

Siuntion kunta

Puurakentaminen mahdolliseksi pienissä kunnissa

Siuntion kunta
13.12.2021

Sisällys

1. Tiivistelmä	2
2. Hankkeen tausta ja tavoitteet	2
3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät	4
4. Hankkeen tulokset.....	5
Toimittajarekisteri.....	5
Puukerrostalon konseptisuunnitelma	5
Opinnäytetyö	6
Tavoitteet, jotka jäivät kesken.....	6
Tavoitteet, joita ei toteutettu.....	6
5. Hankkeen vaikuttavuus/vaikutukset.....	7
6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset	7
7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen	8
8. Talousraportti.....	9
9. Suositukset tulevia hankkeita ja ohjelmia varten	9
10. Yhteenveto hankkeesta ja päätuloksista	9

Liitteet:

- 01 Kustannuserälomake
- 02 Maksatushakemus
- 03 Opinnäytetyö
- 04 Toimittajarekisteri

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

1. Tiivistelmä

Siuntion kunta on ottanut osaa ympäristöministeriön ”puurakentamien mahdolliseksi pienissä kunnissa” -hankkeeseen 1.1.2021-31.12.2021. Hankkeen aikana on tuotettu puukerrostalon konseptisuunnitelma, toimittajarekisteri, hankintasuunnitelma sekä edistetty puukerrostalokorttelin asemakaavaa, hakemalla puurakentamista edistäviä kaavoituksen ratkaisuja. Lopputulokseksi on saatu kattava tietopaketti puukerrostalon kilpailuttamisesta ja yksi konseptoitu joustava ratkaisumalli puukerrostaloksi. Konsepti puukerrostalo on mahdollista kunkin toimijan muokata erittäin joustavasti kunkin kunnan/tilaajan omiin tarkoituksiin ja rakennuspaikkaan sopivaksi. Hankintayksiköt voivat jatkosuunnitteluttaa ratkaisut näiden suunnitelmat laatineiden suunnittelutoimistojen kanssa loppuun. Vaihtoehtona on kilpailuttamisen muodoissa valitusti, joko suunnitteluttaa ratkaisut täysin valmiiksi tai antaa ne SR-urakkaan, arkkitehtisuunnittelu valmiilla ratkaisuilla ja pyytää muu suunnittelu SR-urakassa SR-urakkaan kuuluvana suunnitteluna. Tämä puurakentamista edistävä konseptipuukerrostalon lähtötietopaketin on tarkoitus toimia esimerkkinä, sekä helpottaa toimijoiden valmiuksia rakennuttaa puurakennuksia pienille kunnalle. Näitä konseptipuukerrostalon suunnitelmia hyödyntävän tulee huomioida suunnittelijoiden immateriaalioikeudet.

2. Hankkeen tausta ja tavoitteet

Siuntion kuntaan on suunniteltu rakentaa puurakenteinen SoTe-keskus korvaamaan kunnan nykyiset, huono kuntoiset sosiaali- ja terveystaluiden kiinteistöjä. SoTe-keskuksen yhteyteen pyritään kaavoittamaan omaehtoisten palveluiden ja asumisen kortteli, joka käsittää 6-7 puukerrostaloa, päivittäistavarakaupan sekä pieniä liiketiloja. Alueen tarkoituksena on toimia kokonaisvaltaisena palveluiden tarjoajana sosiaali- ja terveystaluita tarvitseville.

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

Siuntio on mukana HINKU-hankkeessa (kohti hiilineutraalia kuntaa). Kunnalle ilmastonmuutoksen ehkäiseminen, ja päästöjen vähentäminen on tärkeä prioriteetti. Kunnan tahtotila on rakentaa kunnan tulevat rakennukset puurakenteisina ja kaavoittaa ympäristöystävälliselle rakentamiselle, sekä hiiltä sitovalle puurakentamiselle, puurakentamista edistävä kaava-alue.

Hankkeen aikana on aloitettu puukerrostalokorttelin asemakaavan valmistelu. Tavoitteena on ollut luoda asemakaava, joka mahdollistaa puurakentamisen edistämisen alueella, sekä helpottaa puukerrostalon hankintaprosessia. Alueella sijaitsee tällä hetkellä purettava terveyskeskus, tehostettujen palvelujen palvelutalo, sekä kotipalvelujen tilat, joiden toiminnot ja palvelut siirtyvät tulevaisuudessa SoTe-keskukseen.

