

Tekniset palvelut

12.3.2018

Koulurakentamisen ohjausryhmä, kokous 9

Aika	8.3.2018 kello 15:30 - 18:00
Paikka	Kaupunginvirasto, kokoushuone Piikkiönlahti
Läsnä	Matti Alander, puheenjohtaja Jere Järvinen Niina Alho, varapuheenjohtaja Johanna Huhtala Hannu Hurme Pentti Kallio Hannu Rautanen Pauliina Väливаara Harri Virta, kaupunginjohtaja Elina Heikkilä, sivistysjohtaja Mika Rantanen, johtava rehtori Jyrki Lappi, tekninen johtaja Markku Leinonen, rakennuttajapäällikkö Anne Jokinen, sihteeri

1 Esityslistan hyväksyminen

Hyväksyttiin.

2 Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen

Hyväksyttiin.

3 Pöytäkirjan tarkastajien valinta

Valittiin pöytäkirjantarkastajiksi Hannu Hurme ja Hannu Rautanen.

4 Piispanlähteen koulun päivitetty hankesuunnitelma ja koulutilojen toteutusvaihtoehdot

Liitteenä valmistellusta uudesta hankesuunnitelmasta laadittu PowerPoint-esitys eri toteutusvaihtoehdoista keskustelun pohjaksi.

Mika Rantanen esiteli asian kokouksessa.

12.3.2018

Lisäksi taustaksi jäsenille lähetettiin esityslistan liitteenä kaupunginhallituksessa kesäkuussa 2017 ollut hankesuunnitelman aiempi versio.

Esittelyssään Mika Rantanen totesi mm.:

- oppilasennusteet perustuvat kaupunginarkkitehdin asumisen ja maankäytön ohjelmaan jossa on mukana kaavoitus.
- väestönkasvu laskettu 80 %:n toteutuman perusteella.
- ennusteessa väestönkasvun painopiste ja voimakkain kasvu on Kurkelantien länsipuolella
- väestöennusteiden mukaan Piispanlähteen alakoulu on täynnä syksyllä 2020 ja yläkoulu 2021
- hankesuunnitelmassa on esitetty kolme eri toteutusvaihtoehtoa

Keskustelussa toteutusvaihtoehtoista todettiin:

- koulurakentaminen tulisi toteuttaa koko kaupungin alueella kokonaisuutena pitkän tähtäyksen suunnitelman mukaan ei paloittain koulu kerrallaan.
- myös varhaiskasvatuksen tilantarpeet tulee huomioida
- tulee selvittää myös yläkoulu rakentaminen Hovirintaan eli yhtenäiskoulu vaihtoehto. Mika Rantanen totesi, että suunnitelmassa on lähdetty siitä, ettei Hovirinnassa lasten määrä kasva eikä omalta alueelta tule oppilaita yläkoulun oppilaiden määrää.

Päätettiin, että seuraavaan kokoukseen

- valmistellaan koulurakentamisen kokonaisselvitys, jossa on mukana Valkeavuori, Piispanlähde ja Hovirinta.
- kutsutaan sivistys- ja teknisen lautakuntien puheenjohtajat.

Lisäksi päätettiin, että kokonaisselvityksestä ja eri vaihtoehtoista järjestetään sivistys- ja teknisen lautakuntien yhteinen seminaari huhtikuussa seminaariin kutsutaan myös rehtori Marko Kuuskorpi.

5 Rakentamisen toteutusmuotojen vertailu ("urakointimuotoja")

Jyrki Lappi esitteli yleisempien toteutusmuotojen edut ja haitat.

kokonaisurakka

- rakennuttaja laatii suunnitelmat ja kilpailutta hankkeen kokonaisuutena
- tavanomaisin
- tarjouksia saadaan hyvin

12.3.2018

- suunnitelmamuutokset rakentamisen aikana hankalia
- edellyttää hyvää valvontaa

suunnittelu- ja toteutusurakka eli st-urakka, / ranskalainen urakka

- ei tule isommissa hankkeissa kysymykseen

st-urakka / kvr urakka

- hintapainotteinen urakka
- rakennuttajan asetettava tavoitteet tarkasti
- edellyttää tarkkaa valvontaa
- muutoksen tekeminen vaikeaa ja kallista

allianssi-malli

- toteutus selkeintä yhtiömuodossa
- päätökset tehdään organisaatiossa ei lautakunnissa
- päätökset yksimielisiä
- ei alle 15 milj. euron hankkeisiin
- joustava kehittämiseen ja uusien ratkaisumallien hakemiseen

elinkaari-malli

- toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet
- rakentaja suunnittelee
- edellyttää yhtiömuotoista toteutusta
- ei alle 15 milj. euron hankkeisiin
- vain muutama rakennusliike Suomessa toteuttaa
- sitoutuminen 20 - 30 vuodeksi.

