



Kuvaus sairaalainvestoinnin valmisteluprosessista

Lapin sairaanhoitopiiri

4.5.2016

Sisältö

Selvityksen sisältö	Sivu
1. Toimeksiannon tausta ja tavoite	3
2. Yhteenveto Lapin sairaanhoitopiirin laajennushankkeesta	5
3. Sairaalahankkeen valmisteluprosessin kuvaus	8
4. Kuvaus vaihtoehtoisista toteutus- ja rahoitusmalleista ja niiden mukaisista valmisteluprosesseista ja vastuunjaosta	27
5. Esimerkki tarveselvitys- ja hankesuunnitelmavaiheiden resursoinnista	31

1. TOIMEKSIANNON TAUSTA JA TYÖN TARKOITUS

Toimeksiannon tausta ja työn tarkoitus

Esitämme Lapin sairaanhoitopiirille toimeksiantoa, jossa kuvataan sairaalahankkeen valmisteluprosessi vaiheistus, vaiheiden sisältö sekä tarvittavat resurssit eri vaiheissa

- Toimeksiannon lopputuloksena LSHP:lle laaditaan tiivis ppt-muotoinen raportti, jossa kuvataan hankkeen valmisteluprosessin kulku hankesuunnitteluvaiheesta aina rakentamisen jälkeiseen tilojen käyttöönottoon asti.
- Valmisteluprosessin osalta kuvataan eri vaiheiden sisältö, aikataulu sekä tarvittavat resurssit ja osaamiset kussakin vaiheessa
- Valmisteluprosessin osalta kuvataan myös, missä vaiheessa hankkeen toteutus- ja rahoitusmalli tulee valita ja miten valmisteluprosessi tästä eteenpäin poikkeaa eri toteutus- ja rahoitusmallien osalta.
 - Rahoitusvaihtoehtoja ovat LSHP:n oma tase, LSHP:n omistama kiinteistöyhtiö ja kiinteistöleasing
 - Toteutusvaihtoehtoja voivat olla Perinteiset urakkamuodot (jaettu, ku, kvr, pju) + erillinen ylläpito, allianssimalli + erillinen ylläpito sekä elinkaarimalli (sis. suunnittelun, rakentamisen ja ylläpidon)
 - Yllä kuvatuista toteutus- ja rahoitusmalleista tunnistetaan hankkeelle mahdolliset yhdistelmät
- Inspira käyttää toimeksiannossa alihankkijoinaan A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy:tä teknisenä asiantuntijana sekä Delfoi Oy:tä toiminnallisen suunnittelun asiantuntijana
 - Alihankkijat kommentoivat ja tuottavat sisältöä hankkeen valmisteluprosessin kuvaukseen omien erikoisosaamisalueittensa osalta
- Toimeksiannon päätteeksi Inspira alihankkijoineen esittelee valmisteluprosessin LSHP:lle

2. YHTEENVETO LAPIN SAIRAANHOITOPIIRIN LAAJENNUSHANKKEESTA

Lapin sairaanhoitopiirin laajennushankkeen kuvaus

- Lapin keskussairaala on valmistunut vuonna 1984 ja sen ensimmäinen laajennus vuonna 2006.
 - Erikoissairaanhoidon palvelujen kehittyminen ja toimintaprosessin muuttuminen ovat aiheuttaneet sen, että tilat eivät enää kaikilta osin vastaa tarpeita.
 - Osalla toiminnoista on lisätilatarpeita tai peruskorjaustarpeita, osassa toiminnoista on tarve täysin uusille tiloille.
- Lapin sairaanhoitopiirin yhtymävaltuusto on tehnyt periaatepäätöksen tulevien vuosien rakentamisen kokonaissuunnitelmasta 28.11.2012 (§25) ja antoi tehtäväksi laatia tarveselvityksen ja hankesuunnitelman.
 - 27.11.2013 yhtymähallitus hyväksyi tarveselvityksen ja hankesuunnitelman arkkitehtuurikilpailun pohjaksi
 - Hankesuunnitelman mukainen kustannusarvio oli 90 – 100 m€
 - Arkkitehtuurikilpailun voitti Verstas Arkkitehdit Oy kilpailutyöllään ITU
- Kuntien tiukentuva taloustilanne ja valmisteilla oleva sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakennemuutos ovat kuitenkin pakottaneet tarkastelemaan investointihankkeita uudelleen.
 - Yhtymävaltuusto on viimeksi käsitellyt laajennushanketta 10.6.2015 ja tällöin päätettiin asettaa laajennuksen kustannusraamiksi asetettiin 40 miljoonaa euroa
 - Samassa yhteydessä annettiin ohjeistus, jonka mukaan toiminnan muutoksen suunnitteluprojektissa tulee päivittää sairaalan toiminnan kannalta priorisoitu hankesuunnitelma



Kuvan lähde: www.lshp.fi

Lapin sairaanhoitopiirin laajennushankkeen kuvaus

1. Alueen sote-konseptin määrittely => sairaalan toimintakonsepti

Aikataulu kesään 2016 mennessä

2. Rakennusinvestointipäätöksiin tarvittava toiminnan kuvaus (sairaala sekä kuntien hyvinvointikeskukset)

Aikataulu 2016 loppuvuosi-2017, masterplan ja tarveselvitys

3. Lapin keskussairaalan laajennushankkeen suunnitteluvaihe (tilojen ja toiminnan vuorovaikutteinen suunnittelu)

Aikataulu 2017-

3. SAIRAALAHANKKEEN VALMISTELUPROSESSIN KUVAUS

Investointihankkeen valmisteluprosessi

1. Tarveselvitys

Määrittää hankkeen toiminnan sisällön, laajuuden, tehokkuustavoitteet, tilantarpeen, alustavan kustannusarvion sekä aikataulutavoitteen toiminnan näkökulmasta

2. Hanke-suunnittelu

Määrittää hankkeen fyysisen sijainnin, tilaohjelman, alustavan massoittelun, toteutuksen reunaehdot, toteutuksen aikataulun, väistötarpeet sekä toteutus- ja rahoitusmallin

3. Suunnittelu

Määrittää hankkeen toiminnalliset tavoitteet mahdollistavan massoittelun, tilojen yksityiskohtaisen sisällön, rakennus- ja talotekniset ratkaisut sekä energiaratkaisut.

4. Toteutus-suunnittelu ja rakentaminen

Hankkeen toteutukseen liittyvät ratkaisut ja materiaalivalinnat ja hankkeen rakentaminen. Kalustamisen ja laitteiden hankinnat ja käyttöönoton suunnittelu.

5. Käyttöönotto

Tilojen vastaanotto, kalustaminen ja laitteiden asennus. Hankkeen toiminnan siirtyminen uusiin tiloihin ja uusien toimintaprosessien käyttöönotto. Tilojen hoidon ja ylläpidon aloitus ja PTS-suunnitelman laatiminen.

6. Käyttö ja ylläpito

Toiminta uusissa tiloissa ja uusien toiminta prosessien onnistumisen varmistaminen ja seuranta.