Puukerrostalosta teetettiin konseptisuunnitelma, joiden tavoitteena on toimia käyttökelpoisena esimerkkinä puukerrostalo rakentamisesta, tarjoaville urakoitsijoille, sekä hankintayksiköille hankintaa suoritettaessa. Suunnitelmassa on otettu huomioon voimassaolevat velvoittavat rakentamismääräykset, kuten palo määräykset ja esteettömyys. Arkkitehdin suunnittelema rakennukselle on laadittu rakennetyypit, joista on kustannukset ja määräluettelo kustannusarvioineen laadittu. Suunnitelmiin tulee täydentää rakennesuunnittelu lopullisen runkoratkaisun mukaisesti, sekä talotekniikka suunnittelut. Jokainen kaupunki tai kunta voi vapaasti, immateriaalioikeudet huomioiden, käyttää laadittuja suunnitelmia omissa rakennushankkeissaan. Suunnitelmat ovat muuntojoustavien pohjaratkaisuiden ja kerrosmäärien suhteen muokattavissa erittäin joustavasti, kunkin toimijan tarpeisiin.

Hankkeeseen liittyen laadittiin toimittajarekisteri (liite 04) niistä konsulteista, urakoitsijoista sekä tavarantoimittajista, joilla on kokemusta ja mielenkiintoa puurakentamista kohtaan. Toimittajarekisterin avulla Cludiasta julkaistavat tarjouspyynnöt voidaan toimittaa tiedoksi potentiaalisille tarjoajille suoraan. Toimittajarekisteri tullaan jakamaan kaikille kiinnostuneille tämän raportin mukana.

Siuntion kuntaLepopirtintie 80
02570 SiuntioPuhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fiKunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

Siuntion kunnalle palkattiin hankkeen ajaksi projekti-insinööri, joka kirjoitti opinnäytetyön (liite 03) puurakentamisen kehittämisestä julkisen hankinnan menetelmillä. Opinnäytetyö käsittelee hankintaan liittyviä tekijöitä, sekä perusteluita puurakentamisen edistämiseksi. Työssä tuotettiin urakkatarjouspyyntömalli puukerrostalolle Cludia sähköiseen kilpailuttamisohjelmistoon. Tarjouspyyntö tulee olemaan saatavilla Cludia sähköisen tarjouspyyntöjärjestelmän kautta käyttäjille. Konseptipuukerrostalon suunnitelmat ja toimittajarekisterin ovat tämän loppuraportin mukaisessa paketissa.

Kaavamuutoksen, konseptisuunnitelman, sekä opinnäytetyön ja tarjouspyynnön tavoitteena on ollut tuottaa kattavat esivalmistelut kilpailutusmalliasiakirjat puurakentamisen hankinnalle niin Siuntion kunnalle, kuin myös muille kunnille ja toimijoille. Näiden esivalmistelujen merkittävin tehtävä on ollut poistaa eri toimijoiden ennakkoluuloja puurakentamista kohtaan, sekä esittää yksi vaihtoehto hankeprosessin aloittamiselle.

3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät

Tähän kehityshankkeeseen osallistui Siuntion kunnasta:

- Markus Moisio, tekninen johtaja
- Timo Ryyppö, projektinjohtaja
- Suvi Lakanen, projekti-insinööri
- Eija Hasu, maankäyttöpäällikkö
- Jonas Kujanpää Hinku koordinaattori ja Hellevi Raita, viestintä

Muita toimijoita kehityshankkeessa:

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

- Ajan Arkkitehdit Oy, konseptisuunnitelma
- Tengbom Oy, Omaehtoisten palvelujen ja asumisen kortteli "Campus II" -kaava kaavaluonnoksen laadinta.

4. Hankkeen tulokset

Toimittajarekisteri

Hankkeen aikana toteutettiin onnistuneesti toimittajarekisteri puurakentamisen toimijoista. Toimittajarekisteriä ei kuitenkaan julkaista Cloudiassa Siuntion kunnan vähäisen tarpeen vuoksi. Toimittajarekisteri on saatavilla kiinnostuneille toimijoille tämän loppuraportin yhteydessä

Puukerrostalon konseptisuunnitelma

Hankkeen aikana laadittu konseptisuunnitelma puukerrostalosta on suunniteltu siten, että sen saa helposti muokattua muullekin runkorakennusmateriaalille, kuin pelkästään puulle. Kustannuksia vertailtaessa tulisi rakenteet ja kokonaisuus säilyttää vertailtavien runkomateriaalien osalta mahdollisimman yhtenäisenä, luotettavan kustannusvertailun aikaan saamiseksi. Näin tehtynä kustannusvertailu/kustannusarvio antaa toimijoille hyvät valmiudet vertailla puurakennuksen ja betonirakennuksen eroja. Periaatekuvat ja visualisoinnit myös konkretisoivat kunnan päättäjille, sekä muille kuntalaisille puurakentamisen mahdollisuuksia, hyötyjä ja estetiikkaa. Konseptipuukerrostalon suunnitelmien pohjalta rakennusurakoitsijoille on helppoa kehittää ja optimoida rakennuskustannuksia tarjoamaansa ratkaisuun.