vuokraus-malli

- kaupunki vuokraa kunnossapidettynä
- kallis

Liitteenä toteutusmuotojen esittely.

Keskustelussa todettiin, että tulevissa kouluhankkeissa yhtenä toteutusvaihtoehtona tulisi selvittää allianssi-mallin käyttö.

Todettiin, että Turun Syvälahden koulu on rakennettu allianssi-mallin mukaan.

Päätettiin, että

- ohjausryhmä sekä sivistys- ja teknisen lautakuntien puheenjohtajat käyvät tutustumassa Turun Syvälahden kouluun.
- seuraavaan kokoukseen valmistellaan esitys toteutusmallista

Tekniset palvelut

12.3.2018

6 Valkeavuoren oppilasmitoitus

Päätettiin siirtää seuraavaan kokoukseen.

7 Hovirinnan koulun tilanne

Päätettiin siirtää seuraavaan kokoukseen

8 Muut asiat

Todettiin, että rehtori Marko Kuuskorven tulisi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa osallistua kouluhankkeiden suunnittelutyöhön. Päätettiin, että seuraavaan kokoukseen Elina ja Mika neuvottelevat asian sekä työhön käytettävän työajan.

Seuraava kokous päätettiin pitää keskiviikkona 28.3.2018 klo 16.

Liitteet

Piispanlähteen toteutusvaihtoehdot
Rakentamisen toteutusmuotojen esittely

Jakelu

koulurakentamisen ohjausryhmä
kaupunginhallitus

Tiedoksi

Kaarinan kotisivut

PIISPANLÄHTEEN ALAKOULUN HANKESUUNNITTELUA



Koulurakentamisen ohjausryhmä 8.3.2018

Kaarina

Piispanlähteen koulu/ennuste 2025 ja 2035

Piispanlähde, oppilasmäärä	Nykytilanne	Ennuste 2025	Ennuste 2035
Vuosiluokat 1.-6.	394	524	680
Pienluokat 1.-6.	0	42	52
Alakoulu yhteensä	394	566	732
Vuosiluokat 7.-9.	242	328	406
Pienluokat 7.-9.	26	26	26
Yläkoulu yhteensä	268	354	432
Koulu yhteensä	662	920	1164

Milloin koulut ovat täynnä?

Taustalla asumisen maankäytön ohjelma ja väestöennusteet 2017 - 2025 - 2035

POHDITTAVAA:

- Missä vaiheessa hankkeet toteutetaan?
- Minkä laajuisina?
- Ala- ja yläkoulujen hankkeiden koko ja aikataulu vaikuttavat toisiinsa.

ALAKOULUSSA VUOSILUOKAT 1.-6. JA YLÄKOULUSSA 7.-9.

lv	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26
1.-6.	394	410	426	442	458	474	490	507	524
pienluok.	0	10	10	42	42	42	42	42	42
yht.	394	420	436	484	500	516	532	549	566

lv	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26
7.-9.	242	252	262	272	283	294	305	316	328
pienluok.	26	26	26	26	26	26	26	26	26
yht.	268	278	288	298	309	320	331	342	354

Koulut täynnä, kun alakoulussa 450 ja yläkoulussa 300 oppilasta

PIISPANLÄHTTEEN LASTENTALO/ALAKOULU

- Alakoulun tilat tulevat täyteen lukuvuonna 2020-2021
- Oppilailla on oikeus opetukseen lähikoulussaan. Tätä pyritään tukemaan mm. sillä, että jokaiseen kouluun suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan tilaa nk. lähikoulun pienryhmille. Hovirinnan peruskorjauksen suunnittelussa on varauduttu nykyistä pienempään määrään pienryhmiä ja osa alakoulun pienryhmistä siirtyy Piispanlähteelle. Hovirinnan koulun peruskorjaus valmistuu vuoden 2020 alussa.