Investointihankkeen valmisteluprosessi

Vaiheiden tärkeimmät päätökset ja virheenpaikat

1. Tarveselvitys

Tärkein asia:

Omistaja-asiakkaiden sitouttaminen hankkeeseen (tavoitteet, volyyymi, laajuus ja integraatio muun toiminnan kanssa)

Mikä on toiminta, jolle rakennusta tehdään?

Masterplan-tason vaikutusten huomiointi

Virheenpaikat:

Lukitaan hankkeen budjetti/rakennuksen laajuus, perustuen liian karkean tason mitoituslaskelmiin.

2. Hankesuunnittelu

Tärkein asia:

Mitä tilankäyttöön ja toimintaan liittyviä ongelmia hankkeessa on tarkoitus ratkaista?

Mitä taloudellisia hyötyjä on tarkoitus saada aikaan?

Toteutus ja rahoitusmallin valinta.

Virheenpaikat:

Tehdään mitoitukset ja tekniset suunnitelmat puutteellisella tiedolla tulevasta toiminnasta.

Ei panosteta riittävästi toiminnan suunnitteluun ja simulointiin tässä vaiheessa

3. Suunnittelu

Tärkein asia:

Miten varmistetaan toiminnan ja talouden tavoitteiden toteutuminen suunnitelmissa?

Virheenpaikat:

Yritetään mahduttaa liikaa toimintaa liian pieneen tilaan.

Yritetään liikaa optimoida rakentamis- ja tilakustannusta, ja unohdetaan toiminnan tavoitteet.

Ei mahdollisteta tulevaisuuden käyttötarkoituksen muutoksia. Ei tutkita tarpeeksi kattavasti eri vaihtoehtoja.

Väärä mitoitus: Puuttuva tila haittaa toimintaa ja lisää henkilöstökuluja, ylimääräiset neliöt taas kasvattavat tilakustannuksia.

4. Toteutus- suunnittelu ja rakentaminen

Tärkein asia:

Toteutusmalli ja sen joustavuus käyttäjän täsmennyville vaatimuksille.

Varmistetaan urakkasopimuksen sisältö ja vastuut

Virheenpaikat:

Aloitetaan toteutussuunnittelu puutteellisilla lähtötiedoilla.

Projektinhallinnan pettäminen.

5. Käyttöönotto

Tärkein asia:

Käyttöönoton hyvä riittävän ajoissa aloitettu suunnittelu ja dokumentointi.

Uusien prosessien käyttöönottoon panostaminen.

Virheenpaikat:

Ei tueta riittävästi käyttäjää uusien tilojen, teknologioiden ja toimintamallien käyttöönotossa, vaan oletetaan, että tilat itsessään saavat aikaan toiminnan muutoksen

6. Käyttö ja ylläpito

Tärkein asia:

Tavoitteiden toteutumisen seuranta ja puuttuminen uusien prosessien puutteelliseen käyttöönottoon.

Huolehditaan rakennuksen olosuhteista koko elinkaaren ajan, varmistetaan sijoituksen arvo myös tulevaisuudessa.

Virheenpaikat:

Ei mitata hankkeen hyötyjen toteutumista. Ei varmisteta muutosten läpiviäntä.

Investointihankkeen linkittyminen toiminnan suunnitteluun

1. Tarveselvitys

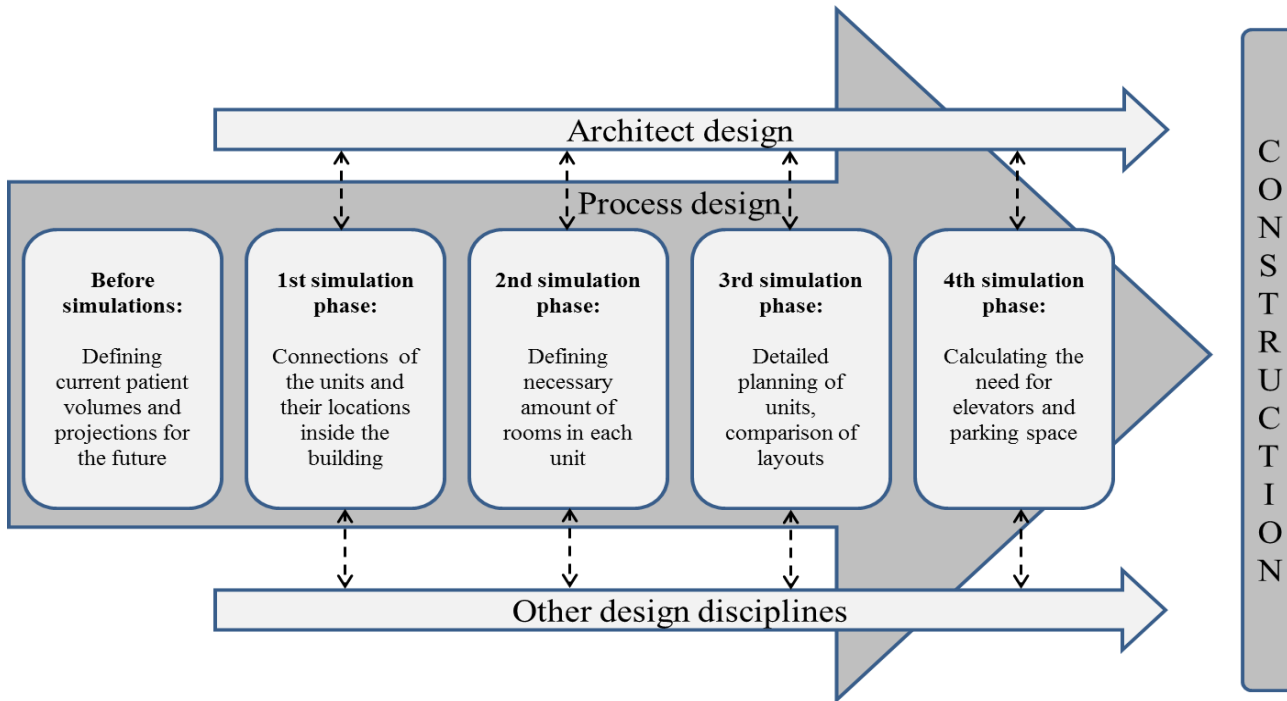
2. Hankesuunnitelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

