

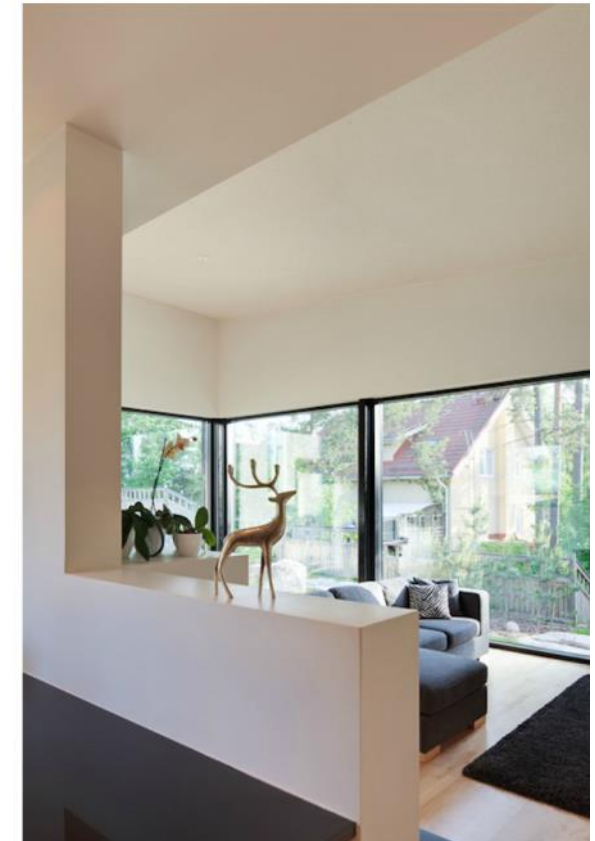
PÄÄSUUNNITTELU | ASUNTORAKENTAMINEN

Asuntosuunnittelun laatu



Laati: Pentti Raiski
Arkkitehti SAFA ARK 832

pentti.raiski@pook.fi
POOK Arkkitehtitoimisto Oy



PÄÄSUUNNITTELU | ASUNTORAKENTAMINEN

Laatumahdollisuuden yhtälö:

*(Aika * Osaaminen *
Tehokkuus)*

*/ (Hankekoko * Haastavuus)*



(Aika Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)*

Suunnittelun laatuhaasteet alkavat yleensä jo ennen suunnittelua (ote julkisesta tarjouspyynnöstä)

“...Suunnittelun laajuus: RT-10-105576 ARK95, RT-10-10764 PS, RT-10827 Asuntosuunnittelun tehtäväluettelo. Noudatetaan KSE1995 ehtoja, lukuunottamatta takuu-aikaa, konsulttivastuun ylärajaa.....Kiinteähintainen perustarjous sisältää täydelliset suunnitelma-asiakirjat” =Kaikki mahdolliset tehtävät ja lisätyt ehdot. Kuka tulee määrittelemään täydelliset asiakirjat?

*“ ..3.1 vaiheessa tarkastetaan budjettihinta ja 3.3.-vaiheessa laaditaan rakennusosa-arvio kustannustavoitteessa pysymiseksi. Kustannuspuutteessa pysymiseksi tehtävät suunnitelmat ja mahdolliset suunnitelmamuutokset kuuluvat suunnittelusopimukseen...”
= Kukaan ei vielä tiedä mitä tämä saisi mutta kannattava hankkeesta pitäisi tulla.*

*“... Konsulttivastuun ylärajan tulee olla vähintään 1M€...”
= Varsin tyypillinen vastuuvakuutuksen vaatimus. Tässä suunnittelukohteessa vastaisi noin 30% koko rakennuksen budjetista*

Mahdollisuudet suunnittelun laatuun luodaan jo tarjouspyynnössä.

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on ryhmätyötä

Pienikin suunnitteluhanke edellyttää useita osajia.

Onnistuminen edellyttää usean näkökulman toteutumista.