PIISPANLÄHTTEEN NUORTENTALO/YLÄKOULU

- Yläkoulun tilat tulevat täyteen lukuvuonna 2021-2022
- Yläkoulun luokkahuoneet ovat pieniä: ne on tarkoitettu 16 oppilaalle (ilmanvaihto). Optimaalinen luokkatila olisi mitoitettu 24 oppilaalle.

Toteutusvaihtoehdot

- VE 1: Alakoulussa vuosiluokat 1.-6. (680 yleisopetuksen oppilasta, 50 oppilasta pienryhmissä). Yläkoulussa vuosiluokat 7.-9. (400 yleisopetuksen oppilasta, 30 oppilasta pienryhmissä).
 - Tilat riittävät suoraan vuoden 2035 tarpeisiin
- VE 2: Alakoulussa vuosiluokat 1.-6. (600 yleisopetuksen oppilasta, 40 oppilasta pienryhmissä). Yläkoulussa vuosiluokat 7.-9. (400 yleisopetuksen oppilasta, 30 oppilasta pienryhmissä).
 - Edellyttää lisätilan rakentamista alakoulun yhteyteen tai erillistä koulua Lemunniemeen
- VE 3: Alakoulussa vuosiluokat 1.-4. (460 yleisopetuksen oppilasta, 35 oppilasta pienryhmissä). Yläkoulussa vuosiluokat 5.-9. (630 yleisopetuksen oppilasta, 40 oppilasta pienryhmissä).
 - Tilat riittävät suoraan vuoden 2035 tarpeisiin

	VE 1	VE 2	VE 3
Alakoulu/yleisopetus	680	600	460
Alakoulu/pienluokat	50	40	35
Alakoulu yhteensä	730	640	495
Yläkoulu yleisopetus	400	400	630
Yläkoulu/pienluokat	30	30	40
Yläkoulu yhteensä	430	430	670
Koulu yhteensä	1 160	1070	1 165

Esiopetus

- Piispanlähteen lastentalossa on kolme esiopetusryhmää (63 paikkaa). Ryhmät sijoittuvat päiväkodin välittömään yhteyteen, eivät niinkään lähelle alkuopetusta.
- Alakoulun hankesuunnitelmaan voisi sisällyttää myös Piispanlähteen päiväkodin esiopetuksen. Samalla päiväkodista vapautuisi tilaa päivähoidon kasvaviin tarpeisiin alueella ja esiopetus olisi nykyistä kiinteämmin osa alkuopetusta.
- Rakennettavat päiväkotipaikat ovat edullisia (€/m²) verrattuna uuteen päiväkotirakennukseen.
- Kouluun tulisi rakentaa tilat neljälle esiopetusryhmälle (96 paikkaa)
- Tilantarve 860 brm²
- Kustannusarvio 1,85 Me

VE 1: alakoulu (1.-6.) ja yläkoulu (7.-9.)

- Alakoulussa vuosiluokat 1.-6. (n. 680 yleisopetuksen oppilasta ja 50 oppilasta pienryhmissä)
- Yläkoulussa vuosiluokat 7.-9. (n. 400 yleisopetuksen oppilasta ja 30 oppilasta pienryhmissä)
- Tilat riittävät suoraan vuoden 2035 tarpeisiin, mutta alkuvaiheessa tilaa on liikaa
 - Hovirinnan koulun peruskorjauksessa ei varauduta oppilasmäärän kasvuun (asumisen maankäytön ohjelma: keskusta-alue ei kasva), joten keskusta-alueen koulutilojen riittävyyden varmistamiseksi Piispanlähteen alkuvaiheeseen ”liikatila” ei ole huono asia.
- Mikäli oppilasmääräennusteet pitävät paikkansa, alakoulun tulisi olla valmis lukuvuoden 2021-2022 alussa ja yläkoulun viimeistään lukuvuoden 2022-2023 alussa.
- Vaikka lastentalosta tulee tällä ratkaisulla suurehko, on asia ratkaistavissa hyvällä tila- ja pihasuunnittelulla
- Alakoulu:
 - Tilantarve xx brm2
 - Kustannukset 12,7 Me (vanhan alakoulun purku 0,4 Me + kalusteet 0,5 Me)

VE 1: alakoulu (1.-6.) ja yläkoulu (7.-9.)