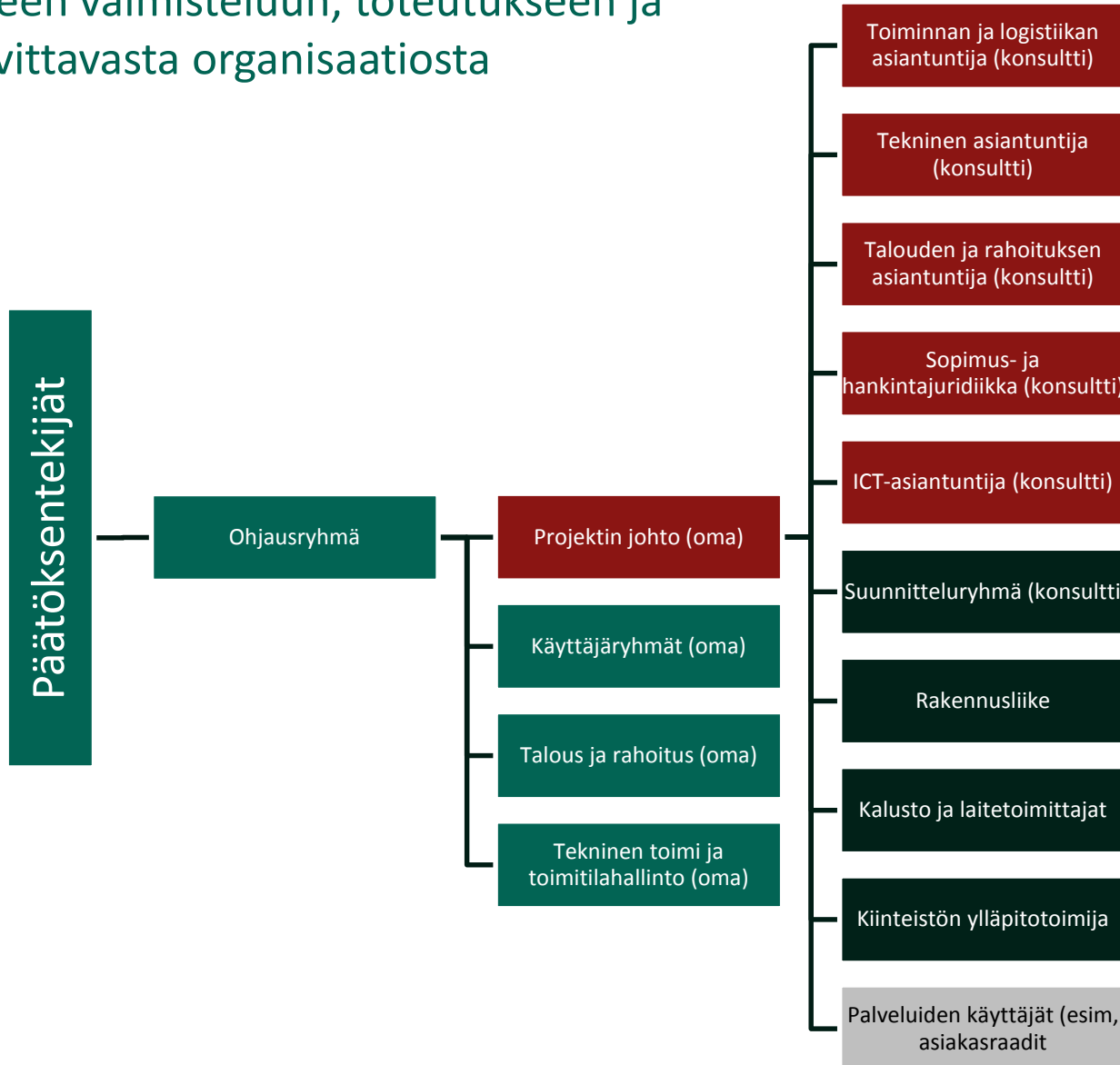
5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito



Iteratiivisen prosessisuunnittelun menetelmä sairaaloiden rakentamishankkeissa (Paju, Ketola et.al. ARCH 2014)

Kuvaus hankkeen valmisteluun, toteutukseen ja ylläpitoon tarvittavasta organisaatiosta



1. Tarveselvitys

2. Hanksuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen toiminnan sisällön, laajuuden, tehokkuustavoitteet, tilantarpeen, alustavan kustannusarvion sekä aikataulutavoitteen toiminnan näkökulmasta

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen toiminnan ja aikataulun määrittely <ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen toiminnan luonteen, laajuuden ja tehokkuustavoitteiden määrittely ja kuvaaminen tilaajan oman toiminnan sekä yleisten parhaiden käytäntöjen mukaisesti - Nykyisen toiminnan ja hankkeen mukaisen tilantarpeen ajoittumisen perusteella hankkeen aikataulun määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Toiminnan volyymien sekä tilantarpeen määrittely <ul style="list-style-type: none"> - Mitoituksen pohjana käytettävän volyymiennusteen laadinta toiminnoittain ja palvelusuoritetyypeittäin - Toiminnan määrittelyn perusteella määritellään toiminnan tarvitsema tilamäärä (Tulevaisuuden toimintaympäristö 2022) 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Alustavan kustannusarvion määrittely <ul style="list-style-type: none"> - Toiminnan luonteen ja tilantarpeen perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Projektin johto (tilaaja)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen alustava laadullinen ja taloudellinen perustelu sisäisesti/päätöksentekijöille <ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen laadullinen perustelu toiminnan tarpeiden ja tehostumisen näkökulmasta - Hankkeen taloudellinen perustelu (kannattavuuslaskelma) hankkeen toiminnan tehostumisen kautta saatavien euromääräistensäätöjen perusteella ja investoinnin takaisinmaksuajan kautta 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)

1. Tarveselvitys

2. Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen toiminnan sisällön, laajuuden, tehokkuustavoitteet, tilantarpeen, alustavan kustannusarvion sekä aikataulutavoitteen toiminnan näkökulmasta

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> Ulkoisen logistiikan suunnittelu (tukipalveluiden järjestämistapa, volyymit, hankkeessa vai yhteistyö alueen eri toimijoiden kanssa) <ul style="list-style-type: none"> Esimerkkinä välinehuollon sijoittuminen ja palvelumalli, tuleeko varautua sen toteuttamiseen itse vai yhdessä alueen muiden toimijoiden kanssa? 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Riskienhallintasuunnitelman laadinta ja hankkeen riskienhallintaprosessin määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) Tarvittaessa riskienhallinnan asiantuntija (konsultti)
SYNTYVÄ MATERIAALI: <ul style="list-style-type: none"> Kuvaus hankkeen mukaisesta toiminnan laajuudesta ja laadusta sekä toiminnan kehittämistavoitteista suhteessa nykytilaan Alustava tilantarve hankkeelle Alustava kustannusarvio hankkeelle Alustava laadullinen ja taloudellinen perustelu hankkeelle Riskienhallintasuunnitelma (koko hankkeen ajan päivitettävä dokumentti) 	

1. Tarveselvitys

2. Hanksuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen fyysisen sijainnin, tilaohjelman, alustavan massoittelem, toteutuksen reunaehdot, toteutuksen aikataulun, väistötarpeet sekä toteutus- ja rahoitusmallin