(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on kaupunkikuvaa

*Tapiolassa on vahvat
ominaispiirteet*



POOK Arkkitehtitoimisto Oy | Pair House in Tapiola | photographer: Kuvio Oy

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on kaupunkikuvaa: Haukilahti on merellistä ja samalla paljolti rakennuttua ympäristöä



As Oy Nokkalanhelmi / POOK Arkkitehti-toimisto Oy

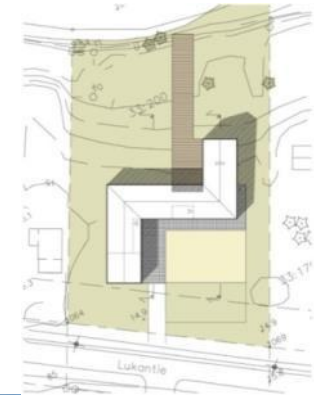
(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on kaupunkikuvaa:

*Pientalojen sovittaminen
kaupunkitonteille on
yleensä tarkkaa suunnittelua.*



(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
*on kaupunkikuvaa: Maaseudut ja harvat taajamat voivat
liittyä lähirakennusten olemukseen ja materiaaleihin*



Paritalo Oulussa/ POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on kaupunkikuvaa: Maaseudulla liittymät ovat usein luontoa ja rakennushistoriaa



POOK Architects Ltd Finland / preview photo only NOT for publication / www.pook.fi / photo by Antti Hahl

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on kaupunkikuvaa: Uudet kaupunginosat syntyvät monilla eri työpöydillä



POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on kaupunkikuvaa: Uudet kaupunginosat syntyvät monilla eri työpöydillä



As Oy Viikinmäen Huippu / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

PÄÄSUUNNITTELU ASUINRAKENTAMINEN/ - lecture by Pentti.Raiski@pook.fi / POOK Architects Ltd / WWW.POOK.FI

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on kaupunkikuvaa: Kehittyvän kaupunginosan piirteet voivat olla uniikkeja



As Oy Viikinmäen Huippu / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

PÄÄSUUNNITTELU ASUINRAKENTAMINEN/ - lecture by Pentti.Raiski@pook.fi / POOK Architects Ltd / WWW.POOK.FI

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on ajan markkinaa: Jouheva myynti antaa laaturesursseja



As Oy Viikin Huippu Ristireteläistenkatu 3-5 Helsinki / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto O

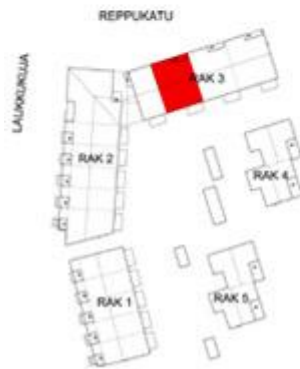
(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on ajan markkinaa: Asuntosuunnittelun tulee vastata tarpeeseen



As Oy Viikinmäen Huippu / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

PÄÄSUUNNITTELU ASUINRAKENTAMINEN/ - lecture by Pentti.Raiski@pook.fi / POOK Architects Ltd / WWW.POOK.FI

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on eläytymistä: Pohjaratkaisut voivat olla monipuolisia



C13-C15

1.KRS



2.KRS



POOK Arkkitehtitoimisto Oy

Aika Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on eläytymistä.*

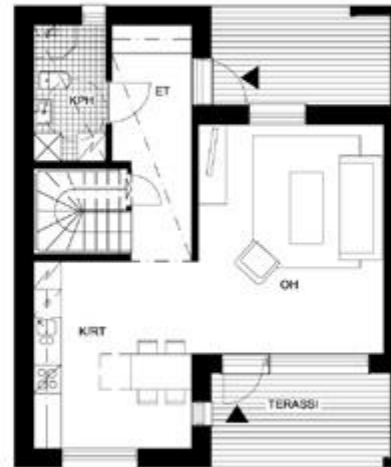
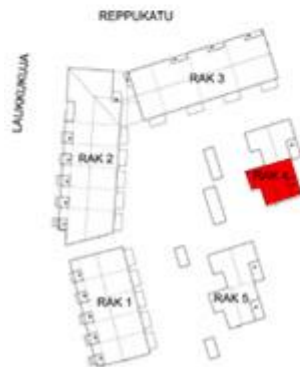