Plussat	Miinukset
Tilat kattavan suoraan vuoden 2035 tarpeen (mikäli väestönkasvu on ennustetun mukaista)	Alkuvaiheessa tilaa on liikaa molemmissa kouluissa (kasvava alue -> täytyy hyväksyä)
Iso kouluyksikkö on taloudellisesti tehokas (vs. VE2 + Lemunniemen erillinen alakoulu)	Onko lastentalossa jo liikaa lapsia (riippuen esiopetuksen laajuudesta, $n. 150 + 80 + 730 = 960$)? Tällä hetkellä $n. 150 + 420 = 570$
Ratkaisu ei kasvata yläkoulua kovin suureksi	
Piispanlähteen koulun alkuvaiheen tilojen ylikapasiteettia voidaan hyödyntää tarvittaessa muun keskusta-alueen tarpeisiin	

VE 2: alakoulu (1.-6.) ja yläkoulu (7.-9.)

- Alakoulussa vuosiluokat 1.-6. (n. 600 yleisopetuksen oppilasta ja 50 oppilasta pienryhmissä)
- Yläkoulussa vuosiluokat 7.-9. (n. 400 yleisopetuksen oppilasta ja 30 oppilasta pienryhmissä)
- Tilat riittävät alakoulun osalta vuoteen 2030 saakka ja yläkoulun osalta vuoteen 2035
- Mikäli oppilasmääräennusteet pitävät paikkansa, alakoulun tulisi olla valmis lukuvuoden 2021-2022 alussa ja yläkoulun viimeistään lukuvuoden 2022-2023 alussa.
- Alakouluun suunnitellaan optio lisärakentamiselle (n. 100 oppilasta -> kattaa tilantarpeen vuoteen 2035 saakka). Tällöin voidaan myöhemmin (vuoden 2025 jälkeen) tehdä päätös Lemunniemen alakoulusta tai vaihtoehtoisesti Piispanlähteen alakoulun laajentamisesta (periaatteessa myös Hovirinnan koulun laajennus on tässä kohdassa vaihtoehto?).
- Alakoulu:
 - Tilantarve 5 454 brm 2
 - Kustannukset 11,25 Me (vanhan alakoulun purku 0,4 Me + kalusteet 0,5 Me)

VE 2: alakoulu (1.-6.) ja yläkoulu (7.-9.)

Plussat	Miinukset
Vuoden 2035 tarvetta ei tarvitse ratkaista kerralla (väestöennusteen toteutumisen epävarmuus)	Alkuvaiheessa yläkoulussa on liikaa tilaa
Lastentalon koko on maltillisempi kuin vaihtoehdossa 1	VE2 ei ole taloudellisesti yhtä hyvä vaihtoehto kuin muut vaihtoehdot: investointi n. 100-150 oppilaan kouluun ei maksimaalisen tuottava, erikoistilojen käyttöaste jää alhaiseksi.
Ratkaisu ei kasvata yläkoulua kovin suureksi	
Piispanlähteen koulun alkuvaiheen tilojen ylikapasiteettia voidaan hyödyntää tarvittaessa muun keskusta-alueen tarpeisiin	

VE 3: alakoulu (1.-4.) ja yläkoulu (5.-9.)

- Alakoulussa vuosiluokat 1.-4. (n. 460 yleisopetuksen oppilasta ja 35 oppilasta pienryhmissä)
- Yläkoulussa vuosiluokat 5.-9. (n. 630 yleisopetuksen oppilasta ja 40 oppilasta pienryhmissä)
- Tilat riittävät suoraan vuoden 2035 tarpeisiin, mutta alkuvaiheessa tilaa on liikaa
 - Hovirinnan koulun peruskorjauksessa ei varauduta oppilasmäärän kasvuun (asumisen maankäytön ohjelma: keskusta-alue ei kasva), joten keskusta-alueen koulutilojen riittävyyden varmistamiseksi Piispanlähteen alkuvaiheen ”liikatila” ei ole huono asia.
- Mikäli oppilasmääräennusteet pitävät paikkansa, alakoulun tulisi olla valmis lukuvuoden 2021-2022 alussa ja yläkoulun viimeistään lukuvuoden 2022-2023 alussa.
- Vuosiluokat 1.-6. mahtuvat alakouluun, kunnes lukuvuonna 2022-2023 vähintään 6. luokat on siirrettävä yläkouluun
 - Pedagogisesti huono ratkaisu siirtää vain 6. luokat yläkouluun (-> siirretään heti sekä 5. että 6. luokat)
- Luokkien 1.-4. kouluna alakoulu täyttyy laskennallisesti vuonna 2032.
- Alakoulu:
 - Tilantarve xx brm2
 - Kustannukset 10,4 Me (vanhan alakoulun purku 0,4 Me, kalusteet 0,5 Me)

VE 3: alakoulu (1.-4.) ja yläkoulu (5.-9.)