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Nykytilan analyysi toimintojen ja tilan osalta <ul style="list-style-type: none"> - Nykytilan analyysi toiminnan prosesseista ja resurssitarpeista ja kustannuksista sekä arvio tehostamispotentiaalista - Nykytilan analyysi toimitiloista sekä arvio investointitarpeista ja investointiin liittyvistä vaihtoehdoista. 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen sijainnin, tontin ja kaavoitustarpeiden määrittely - Mahdollisten tonttivaltoehtoien laadullinen ja taloudellinen arviointi ja vertailu <ul style="list-style-type: none"> - Tontin mahdollistaman investoinnin toiminnallisuuden ja toiminnan tehokkuuden näkökulmasta - Tontin mahdollistaman investoinnin jaksotuksen ja tarvittavien väistötilojen näkökulmasta - Tontin mahdollistaman investoinnin kustannuksen sekä kiinteistön ylläpidon kustannuksen näkökulmasta - Tontin liikennejärjestelyjen sekä kunnallistekniikkainvestointien näkökulmasta - Tontin kaavoitustilanteen näkökulmasta - Muun palveluverkon rakenteen näkökulmasta - Kaupallisen kehityspotentiaalin näkökulmasta 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen fyysisen sijainnin, tilaohjelman, alustavan massoitellun, toteutuksen reunaehdot, toteutuksen aikataulun, väistötarpeet sekä toteutus- ja rahoitusmallin

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen mukaisen toimintojen toimintaprosessien tarkempi määrittely <ul style="list-style-type: none"> Toimintaa parhaiten tukevan toiminnallisen organisaation määrittely Toimintokohtaisen tilantarpeen, käyttäjäresurssien määrittely Hankeeseen sijoittuvien toimintojen keskinäisten riippuvuuksien määrittely ja kuvaus 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen alustavan tilaohjelman laatiminen ja kustannusarvion määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen investointivaiheen vaiheistuksen suunnittelu ja väistöratkaisujen määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Riskienhallintasuunnitelman laadinta ja hankkeen riskienhallintaprosessin määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) Tarvittaessa riskienhallinnan asiantuntija (konsultti)

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen fyysisen sijainnin, tilaohjelman, alustavan massoitellun, toteutuksen reunaehdot, toteutuksen aikataulun, väistötarpeet sekä toteutus- ja rahoitusmallin

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen toteutus- ja rahoitusmallin määrittely <ul style="list-style-type: none"> - Tunnistetaan hankkeen ominaisuuksiin sekä tilaajan tavoitteiden perusteella sekä taloudelliseen analyysiin perustuen paras mahdollinen toteutus- ja rahoitusmalli hankkeelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen laadullinen ja taloudellinen perustelu päätöksentekijöille investointipäätöstä varten <ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen kaikkien näkökulmien laadullinen perustelu toiminnan sisällön, toiminnan ja palveluverkon rakenteen tehostumisen, tontin, investoinnin sisällön ja vaiheistuksen näkökulmasta - Hankkeen taloudellinen perustelu (kannattavuuslaskelma) hankkeen toiminnan ja palveluverkon tehostumisen kautta saatavien euromääräisten säästöjen perusteella suhteessa investoinnista seuraaviin lisäkuluihin 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)

SYNTYVÄ MATERIAALI:

- Nykytila-analyysi hankkeen kohteena olevasta toiminnasta, toiminnan alustavasta kehityspotentialista sekä toiminnan käytössä olevien toimitiloista ja niihin liittyvistä investointitarpeista.
- Tila-ohjelma ja kustannusarvio sekä mahdollisesti alustava massoitellu
- Kuvaus hankkeen mukaisen toiminnan sisällöstä, laajuudesta ja resurssitarpeesta sekä eri toimintojen keskinäisistä riippuvuuksista
- Kannattavuuslaskelma hankkeen perustelusta sekä hankkeeseen liittyvien vaihtoehtojen (tontti- ja investointivaihtoehdot) arvioinnista
- Investointipäätöstä varten laadittava päätöksentekoaineisto
- Riskienhallintasuunnitelma (koko hankkeen ajan päivitettävä dokumentti)

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen toiminnalliset tavoitteet mahdollistavan massoittelemalla, tilojen yksityiskohtaisen sisällön, rakennus- ja talotekniset ratkaisut sekä energiaratkaisut.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen massoittelemalla ja arkkitehtisuunnittelu, joka mahdollistaa tarvemäärittely- ja hankesuunnitteluvaiheessa määriteltyjen toiminnallisten tavoitteiden sekä toimintaprosessien toteutumisen 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Rakennusteknisten, taloteknisten ja energiaan liittyvien ratkaisujen suunnittelu 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen kustannusarvion tarkentaminen ja kustannusohjaus suhteessa investointipäätöksen mukaiseen kustannukseen suunnitteluvaiheessa 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> Toimintaprosessien testaaminen ja tarkentaminen suunnitteluvaiheessa <ul style="list-style-type: none"> Tavoiteltujen toimintaprosessien, tilojen ja henkilöstön käytön suunnittelu ja validointi simuloinnilla Toiminnan muutoksen viestintä, tuki ja muutosjohtaminen Uusien prosessien käytännön testaus ja käyttöönotto mahdollisuuksien mukaan olemassa olevissa tiloissa 	<ul style="list-style-type: none"> Projektin johto (tilaaja) Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) Mahdollisesti muutoksenhaallinnan asiantuntija (konsultti)

1. Tarveselvitys

2. Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen toiminnalliset tavoitteet mahdollistavan massoitellun, tilojen yksityiskohtaisen sisällön, rakennus- ja talotekniset ratkaisut sekä energiaratkaisut.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Sisälogistiikan suunnittelu ja simulointi <ul style="list-style-type: none"> - Logistiikan ja tukipalveluiden tavoitetoimintaprosessin sekä teknologiavaihtoehtojen määrittäminen - Sisälogistiikan resurssitarpeen ja tehokkuuden varmentaminen simuloinnilla - Logistiikan toimintamallien pilotointi ja käyttöönotto mahdollisuuksien mukaan olemassa olevissa tiloissa 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - ICT järjestelmien tavoitetilan määrittely <ul style="list-style-type: none"> - Nykytilan ICT kokonaisuuden ja arkkitehtuurin kuvaus - Toiminnan tulevaisuuden ICT:n vaatimusten kartoittaminen - Alustavan ICT-tavoitetilan määrittely ja ICT-suunnittelun projektisuunnitelman laadinta 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - ICT- asiantuntija (ulkopuolinen konsultti) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen investointivaiheen vaiheistuksen, väistöjärjestelyiden sekä toimintojen siirtymisen ja käyttöönoton aikataulujen suunnittelu 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen tilojen ja toimintojen kalustamiseen ja laitteisiin liittyvä suunnittelu 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Tilaajan kalustamisesta ja laitteista vastaavat resurssit