*TownHouse asunto Alppikylässä / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy
POOK Arkkitehtitoimisto Oy*

(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on eläytymistä: Pohjaratkaisuissa tarvitaan järjestelmiä ja joustavuutta



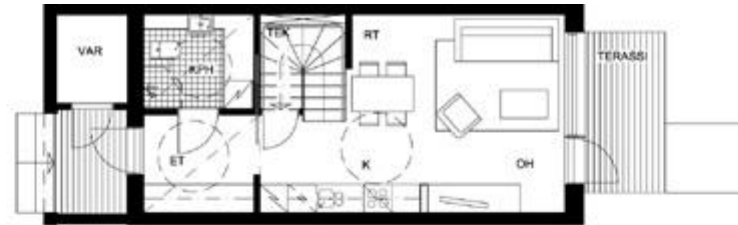
D17-E19



POOK Arkkitehtitoimisto Oy

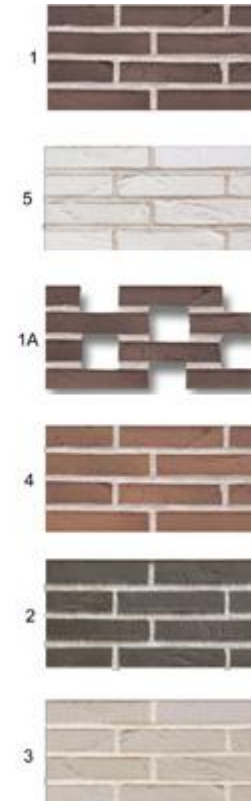
(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on eläytymistä: Asunnon yksilöllisyys voi ulottua julkisivuun

A1-A5 & B7-B10



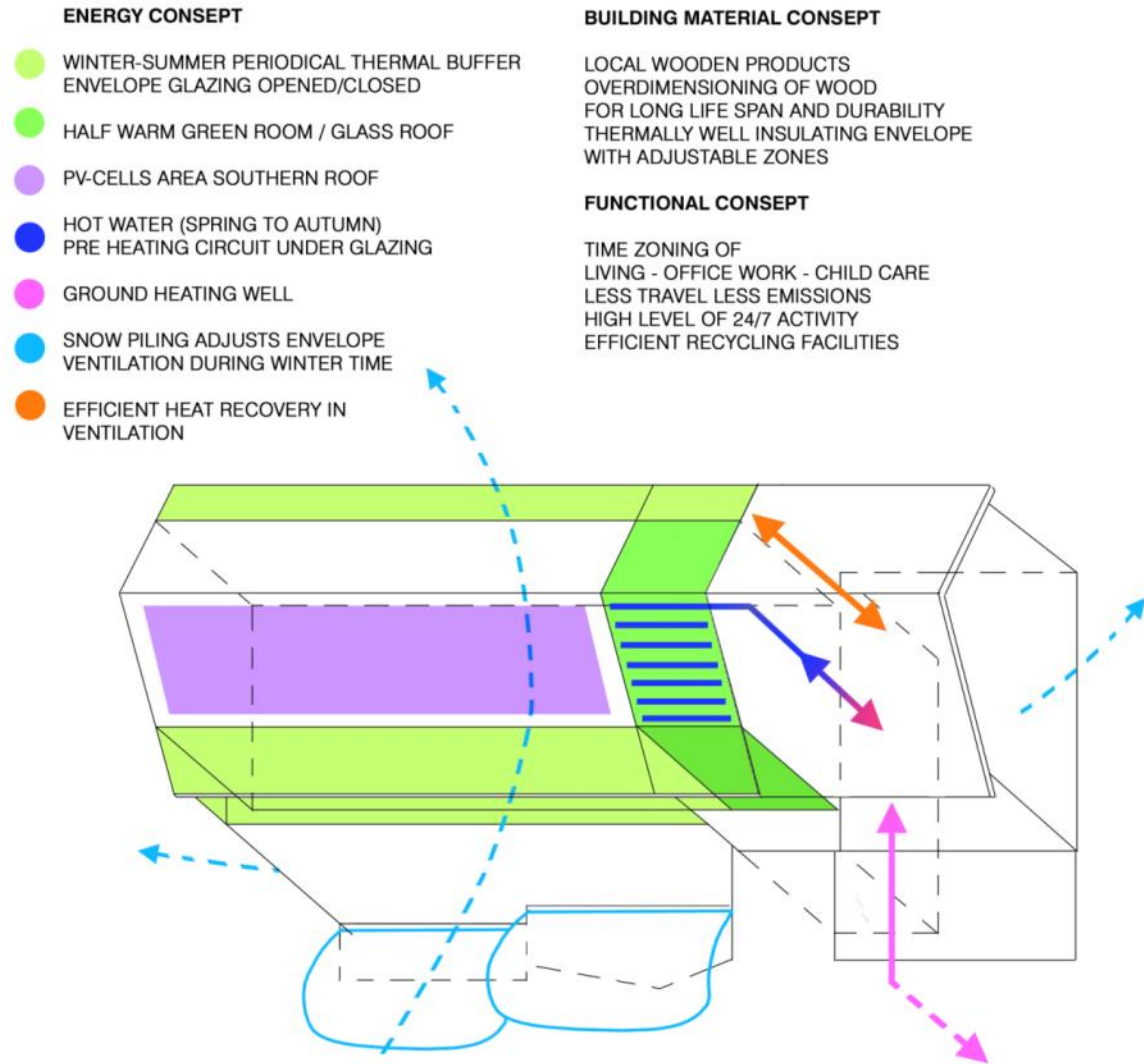
The apartments have individual brick and roof colors. There is a compact private yard and a sunny western balcony in each apartment. The main entry is from Laukkuja street level.