Plussat	Miinukset
Lastentalo maltillisemman kokoinen kuin muissa vaihtoehtoissa	Yläkoulussa paljon oppilaita (670, vrt. VE1 ja VE2)
Piispanlähteen koulun alkuvaiheen tilojen ylikapasiteettia voidaan hyödyntää tarvittaessa muun keskusta-alueen tarpeisiin	

Muuta huomioitavaa

- Kuinka suuren rakennuksen voi rakentaa alakoulun tontille?
- Hovirinnan koulun peruskorjaus valmistuu vuoden 2020 alussa. Siirtyvätkö Piispanlähteen oppilaat silloin väistöön Hovirintaan, vai siirretäänkö tilaelementit Piispanlähteen koulun alueelle?
- Onko mahdollista, että Piispanlähteen alakoulu rakennettaisiin tontille niin, että nykyistä alakoulua voi käyttää uuden rakennuksen valmistumiseen saakka?
- Alakoulun hankesuunnitelman valmistuttua on välittömästi käynnistettävä yläkoulun hankesuunnitelman valmistelu.

Vaihtoehtoiset toteutusmallit



Koulurakentamisen ohjausryhmä

Kaarina

Erilaiset rakennushankkeiden toteutusmallit

Yleisimmin käytössä ovat seuraavat toteutusmallit:

- Kokonaisurakka
- Jaettu urakka
- ST-urakka
 - Laatupainotteinen urakka (ranskalainen urakka)
 - Hintapainotteinen urakka
- Projektinjohtourakka
- Allianssimalli
- Elinkaarimalli

Toteutus- muotojen erot

	URAKKAMUOTO	SOPIMUKSEN SUUNNITELMAT	VASTUU SUUNNITELMISTA	PÄÄTÖKSET ALIURAKOISTA
SUUNNITTELE JA RAKENNA -MUODOT	SR- urakka	Hanke- tai ehdotus- suunnitelma	Toteuttaja	Toteuttaja
	Teknisten ratkaisujen urakka	Ehdotus- tai yleis- suunnitelma	Vastuu siirtyy toteuttajalle	Toteuttaja
PÄÄURAKKAMUODOT	Kokonais- urakka	Yleis- tai toteutus- suunnitelma	Rakennuttaja	Toteuttaja
	Jaettu urakka	Yleis- tai toteutus- suunnitelma	Rakennuttaja	Toteuttaja
PROJEKTINJOHTO- MUODOT	PJ- urakka	Päätetään hankkeen mukaan	Rakennuttaja tai vastuu siirtyy	Rakennuttaja
	PJ- palvelu	Hanke- tai ehdotus- suunnitelma	Rakennuttaja	Rakennuttaja
	PJ- rakennuttaminen	Yleis- tai toteutus- suunnitelma	Rakennuttaja	Rakennuttaja
YHTEISVASTUU- MUODOT	Hanke- kumppanuus	Päätetään hankkeen mukaan	Yhteinen vastuu	Päätetään yhdessä
	Projekti- allianssi	Hanke- suunnitelma	Yhteinen vastuu	Päätetään yhdessä
ELINKAARIVASTUU- MUODOT	Elinkaari- urakka (PPP)	Ehdotus- suunnitelma	Toteuttaja	Toteuttaja