1. Tarveselvitys

2. Hankesuunnitelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Määrittää hankkeen toiminnalliset tavoitteet mahdollistavan massoitellun, tilojen yksityiskohtaisen sisällön, rakennus- ja talotekniset ratkaisut sekä energiaratkaisut.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen investointipäätöksen perustana olevien kannattavuuslaskelmien päivittäminen suunnittelun aikana tarkentuvan investoinnin kustannus- ja aikataulutietojen sekä toiminnan tietojen perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen rahoituksen kilpailutus ja rahoitusmalliin liittyvät järjestelyt (esim. yhtiön perustaminen yhtiömallissa ja takausten myöntäminen yhtiölle) 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Riskienhallintasuunnitelman laadinta ja hankkeen riskienhallintaprosessin määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Tarvittaessa riskienhallinnan asiantuntija (konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - SYNTYVÄ MATERIAALI: <ul style="list-style-type: none"> - Investointivaiheen aloitusta varten tarvittavat tekniset suunnitelmat, joka mahdollistavat toiminnallisten tehokkuustavoitteiden saavuttamisen - Rakennusluvan edellyttämät suunnitelmat - Simuloinnilla testatut toimintaprosessien kehittämistoimenpiteet, jotka vaaditaan toiminnallisen tavoitteiden saavuttamiseen - Sisälogistiikkasuunnitelma - ICT nykytilan ja tavoitetilan kuvaus - Päivitetty kannattavuuslaskelma hankkeen perustelusta tarkentuneiden aikataulujen, toiminnan laajuuden ja kustannusten perusteella - Riskienhallintasuunnitelma (koko hankkeen ajan päivitettävä dokumentti) 	

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Hankkeen toteutukseen liittyvät ratkaisut ja materiaalivalinnat ja hankkeen rakentaminen. Kalustamisen ja laitteiden hankinnat ja käyttöönoton suunnittelu.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelmien mukaisen rakennuskokonaisuuden toteutussuunnittelu, suunnitelmien hyväksyminen ja kustannusohjaus 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Tilaajan suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) - Tilaajan tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Toteutussuunnittelusta vastaava suunnittelija - Rakentaja
<ul style="list-style-type: none"> - Toimintaprosessien ja toiminnallisuuden toteutumisen varmistaminen. <ul style="list-style-type: none"> - Tilojen toteutuksen, tarkan sisällön ja materiaalivalintojen hyväksyminen ennen rakentamista - Toimintaprosessien kehittämisen ja käyttöönoton etenemisen tukeminen sekä esille tulevien muutostarpeiden käsittely 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Tilaajan suunnitteluresurssi (tilaaja tai ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tilaajan tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Toteutussuunnittelusta vastaava suunnittelija - Rakentaja

1. Tarveselvitys

2. Hanksuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Hankkeen toteutukseen liittyvät ratkaisut ja materiaalivalinnat ja hankkeen rakentaminen. Kalustamisen ja laitteiden hankinnat ja käyttöönoton suunnittelu.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - ICT järjestelmien suunnittelu, hankinta ja käyttöönotto <ul style="list-style-type: none"> - ICT käyttötapausten kuvaus ja integraatiotarpeiden suunnittelu - Hankittavien ICT järjestelmien vaatimusmäärittelyjen tekeminen ja hankintojen läpivienti - Pilotoinnit ja käyttöönotot mahdollisuuksien mukaan jo ennen rakennuksen käyttöönottoa 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - ICT- asiantuntija (ulkopuolinen konsultti) - Valittavasta ICT-ratkaisusta ja hankintatavasta riippuen ICT-palveluiden ja järjestelmien toimittajat (osana suunnittelua)
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen investointivaiheen vaiheistuksen, väistöjärjestelyiden sekä toimintojen siirtymisen ja käyttöönoton aikataulujen päivitys investointivaiheen toteutuvan aikataulun mukaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Tilaajan suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tilajan tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Sunnitteluryhmä - Rakentaja
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen tilojen ja toimintojen kalustamiseen ja laitteisiin liittyvät hankinnat ja käyttöönoton suunnittelu 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Kalusto- ja laitetoimittajat - Tilaajan kalustamisesta ja laitteista vastaavat resurssit

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Hankkeen toteutukseen liittyvät ratkaisut ja materiaalivalinnat ja hankkeen rakentaminen. Kalustamisen ja laitteiden hankinnat ja käyttöönoton suunnittelu.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Hankkeen investointipäätöksen perustana olevien kannattavuuslaskelmien päivittäminen rakentamisen aikana tarkentuvan investoinnin kustannus- ja aikataulutietojen sekä toiminnan tietojen perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none"> - Riskienhallintasuunnitelman laadinta ja hankkeen riskienhallintaprosessin määrittely 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Tarvittaessa riskienhallinnan asiantuntija (konsultti) - Rakentaja
<ul style="list-style-type: none"> - SYNTYVÄ MATERIAALI: <ul style="list-style-type: none"> - Toteutussuunnitelmat (urakkakuvat) rakentamispäätöstä varten - Rakennusvaiheen dokumentointi - ICT-vaatimusmäärittelyt, hankintadokumentit, hyväksyntätestaussuunnitelmat ja koulutus- sekä käyttöönottosuunnitelmat - Käyttöönottosuunnitelma sisältäen rakentamisen vastaanoton, tilojen kalustamisen ja laitteiden asennuksen sekä toiminnan siirtymisen ja aloituksen. - Päivitetty kannattavuuslaskelma hankkeen perustelusta toteutuneiden aikataulujen, toiminnan laajuuden ja kustannusten perusteella - Riskienhallintasuunnitelma (koko hankkeen ajan päivitettävä dokumentti) 	

1. Tarveselvitys

2. Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Tilojen vastaanotto, kalustaminen ja laitteiden asennus. Hankkeen toiminnan siirtyminen uusiin tiloihin ja uusien toimintaprosessien käyttöönotto. Tilojen hoidon ja ylläpidon aloitus ja PTS-suunnitelman laatiminen.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none"> - Investoinnin vaiheiden vastaanotot suunniteltujen vaiheistuksien mukaisesti <ul style="list-style-type: none"> - Hyväksyntätestaukset - Vastaanotossa ilmenevien puutteiden korjaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Tilaajan suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Tilaajan tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Toteutussuunnittelusta vastaava suunnittelija - Rakentaja
<ul style="list-style-type: none"> - Uusien tilojen kalustaminen, laitteiden asennus ja käyttöönotto suunnitelmien mukaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Kalusto- ja laitetoimittajat - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja)
<ul style="list-style-type: none"> - Uusien toimintaprosessien ja ICT-järjestelmien käyttöönotto <ul style="list-style-type: none"> - Koulutukset käyttäjille - Uusien toimintaprosessien testaus ja edelleen kehittäminen käytännön kokemusten perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> - Projektin johto (tilaaja) - Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - ICT- asiantuntija (ulkopuolinen konsultti) - ICT-järjestelmätoimittajat

1. Tarveselvitys

2.
Hankesuunnitelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus-
suunnittelu ja
rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja
ylläpito