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

Opinnäytetyö

Opinnäytetyössä on osoitettu helppoja tapoja poistaa puurakentamisen rajoitteita ja esteitä. Siinä on myös perusteltu, miksi puurakentaminen on ajankohtaista niin Siuntiolle, kuin myös kansallisella tasolla. Työssä on listattu myös riskejä, jotka on hyvä ottaa huomioon puurakentamisessa.

Opinnäytetyön yhteyteen tehty urakkatarjouspyyntö on laadittu siten, että julkisen hankintalain velvoitteet täyttyvät: kaikkia tarjoajia tulee kohdella syrjimättömästi ja tasa-arvoisesti suhteellisuuden nimissä. Tarjouspyyntö on universaali siinä mielessä, että sen pisteytyksiä ja kriteeristöjä voidaan käyttää minkä tahansa puurakennuksen hankinnassa. Koska kyseessä on KVR urakka, siinä hankitaan urakoitsijan lisäksi myös suunnittelijakonsultit. Näin ollen hankintaa tekevän yksikön tulee vain muokata kohteen kuvaus, sekä tarvittaessa poistaa urakoitsijaa koskevat osat tai suunnittelijakonsulttia koskevat osat tarjouspyynnöstä.

Tavoitteet, jotka jäivät kesken

Kaavoitus Siuntion kunnan osalta on kaavaehdotusvaiheessa ja näin kaavaehdotusta käsitellään teknisessä lautakunnassa ja kunnanhallituksessa, ennen kuin lopullisen kaavaehdotus viedään kunnanvaltuuston päätettäväksi/hyväksyttäväksi.

Tavoitteet, joita ei toteutettu

Hankkeen aikana ei muutettu kunnan rakennusjärjestystä tai maankäytön- ja tontinluovutus sopimuksia, sillä prosesseina ne ovat hitaita, ja vuoden aikana kunnan teknisellä toimistolla oli henkilöstövajautta sekä myöhemminkin henkilöstömuutoksia tavallista enemmän. Vuoden aikana kehitettiin puukerrostalokorttelin kaavaa, joka pyritään saamaan lainvoimaiseksi vuonna 2022. Hankkeen etenemistä viivästytti niin ikään maankäyttöpäällikön vaihtuminen.

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

5. Hankkeen vaikuttavuus/vaikutukset

Kokonaisuutena hanke on antanut hyvin laajalti tietoa puukerrostalo rakentamisen mahdollisuuksista sekä kaavallisiin asioihin, että julkisen hankinnan kilpailuttamiseen. Negatiivisena ja osin yllättävänä piirteenä havainnoitiin alan toimijoiden halukkuus ilmoittautua toimittajarekisteriin sekä antaa muitakaan tietoja omista toteutusvaihtoehdoista. Toimittajarekisteri tulisivin saada yleisille puurakentamista edistävillä sivustoille ja peräämmekin YM:ltä mahdollisuuksia toteuttaa pysyviä ja hyvän näkyvyyden julkaisualustoja. Hankkeen positiiviset vaikutukset tulivat hyvin esille järjestämässämme kaavaillassa 2.11.2021, jolloin konseptipuukerrostalo suunnitelmat ja kaavoituksen ehdotussuunnitelmia esiteltiin Siuntion kunnan päättäjille. Päättäjien kiinnosti puurakentamista sekä puurakentamiselle kaavoittamiselle kiinnostivat erityisen paljon. Puurakentamisen kustannukset tälle toteutusratkaisulle sekä konseptipuukerrostalon muuntojoustavuus saivat erityisen hyvää palautetta päättäjiltä. Yleisesti myös korkeampi rakentaminen 4 tai enemmän kerroksia puhutti päättäjää ja osin tiivistetylle alueiden rakentamiselle olisi kaivattu lisää vertailutietoa.

