit luovutuslistat toimitetaan SYK:lle loppudokumenttien luovutuksen yhteydessä.

#### 4.3. Luovutusaikataulu

Loppudokumenttien luovutus tapahtuu hankkeelle määritellyn aikataulun mukaisesti **viimeistään kahden kuukauden päästä kohteen vastaanotosta.**

Tilaaaja suorittaa dokumenttien luovutusta koskevan viimeisen maksuerän, kun dokumentit on todettu sisältönsä ja teknisen muotonsa osalta sopimuksen mukaan laadituiksi ja luovutetuiksi.

30.9.2020

## 5. Sähköisten loppudokumenttien luovutus

### 5.1. Yleistä

**Kaikki sähköisessä muodossa olevat loppupiirustukset tulee tallentaa projektipankkiin suunnittelualoittain.** Sähköisten loppudokumenttien tiedostomuodot ja tiedostojen tekniset muotovaatimukset toteutetaan SYK:n CAD-ohjeen mukaan. Tiedostot tulee tallentaa kaikissa niissä tiedostomuodoissa, joissa loppupiirustuksia hankkeen aikana syntyy (dwg-, dwg-natiivi, plt/pdf- ja tietomalli-formaatissa).

**Loppudokumenteista laaditaan tiedosto-/asiakirjaluettelo SYK:n CAD-ohjeen kohdan 5.13 mukaisesti, ja se tallennetaan projektipankkiin.**

### 5.2. Viite- ja aputiedostoista

Jos esim. talotekniikkasuunnittelija on käyttänyt suunnitelmansa viitetiedostona ns. vanhaa arkkitehtipohjaa, joka ei kuulu arkkitehdin suunnittelualueeseen ko. projektissa, tallentaa talotekniikkasuunnittelija kyseisen piirustuksen arkkitehdin hakemistoon projektipankissa. Nimeäminen tehdään hankkeessa käytetyn nimeämistavan mukaisesti.

Loppudokumenttien tallentamisen yhteydessä kaikki tarpeelliset viivatyypit-, projekti- ym. aputiedostot tallennetaan projektipankkiin ko. päätiedostojen kanssa samaan hakemistoon. Näitä tiedostoja ei kuitenkaan kirjata asiakirjaluetteloihin.

## 6. Paperiset luovutusasiakirjat

### 6.1. Loppupiirustukset

**SYK Oy:lle toimitetaan loppupiirustukset ainoastaan sähköisenä projektipankkiin tallennettuna;**

Paperisia loppupiirustuksia toimitetaan ainoastaan tarvittaessa 1 sarja kiinteistöhuollolle, kiinteistön ylläpitoarkistoon, jos kiinteistöhuolto niin haluaa. Jos he käyttävät projektipankkia suunnitelmien katsomiseen, niin paperisille loppupiirustuksille ei ole tarvetta. Tämä pitää sopia heidän kanssaan aina erikseen.

**Kaikki lainmukaiset palopaikantamiskaaviot yms. tulee toimittaa palokeskukselle, kun ne on päivittyneet hankkeen yhteydessä.**

Loppudokumenttien taitetut paperisarjat luovutetaan pääosin seläkkeellisinä sopivan kokoiseen mappiin sijoitettuina. Mappi kootaan täyteen. Mapin sisällysluettelo ja työselitys ja muut asiakirjat sijoitetaan mappiin piirustusten edelle. Paksut A4-kokoiset paperiniput rei'itetään, koska seläkkeet eivät kestä niiden painoa.

30.9.2020

## 6.2. Muut luovutusasiakirjat

### **Rakennuttajakonsultin tulee huolehtia, että kaikki hankkeessa syntynyt materiaali löytyy projektipankista.**

**Paperisena toimitetaan luovutusaineiston yhteydessä ainoastaan kaikki alkuperäinen, allekirjoitettu tai leimattu aineisto, mutta siitäkin pitää olla skannattu versio tallennettuna projektipankissa.**

Mapin selkämukseen merkitään vähintään seuraavat tiedot:

- hallinnollisen kiinteistön numero ja nimi
- rakennuksen numero ja nimi
- hankenumero, hankkeen nimi ja valmistumisvuosi
- mapin sisältö esim. konsulttisopimus tai urakkasopimus (ARK, RAK, GEO..., RU, IU, SU...) ja yritys
- mapin numero (jos kyse on useista mapeista, esim. 1/5)

**Mapin seläkemalli on liitteenä nro 4.**

**Liitteissä 1...3 annetaan yksityiskohtaisemmat ohjeet kuhunkin arkistoon toimitettavasta aineistosta ja niiden mapittamisesta.**

## 6.3. Kunnossapito- ja pientöiden sekä pienten ylläpitokorjausten luovutusasiakirjat

**Kunnossapitotöissäkin allekirjoitetaan sopimuksia, pöytäkirjoja, urakoitsijoiden valintapäätöksiä, tarjouksia sekä niihin saatetaan hakea toimenpide- tai rakennuslupaa, jolloin syntyy myös viranomaisasiakirjoja. Kaikki aineisto tulee tallentaa omaan projektipankkiin tai rakennuskohtaisiin pientyöpankkeihin.**

Rakennuttajakonsultin tehtävänä on huolehtia, että:

- pientyöpankin hankekansio on tehty tai hankkeelle on perustettu oma projektipankki (hankkeen luonteesta riippuen)
- Kaikki suunnittelijat ovat tallentaneet suunnitelmat sinne kaikissa tiedostomuodoissa CAD-ohjeen mukaisesti
- Kaikki sopimukset, tilaukset, pöytäkirjat ym. hankeasiakirjat on tallennettu projektipankkiin
- Urakoitsijoiden punakynämerkinnät, huoltokirja-aineisto sekä luovutusasiakirjat on tallennettu projektipankkiin.
- Tilaajan kappaleet allekirjoitetuista sopimuksista, pöytäkirjoista yms. kootaan kovakantiseen mappiin ja varustetaan tämän ohjeen mukaisella seläkkeellä. Mappi on hyvä laatia heti hankkeen alussa, kun aineistoa alkaa syntyä. Hankkeen päättyttyä mappi luovutetaan SYKille päätearkistoon.