Tilojen vastaanotto, kalustaminen ja laitteiden asennus. Hankkeen toiminnan siirtyminen uusiin tiloihin ja uusien toimintaprosessien käyttöönotto. Tilojen hoidon ja ylläpidon aloitus ja PTS-suunnitelman laatiminen.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
- Kiinteistön ylläpidon järjestäminen	- Projektin johto (tilaaja) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
- Hankkeen investointipäätöksen perustana olevien kannattavuuslaskelmien päivittäminen käyttöönoton aikana tarkentuvan toiminnan tietojen perusteella	- Projektin johto (tilaaja) - Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
- Riskienhallintasuunnitelman laadinta ja hankkeen riskienhallintaprosessin määrittely	- Projektin johto (tilaaja) - Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti) - Suunnitteluresurssi (ulkopuolinen suunnittelija) - Tarvittaessa riskienhallinnan asiantuntija (konsultti) - Rakentaja - Kiinteistön ylläpitotoimija
- SYNTYVÄ MATERIAALI:	
- Käyttöönottovaiheen dokumentointi	
- Päivitetty kannattavuuslaskelma hankkeen perustelusta toteutuneiden aikataulujen, toiminnan laajuuden ja kustannusten perusteella	
- Riskienhallintasuunnitelma (koko hankkeen ajan päivitettävä dokumentti)	

1. Tarveselvitys

2. Hankesuunnittelu

3. Suunnittelu

4. Toteutus- suunnittelu ja rakentaminen

5. Käyttöönotto

6. Käyttö ja ylläpito

Toiminta uusissa tiloissa ja uusien toiminta prosessien onnistumisen varmistaminen ja seuranta.

Vaiheen tehtävä	Tehtävään tarvittava resurssi
<ul style="list-style-type: none">- Uusien toimintaprosessien toteutumisen varmistaminen<ul style="list-style-type: none">- Koulutukset käyttäjille- Toimintaprosessien muokkaus käytännön kokemusten perusteella	<ul style="list-style-type: none">- Projektin johto (tilaaja)- Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja)- Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none">- Kiinteistön ylläpidon toteutus ja energiatehokkuuden toteutumisen seuranta	<ul style="list-style-type: none">- Projektin johto (tilaaja)- Tekninen asiantuntija (tilaaja ja/tai tekninen konsultti)
<ul style="list-style-type: none">- Käyttötoiminnan arviointi 1-2 vuotta käyttöönotosta<ul style="list-style-type: none">- Toteutuneiden volyymien ja toimintamallien ulkopuolinen arvio- Toiminnan tuottavuuden ja laatutavoitteiden mittaaminen	<ul style="list-style-type: none">- Projektin johto (tilaaja)- Käyttäjän edustajat toiminnoittain (tilaaja)- Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)
<ul style="list-style-type: none">- Hankkeen investointipäätöksen perustana olevien kannattavuuslaskelmien muuttaminen seurantalaskelmiksi ja hankkeen tavoitteiden toteutumisen seuranta ja reagoiminen, jos tavoitteita ei saavuteta toiminnan tai kustannusten osalta	<ul style="list-style-type: none">- Projektin johto (tilaaja)- Toiminnan sisältöön, mallintamiseen sekä parhaisiin käytäntöihin erikoistunut asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)- Talouden ja rahoituksen asiantuntija (tilaaja ja/tai konsultti)

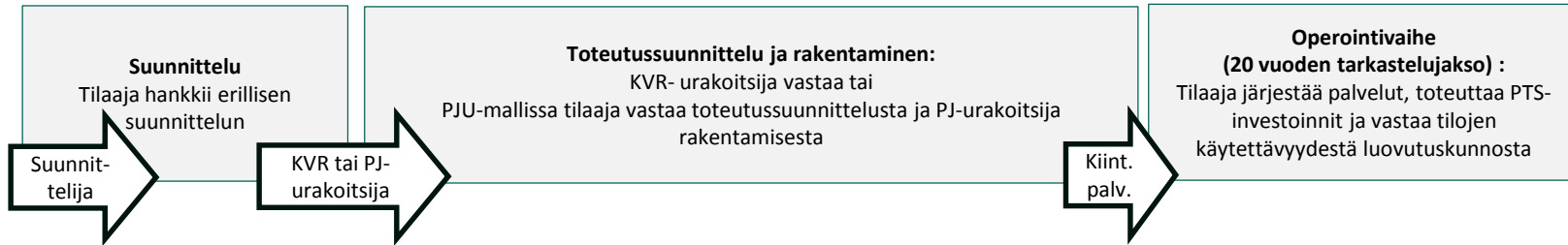
4. KUVAUS VAIHTOEHTOISTEN TOTEUTUS- JA RAHOITUSMALLIEN MUKAISISTA VALMISTELUPROSESSEISTA JA VASTUUNJAOISTA

Toteutus- ja rahoitusmallien vertailua

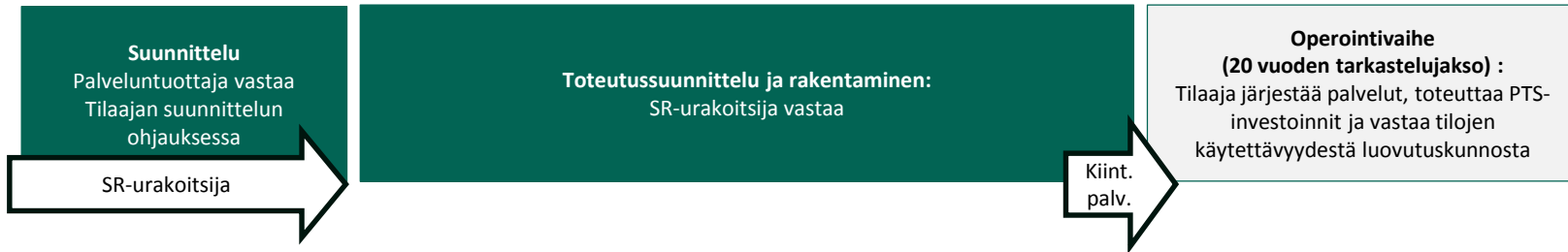
	Perinteinen malli Tilaaaja tuo suunnittelun (KVR- tai PJ-urakka)	Perinteinen malli Urakoitsijan suunnittelu vastuu (SR-urakka)	Allianssimalli	Elinkaarimalli
Hankelaajuus, omistajuus (jäännösarvo) ja kysyntäriski	Julkinen	Julkinen	Julkinen	Julkinen
Suunnitteluratkaisu	Julkinen	Yksityinen	Yhteistyö	Yksityinen
Toteutussuunnittelu	Julkinen (PJU)/Yksityinen (KVR ja PJU)	Yksityinen	Yhteistyö	Yksityinen
Rakentaminen	Yksityinen	Yksityinen	Yhteistyö	Yksityinen
Rakentamisen hinnoittelumalli	Kiinteä (KVR)/ Tavoite-/kattohinta (PJU)	Kiinteä	Open book	Kiinteä
Kunnossapito / Elinkaari (kustannus, muut vastuut)	Julkinen	Julkinen	Julkinen	Yksityinen
Rahoituksen järjestämisvastuu	Julkinen	Julkinen	Julkinen	Julkinen/ Yksityinen
Rahoitusmalli	Oma tase, kiinteistöyhtiö, kiinteistöleasing	Oma tase, kiinteistöyhtiö, kiinteistöleasing	Oma tase, kiinteistöyhtiö, kiinteistöleasing	Oma tase, kiinteistöyhtiö, kiinteistöyhtiöleasing, projektirahoitus