POOK Arkkitehtitoimisto Oy

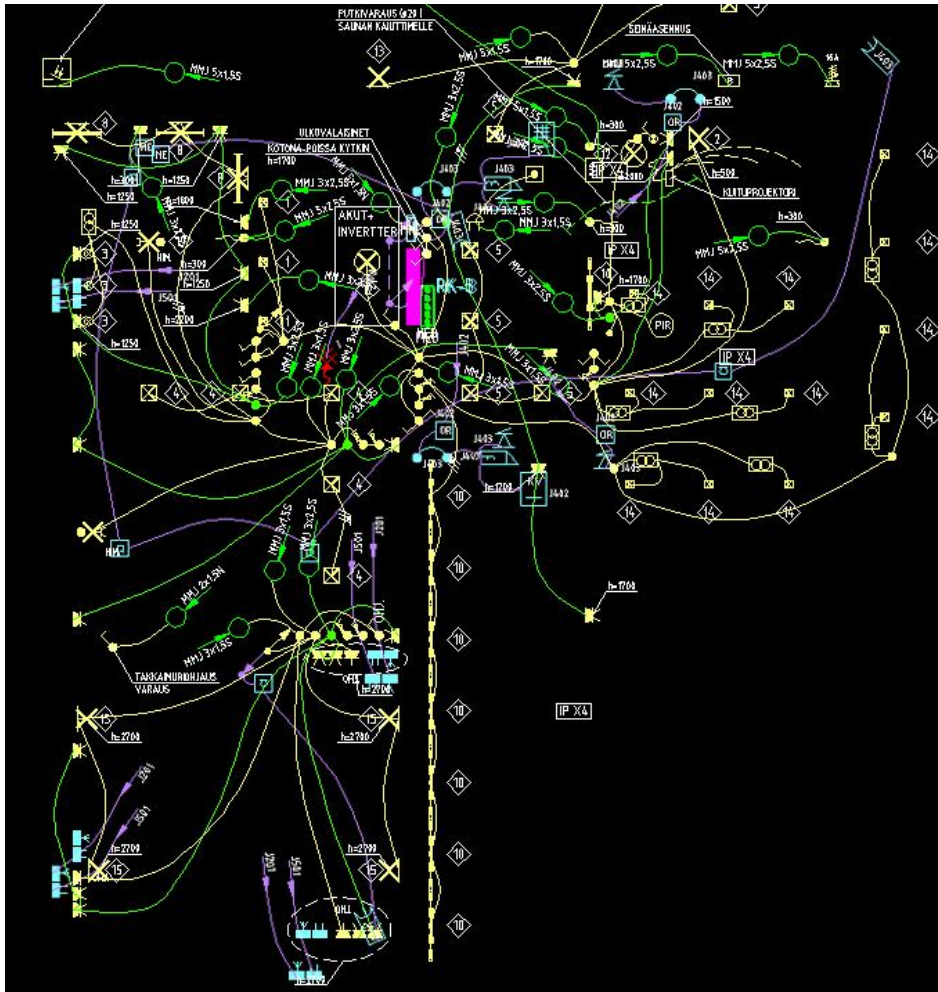


(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

on energiaa: Asunnon energiankulutus muodostuu useista tekijöistä



(Aika* *Osaaminen* * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)
on energiaa: Talotekniikan osuus ja määrä asunnoissa kasvaa tasaisesti.