Kokonaisurakka

- Rakennuttaja laatii suunnitelmat ja kilpailuttaa hankkeen kokonaisuutena
- Sopii parhaiten laajuudeltaan ja vaativuudeltaan tavanomaisiin kohteisiin. Epävarmuuksien tulee olla vähäisiä ja suunnittelu pitää toteuttaa likipitään valmiiksi ennen urakkakilpailua. Pää toteuttaja on sopimussuhteessa sivu-urakoitsijoihin.
- Edut:
 - Selkeä tavanomainen urakkamuoto
 - Tarjoajia yleensä helposti saatavilla
 - Suunnitteluratkaisu täysin rakennuttajan valittavissa
 - Pääurakoitsijalla kokonaiskoordinaatiovastuu
- Haitat:
 - Suunnitelmamuutokset rakentamisen aikana hankalia ja kalliita
 - Edellyttää hyvää valvontaa
 - Urakoitsijalla ei motivaatiota tuottaa innovatiivisia ratkaisuja toteutuksen yhteydessä
 - Elinkaarivastuu rakennuttajalla

Jaettu urakka

- Rakennuttaja laatii suunnitelmat ja kilpailuttaa erillisurakoina. Koordinointivastuu joko rakennuttajalla tai pääurakoitsijalla.
- Sopii parhaiten laajuudeltaan ja vaativuudeltaan tavanomaisiin kohteisiin. Epävarmuuksien tulee olla vähäisiä ja suunnittelu pitää toteuttaa likipitään valmiiksi ennen urakkakilpailua.
- Edut:
 - Selkeä tavanomainen urakkamuoto
 - Tarjoajia yleensä helposti saatavilla
 - Rakennuttaja voi vaikuttaa sivu-urakoiden urakoitsijavalintoihin
 - Suunnitteluratkaisu täysin rakennuttajan valittavissa
- Haitat:
 - Edellyttää hyvää eri urakoiden koordinointia
 - Suunnitelmamuutokset rakentamisen aikana hankalia ja kalliita
 - Edellyttää hyvää valvontaa
 - Urakoitsijalla ei motivaatiota tuottaa innovatiivisia ratkaisuja toteutuksen yhteydessä
 - Elinkaarivastuu rakennuttajalla

ST-urakka (ranskalainen urakka)

- Toteutusmalli, jossa päätoteuttaja vastaa suunnittelusta ja toteutuksesta.
- Sopii parhaiten kohteisiin, joissa tavoitteet rakennuttajan puolelta ovat tarkasti asetettavissa, kattohinta halutaan määritellä ja toteutukseen on olemassa erilaisia vaihtoehtoisia suunnitteluratkaisuja. Arviointi painottuu hinnan sijaan laatutekijöihin
- Edut:
 - Mahdollistaa erilaisia innovatiivisia ratkaisuja
 - Suunnittelu ja toteutus samalla yrityksellä
 - Hinta tiedossa jo tarjouspyyntövaiheessa.
- Haitat:
 - Edellyttää tarkat yksiselitteiset tarjousasiakirjat
 - Muutosten toteuttaminen rakentamisen aikana vaikeaa
 - Edellyttää hyvää valvontaa
 - Suunnitteluratkaisut yrityksen käsissä

ST-urakka (hintapainotteinen urakka)

- Toteutusmalli, jossa päätoteuttaja vastaa suunnittelusta ja toteutuksesta.
- Sopii parhaiten kohteisiin, joissa tavoitteet (laadulliset, toiminnalliset ja määrälliset) ovat rakennuttajan puolelta tarkasti asetettavissa, Arviointi painottuu hintaan.
- Edut:
 - Mahdollistaa erilaisia innovatiivisia ratkaisuja
 - Suunnittelu ja toteutus samalla yrityksellä
 - Hinta tiedossa jo kilpailutusvaiheessa.
- Haitat:
 - Edellyttää tarkat yksiselitteiset tarjousasiakirjat
 - Muutosten toteuttaminen rakentamisen aikana vaikeaa tai kallista
 - Edellyttää hyvää valvontaa
 - Suunnitteluratkaisut yrityksen käsissä
 - Yritys toteuttaa halvimmat mahdolliset ratkaisut