Hankkeen aikataulu ja kilpailutukset perinteisen, elinkaarimallin tai allianssimallin mukaisesti toteutettuna

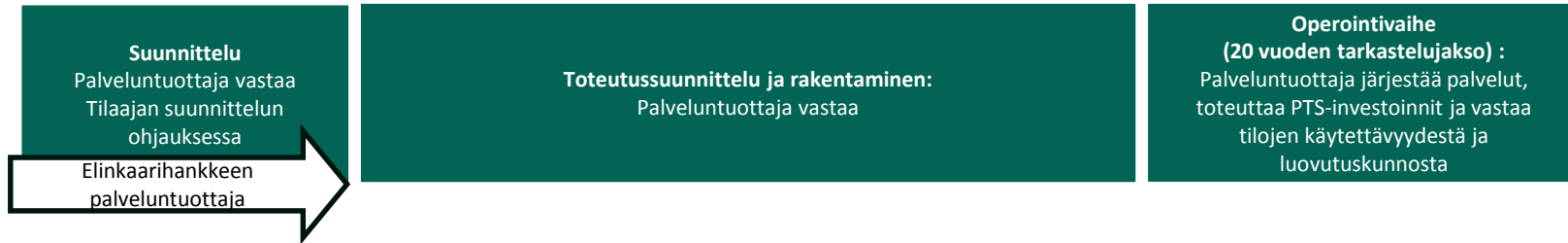
1. Perinteinen malli (tilaajan suunnittelu)



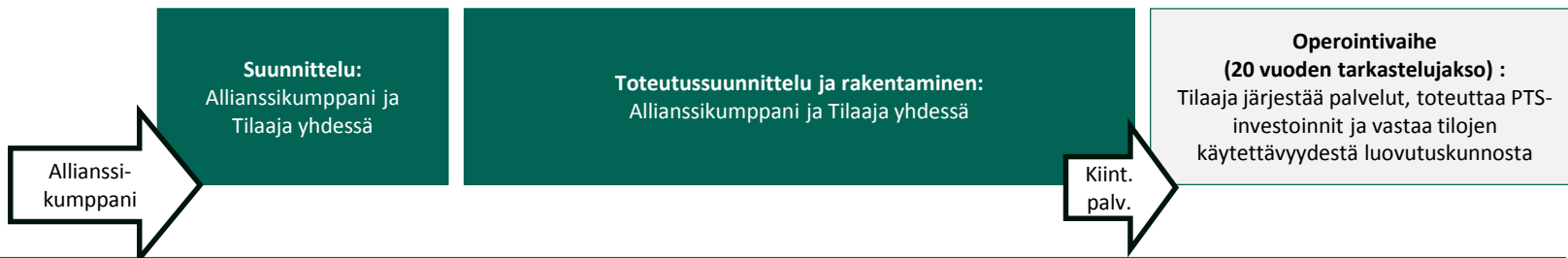
2. Perinteinen malli (urakoitsijan suunnittelu)



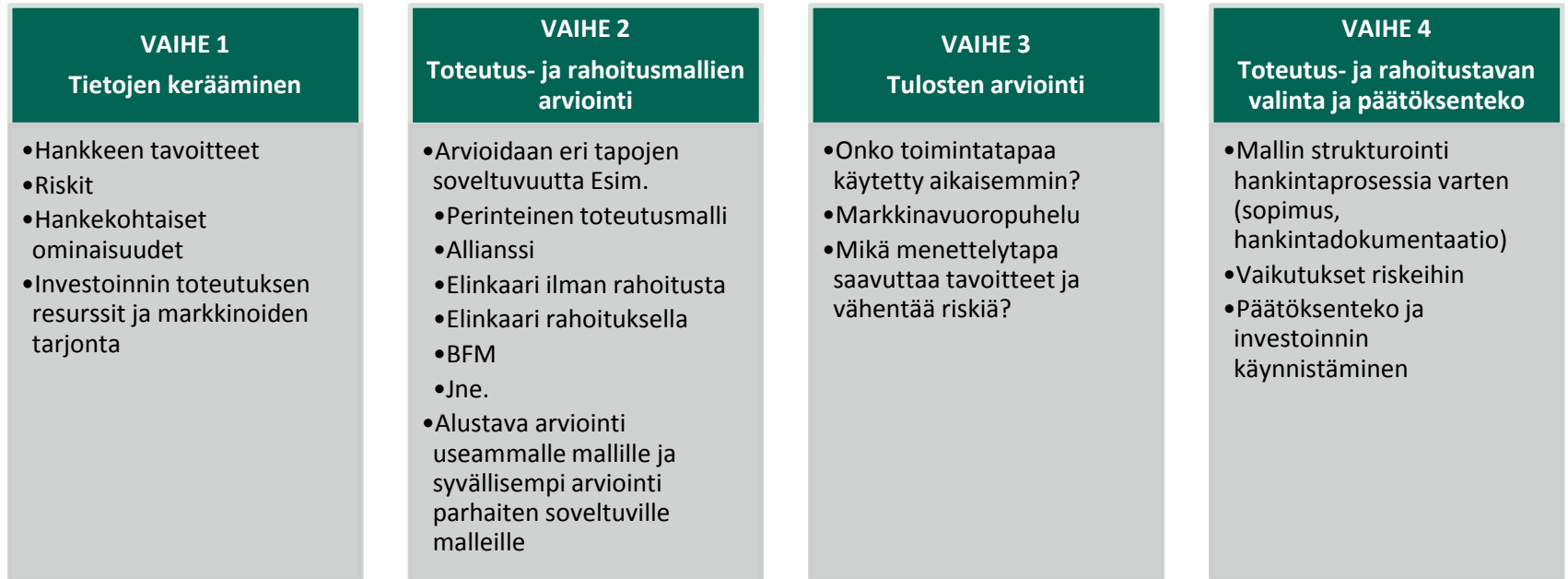
3. Elinkaarimalli (urakoitsijan suunnittelu)



4. Allianssimalli



Toteutus- ja rahoitusmallin valintaprosessi hankesuunnitteluvaiheessa



- **Ensimmäisessä vaiheessa:** Tunnistetaan hankkeen tavoitteet ja reunaehdot sekä hankkeen ominaisuudet. Lisäksi arvioidaan omia edellytyksiä ja markkinoiden toimivuutta.
- **Toisessa vaiheessa:** Arvioidaan sopivat toteutus- ja rahoitusmallit, joista parhaiten soveltuville tehdään syvällisempi tarkastelu.
- **Kolmannessa vaiheessa:** Varmistetaan, että hanke on toteutettavissa suunnitellulla toteutusmallilla
- **Neljännessä vaiheessa:** Räätelöidään hankinta ja sopimusmalli hankkeen ominaisuuksiin, tavoitteisiin ja riskeihin sopivaksi