6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset

Puurakentamisen edistämisestä on tiedotettu Siuntion kunnan nettisivuilla. Muun muassa konseptipuukerrostalosta ja hankintamallista on jaettu kuntalaisille kattava tietopaketti sisältäen kustannuslaskelmat ja kuvia suunnitellusta kerrostalosta. (linkki hanketiedotteeseen: <https://www.siuntio.fi/hanketiedote-puurakentaminen-mahdolliseksi-pienissa-kunnissa>)

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

Puukerrostalokorttelista, eli ”Campus II” kaavasta on pidetty kuluneen vuoden aikana kaavailta asioista kiinnostuneille kunnanhallituksen ja kunnanvaltuuston jäsenille. Palaute puukerrostalokorttelista on ollut positiivista, ja vastaanottavaista. Kaavailta lievensi osallistujien ennakkoluuloja uudesta puukerrostalokorttelista Siuntion taajama-alueelle.

7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen

Mikäli hankintayksikkö käyttää Cloudiaa sähköisen tarjouspyynnön laatimiseen ja kilpailuttamiseen, kaikki tarvittava aineisto liitteineen on yleisesti saatavilla tarjouspyyntömalleissa.

Hankintasuunnitelma, sekä konseptipuukerrostalo suunnitelmat on laadittu tämän hetkisen lainsäädännön ja menetelmien mukaiseksi. Hankkeen tulokset soveltuvat erinomaisesti tämänhetkiseen tilanteeseen muutaman vuoden akselilla, mutta niitä on syytä päivittää tarpeen tullen. Siuntion kunta ei sitoudu päivittämään toimittajarekisteriä tai suunnitelmia, vaan jokaisen hankkeen tuloksia soveltavan tahon tulee osaltaan tarkastaa tiedon oikeellisuus. Tarjouspyyntö on myös laadittu Siuntion kunnan tilanteeseen, ja jokaisen hankintayksikön tulee tehdä omat tarvittavat hankinnan kohteeseen soveltuvat muokkaukset hankinnan kuvaukseen. Julkisen hankinnan tiukat muotosäännöt tulee myös tapauskohaisesti tarkastaa, jotta hankintalain mukaisuus tulee toteutumaan hankinnassa, näistä tarkennuksista ja tarvittavien korjausten tekemisestä vastaa aina tarjouskyselyn laatinut hankintayksikkö.

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi

8. Talousraportti

Tähän liitetään kuvakaappaus kirjanpidon liitteestä

9. Suositukset tulevia hankkeita ja ohjelmia varten

Tulevissa puurakentamista edistävissä hankkeissa olisi hyvä saada julkisesti hyvin näkyville some-alustoille toimittajarekisteri, josta puurakentamisen toimijat olisi löydettävissä. Erityisesti markkinavuoropuheluja varten tarvittaisiin jukinen paikka, josta toimija tietoja olisi saatavilla.

10. Yhteenveto hankkeesta ja päätuloksista

Hankeselvitys toi erittäin laajasti esille puurakentamisen markkinoiden kehittymättömyyden. Erityisesti eritoimijoiden aktiivista toimintaa tarvittaisiin lisää ja esim. Puuinfo voisi olla keskeinen paikka, jossa ylläpidettäisiin toimittajarekistereitä ja jaettaisiin hankinta tietoa ja erilaisia hankintamalleja keskitetysti.

Siuntion kunnan hanke toi hyvin esille niitä osittain epätodellisia tietoja, jotka tällä hankeselvityksellä voitiin kumota ja tuoda puukerrostalo rakentaminen läpinäkyvillä kustannuslaskelmilla hyvin lähelle tai jopa samalle tasolle betonirakentamisen kanssa, kun vertailukohtana ovat samanlaiset rakennukset yhtä joustavilla tila ja rakenneratkaisuilla. Kunnat tulevat vastaisuudessa tarvitsemaan kaavoituksellisia ratkaisuja yhä enemmän, jotta puurakentamiselle soveltuvia alueita saadaan kaavoitettua puurakentamista edistävästi. Siuntion kunnan ja mikseipä muidenkin Hinku kuntien hiilineutaaliin tai jopa hiiltä sitovaan rakentamiseen puukerrostalo rakentaminen on yksi hyvä ratkaisu, jolla on mahdollista saavuttaa hiilipäästötavoitteita pitkällä aikavälillä.

Siuntion kunta

Lepopirtintie 80
02570 Siuntio

Puhelin 09 260 611
Fax 09 256 2417

siuntio@siuntio.fi
etunimi.sukunimi@siuntio.fi

Kunnan hallinnon palvelupiste ja
kirjaamo auki arkisin klo 09:00–15:00

Kunnan vaihde palvelee
arkisin klo 09:00–15:00

www.siuntio.fi