(Aika* Osaaminen * **Tehokkuus**) / (Hankekoko * Haastavuus)

*on työmenetelmiä: Suunnittelun tehokkuudella vähennetään rutiinitöitä.
Tietomallintaminen mahdollistaa joustavuutta*

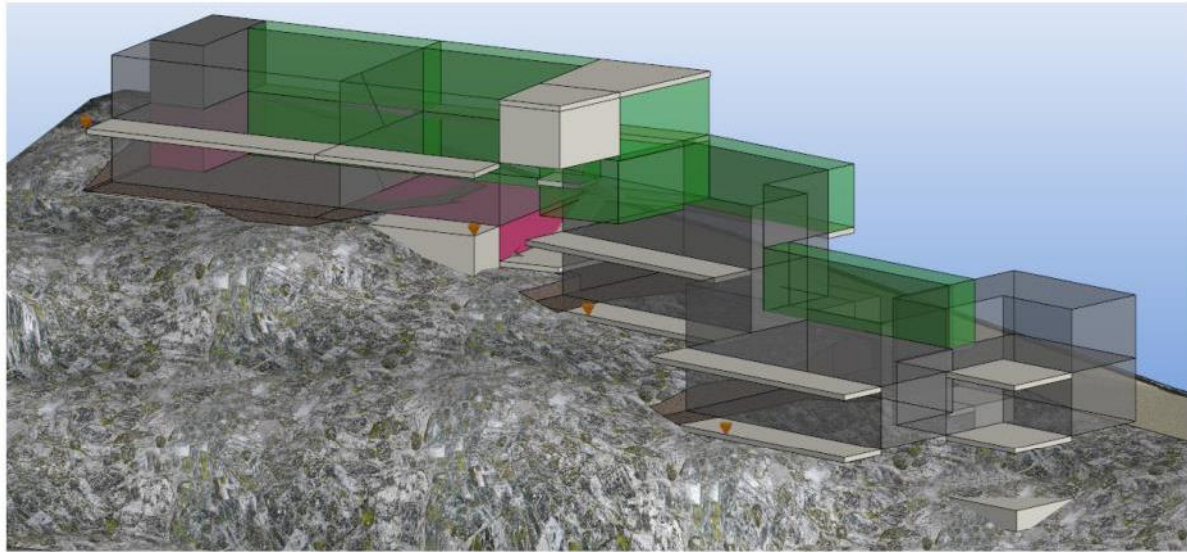


(Aika* Osaaminen * **Tehokkuus**) / (Hankekoko * Haastavuus)

on työmenetelmiä:

Joissain kohteissa perinteinen mallin rakentaminen esittelykäyttöön on mahdollista.