5. EHDOTUS TARVESELVITYS- JA HANKESUUNNITTELUVAIHEEN RESURSOINNISTA

Tarveselvitysvaiheen resursointi (esimerkkiaikataulu)

Hankkeen vaihe	Q1/201X	Q2/201X	Q3/201X	Q4/201X	Q1/201X	Q2/201X	Q3/201X	Q4/201X
Tarveselvitys 6 kk								
Hankesuunnitelma 6-12 kk								

Henkilö	Työmäärä
Omat resurssit	
Projektinjohtaja (investointihankkeen suunnittelun, rakentamisen, rahoituksen ja ylläpidon kokonaisvalmistelu)	Oman toimen ohessa esim. teknisestä toimesta
Projektinjohtaja (investointihankkeen toiminnallinen valmistelu)	Täysipäiväinen
Projektityöntekijä (investointihankkeen toiminnallinen valmistelu)	Täysipäiväinen/puolipäiväinen
Projektipäällikkö (ICT suunnittelu)	Puolipäiväinen/oman toimen ohessa
Käyttäjärühmät	Puolipäiväinen/oman toimen ohessa
Talousjohdon edustus (talous ja rahoitus)	Oman toimen ohessa
Teknisen toimen ja toimitilahallinnon edustajat	Oman toimen ohessa
Tietohallinnon edustus	Oman toimen ohessa
Johtajayliääkäri	Oman toimen ohessa
Hallintoylihoitaja	Oman toimen ohessa
Hankintojen ja logistiikan edustaja	Oman toimen ohessa
Tilastotiedon toimittamisesta vastaava henkilö	Oman toimen ohessa (painottuu alkuvaiheeseen)
Konsultit	
Talous- ja rahoitusasiat sekä kannattavuuslaskelmat (kannattavuuslaskelmat ja alustava analyysi toteutus- ja rahoitusmallista)	150 h
Projektinjohto ja kustannuslaskenta	120 h
Arkkitehtisuunnittelu	120 h
Toiminnallinen suunnittelu	460 h
Geo-, rakenne-, liikennesuunnittelu	120 h
Talotekninen suunnittelu	120 h

Hankesuunnitteluvaiheen resursointi (esimerkkiaikataulu)

Hankkeen vaihe	Q1/201X	Q2/201X	Q3/201X	Q4/201X	Q1/201X	Q2/201X	Q3/201X	Q4/201X
Tarveselvitys 6 kk								
Hankesuunnitelma 6-12 kk								

Henkilö	Työmäärä
Omat resurssit	
Projektinjohtaja (investointihankkeen suunnittelun, rakentamisen, rahoituksen ja ylläpidon kokonaisvalmistelu)	Täysipäiväinen/puolipäiväinen
Projektityöntekijä (investointihankkeen suunnittelun, rakentamisen, rahoituksen ja ylläpidon kokonaisvalmistelu)	Täysipäiväinen/puolipäiväinen
Projektijohtaja (investointihankkeen toiminnallinen valmistelu)	Täysipäiväinen
Projektityöntekijä (investointihankkeen toiminnallinen valmistelu)	Täysipäiväinen
Projektipäällikkö (ICT suunnittelu)	Täysipäiväinen/puolipäiväinen
Käyttäjärühmät	Puolipäiväinen (käyttäjärühmien projektipäälliköt)/oman toimen ohessa
Talousjohdon edustus (talous ja rahoitus)	Oman toimen ohessa
Teknisen toimen ja toimitilahallinnon edustajat	Oman toimen ohessa
Tietohallinnon edustus	Oman toimen ohessa
Johtajaylilääkäri	Oman toimen ohessa
Hallintoylihoitaja	Oman toimen ohessa
Hankintojen ja logistiikan edustaja	Oman toimen ohessa
Tilastotiedon toimittamisesta vastaava henkilö	Oman toimen ohessa (painottuu alkuvaiheeseen)
Konsultit	
Talous- ja rahoitusasiat sekä kannattavuuslaskelmat (tarkat investoinnin ja toiminnan kannattavuuslaskelmat, toteutus ja rahoitusmallin selvitys sekä rahoituksen järjestämisen valmistelu, riskienhallinta)	310 h
Projektinjohto ja kustannuslaskenta	240 h
Arkkitehtisuunnittelu	360 h
Toiminnallinen suunnittelu	640 h
Geo-, rakenne-, liikennesuunnittelu	120 h
Talotekninen suunnittelu	240 h

Esimerkki valmisteluorganisaation konsulttiryhmän kokoamisesta hankkeen tarveselvityksen ja hankesuunnitelman valmisteluun

- Tarveselvitysvaiheen konsulttiresurssien hankkiminen erillisinä pienempinä kokonaisuuksina ja laajempien puitesopimusten kilpailutus hankesuunnitteluvaihetta varten
 - Jotta Tarveselvitys saadaan liikkeelle tarpeeksi ajoissa, voidaan tarveselvitysvaiheeseen tarvittavat eri osa-alueiden konsulttipalvelut hankkia erillisillä sopimuksilla hyväksi katsotuilta toimijoilta, mikäli tämä on mahdollista tehdä LSHP:n soveltamien hankintarajojen puitteissa.
 - VERSTAS-arkkitehdit tuottaa oman työpanoksensa tarveselvitysvaiheeseen
 - VERSTAS-arkkitehtien tulee hankkia sairaalasuunnitteluun erikoistunut asiantuntijataho osaksi omaa arkkitehtiryhmää.
 - Hankesuunnitteluvaiheeseen kilpailutetaan tarveselvitysvaiheen lopussa kokonaisvaltaisempi konsortio työstämään hankesuunnitelmaa yhdessä LSHP:n projektiryhmän sekä VERSTAS-arkkitehtien kanssa
 - Ennen hankesuunnitteluvaiheen kilpailutusta on suositeltavaa järjestää markkinakartoitus, jossa markkinoidaan hanketta potentiaalisille tarjoajille sekä varmistetaan työn sisällön ja aikataulun toteutuskelpoisuus.
- Hankesuunnitteluvaiheen jälkeen hankkeen valmisteluorganisaatio muotoutuu valitun toteutus- ja rahoitusmallin mukaiseksi ja tarvittavat kilpailutukset suunnitellaan myös tukemaan tätä.

Lisätietoja:

The logo for Delfoi, featuring the word "DELFOI" in white capital letters on an orange rectangular background.

DELFOI

Vesa Paju

vesa.paju@delfoi.com

puh: 050 338 5356

The logo for Inspira, featuring the word "Inspira" in a green serif font with a thin horizontal line extending from the end of the "a".

Inspira

Tuomas Määttä

tuomas.maatta@inspira.fi

puh: 040 717 9748

The logo for A-INSINÖÖRIT, featuring a stylized green and white icon of a person or a building to the left of the text "A-INSINÖÖRIT" in bold black capital letters on a light gray background.

A-INSINÖÖRIT

Jukka Kettunen

jukka.kettunen@ains.fi

puh: 040 733 8280