Projektinjohtourakka

- Rakennuttaja laatii alustavat suunnitelmat ja kilpailuttaa projektinjohtourakoitsijan, jotka yhteistyössä laativat lopulliset suunnitelmat ja kilpailuttavat toteuttajat.
- Sopii parhaiten laajoihin ja vaativiin kohteisiin, joissa lähtötiedot ovat epäselviä ja aikataulu on tiukka. Suunnitelmia ja hankkeen laajuutta pystytään tarkentamaan yhteistyössä hankkeen edetessä. Mallissa suunnittelu ja rakentaminen on mahdollista limittää. Ominaista, että projektinjohtototeuttaja johtaa hanketta läheisessä yhteistoiminnassa rakennuttajan kanssa. Voidaan toteuttaa jaettuna urakkana tai kokonaisurakkana.
- Edut:
 - Muutosjoustava, koska suunnittelu ja toteutus voidaan limittää
 - Tarjoajia yleensä helposti saatavilla
 - Suunnitteluratkaisu täysin rakennuttajan valittavissa
 - Projektinjohtourakoitsijalla kokonaiskoordinaatiovastuu
 - Rakennuttaja voi osallistua vahvasti aliurakoiden hankintoihin
- Haitat:
 - Kustannustaso auki rakentamisen alkaessa
 - Kustannusriski molemmilla osapuolilla
 - Elinkaarivastuu rakennuttajalla

Allianssi-malli

- Rakennuttaja vastaa yhdessä valittujen suunnittelijoiden ja toteuttajien kanssa hankkeen suunnitelmista, rakentamisesta, aikataulusta ja kustannuksista. Toteutus selkeintä yhtiömuodossa.
- Sopii parhaiten laajoihin ja vaativiin kohteisiin, joissa lähtötiedot ovat epäselviä ja aikataulu on tiukka. Suunnitelmia ja hankkeen laajuutta pystytään tarkentamaan yhteistyössä hankkeen edetessä. Ei pidetä soveltuvana alle 15 milj. euron hankkeisiin suurien hankinta- ja kehitysvaiheiden kustannusten vuoksi. Kaikki päätökset tehdään allianssiorganisaation sisällä.
- Edut:
 - Kaikki osapuolet (tilaaja, suunnittelija ja rakentaja) päättävät asioista yhdessä
 - Voidaan käyttää hyvin innovatiivisia ratkaisuja
 - Suunnitelmamuutokset rakentamisen aikana helppoja
 - Vastuuajat yleensä normaalia pidempiä
 - Hyödyt ja riskit jaetaan osapuolten kesken
 - Tuottavuuden parantuminen
- Haitat:
 - Kiinnostuneita kumppaneita rajallinen määrä
 - Käynnistysvaihe raskas
 - Vaatii oikeanlaista yhteistoimintaan pystyvää henkilöstöä

Elinkaari-malli

- Rakennuttaja hankkii toteuttajalta ennalta määritettyihin tavoitteisiin perustuvat lopputuotteen kunnossapidettynä toteuttajan kustannuksella 20-30 vuodeksi. Edellyttää yhtiömuotoista toteutusta.
- Sopii parhaiten laajoihin ja vaativiin kohteisiin, joissa tavoitteet (laadulliset, toiminnalliset ja määrälliset) ovat rakennuttajan puolelta tarkasti asetettavissa. Ei pidetä soveltuvana alle 15 milj. euron hankkeisiin suurten hankinta- ja tarjousvaiheiden kustannusten vuoksi.
- Edut:
 - Toteuttaja vastaa laadun säilymisestä koko sopimuskauden ajan
 - Voidaan käyttää hyvin innovatiivisia ratkaisuja
 - Vastuuajat pitkiä
 - Suunnittelu, toteutus ja ylläpito samalla yrityksellä.
- Haitat:
 - Kiinnostuneita tarjoajia vähän
 - Käynnistysvaihe raskas ja sopimukset vaativia
 - Suunnitteluratkaisut yrityksen käsissä
 - Suunnitelmamuutokset rakentamisen aikana eivät välttämättä helppoja
 - Pitkä vuokra-aika kankea muutoksille

Vuokraus-malli

- Kaupunki vuokraa toteuttajalta ennalta määritettyihin tavoitteisiin perustuvat lopputuotteen kunnossapidettynä
- Sopii parhaiten kohteisiin, joiden osalta varmuutta pitkäaikaisesti toiminnasta ei ole. Tavoitteet (laadulliset, toiminnalliset ja määrälliset) ovat rakennuttajan puolelta asetettavissa.
- Edut:
 - Vuokranantaja vastaa laadun säilymisestä koko sopimuskauden ajan
 - Suunnittelu, toteutus ja ylläpito samalla yrityksellä.
- Haitat:
 - Kallis
 - Muutokset vuokra-aikana haastavia
 - Suunnitteluratkaisut yrityksen käsissä