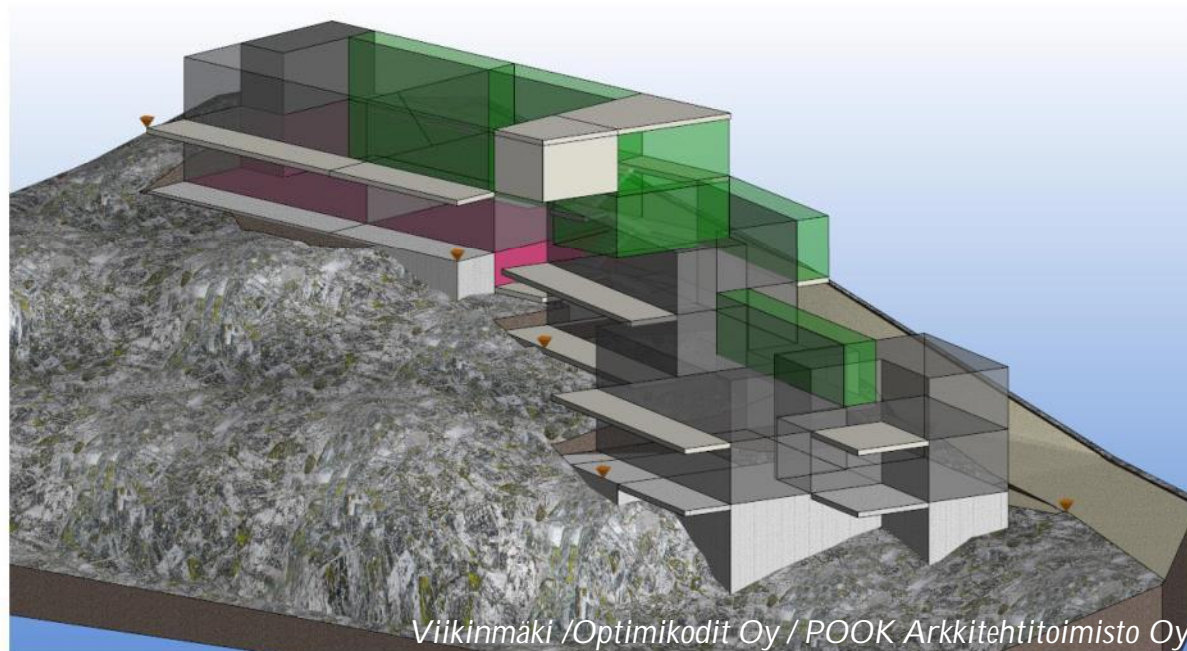


(Aika* Osaaminen * **Tehokkuus**) / (Hankekoko * Haastavuus)

on työmenetelmiä:

Tietomallintaminen on tehokasta.

Topografiamallintaminen on usein välttämätöntä ja aina hyödyllistä



Viikinmäki / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (**Hankekoko** * Haastavuus)
on konaisuuden summa:

Todellinen hankekoko ei muodostu ainoastaan huoneistoneliöstä.

+ muut tilat ja piha-alueet: kaikki tulee suunnitella.

+ hankeorganisaatio

+ tilaaja: yksityinen, ammattirakennuttaja, ryhmärakennuttaminen

+ rahoitus: Ara, vapaarahoitteinen, yhdistelmä tai muu

+ lupamenettelyt ja kaava-alue: hankkeeseen edellytettävät neuvottelut



(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (*Hanke*ko * Haastavuus)

Tyypillisiä viranomaisneuvotteluita asuntokohteessa

- Rakennusvalvonnan 1. ennakoiva neuvottelu*
- Alueryhmän esittelykokous 1.*
- Alueryhmän esittelykokous 2.*
- TNK lausunto*
- KNK lausunto*
- Kaavoittajan lausunto*
- Kaupungin museon lausunto*
- TEK ennakkoneuvottelu*
- Tonttiyksikkö /leimaus*
- ARA / hyväksyntä*
- Sijoituslupien haku / neuvottelut*
- Rakennusluvan jättäminen käsiteltäväksi + mahdolliset täydennykset*
- Lautakuntakäsittely*
- Aloituskokous; vakuudet ja muiden suunnitelmien vaatimukset*

(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

Tyypillinen lupa-aineisto

(esimerkkikohde)

Lupahakemus

Valtakirja

Lainhuuto

Vuokrasopimuskopiot

Pääpiirustusten sisältö - selvitys 2 siv.

Hankeselostus rakennuslupaa varten

Hankeselostuksen liitteenä pinta-alataulukointi

Suunnittelijaselvitys

Pääpiirustukset 3 sarjaa

Asemapiirros 1:200

Pohjapiirroksat 1krs 1:100

Pohjapiirroksat 2 krs 1:100

Leikkauspiirroksat ja rakennetyypit 1:100

Julkisivupiirroksat 1:100

Julkisivupiirroksat 1:100

Julkisivupiirroksat 1:100

VSS piirustukset – 2 sarjaa

VSS ilmoitus (tonntti 3 yhteydessä)

Pääpiirrosten liitteet:

Pihasuunnitelma MARK

Pinta-alalaskennan kaaviot 1:200

Alueleikkaukset 1:200

Aluejulkisivu 1:200

Sokkeliliittymän periaatepiirros kalliioon: havainnekuva julkisivuotteena ja aksonometriana

Havainnekuva Talo E jyrkänteen puolelta

Havainnekuva kaiteesta ja kallioliittymistä

Ympäristöselvitys: valokuvia

Värimallit: esitetty julkisivuotteissa

Pohjatutkimus ja perustamistalalausunto

Veden ja viemärin liitoskohtalausunto (jälkitoim.)

KNK pöytäkirjaote

TNK pöytäkirja (viite hankeselostuksessa)

Energiatodistukset : nykymääräysten mukaiset rakennuslupaa varten

2007 tason mukaiset kauppasop.ehtojen täyttämisen liitteeksi

Selvitys rakennusjätteen käsittelystä

Rasitesopimuskopiot

Virallinen kartta-aineisto

Kaukolämmön hyväksyntä LJH:n sijainnille / Helenin lausunto

Sijoituslupa alueidenkäyttöpäällikön lupa hulevesien purkamiselle VL-alueelle

Yhteistilaselvitys

Tilastokaavakkeet

RH 1 - RAK 1 talo D

RH 1 - RAK 2 talo E

RH 1 - RAK 3 talo F

RH 2 - RAK 1 talo D

RH 2 - RAK 2 talo E

RH 2 - RAK 3 talo F

Sähköinen esittelyaineisto toimitettu muistikulla

Lautakuntakäsittelyn A3 esittelyaineisto toimitettu

A3 naapurikuulemisivut ja kuulemiskaavake toimitettu hankkeeseen ryhtyvälle

Seuraavat asiakirjat jälkitoimitettava

Vesi- ja viemärin liitoskohtalausunto tulee toimittaa kun saatavissa. LVI-suunnittelija hoitaa.

Puuttuvat naapurikuulemiset. Hankkeeseen ryhtyvä hoitaa.

Suunnittelijoiden rekisteritiedot

* Huom! kaikkien suunnittelijoiden tulee osaltaan varmistaa, että A. omat tiedot ja todistukset löytyvät

Hki RaVasta tai B. Pätevydentoteamisrekisterin merkintätiedot ovat Hki RaVassa !

Ilmoitetut suunnittelijat ovat : Pentti Raiski (PS, ARK), n.n (GEO, RAK), n.n (LVI), n.n (MARK)

Hankkeeseen ryhtyvän sopimussasioita/tehtävää:

Sähköverkkoon liittyminen edellyttää että liittäjän ja Helsingin Energian kesken tehdään kirjallinen liittymissopimus.

Ennen lämpösopimuksen tekemistä on Helsingin Energialle toimitettava LVI-suunnitelmat liittymistehon määrittämistä varten.

Aloituslupaa on haettava erikseen, jos halutaan aloittaa luvan valitusaikana vakuuksilla

Maisematyöluvalla aloittaminen on haettava erikseen. Teknisessä ennakkoneuvottelussa on sovittu XX selvittävän onko tässä kohteessa mahdollista.

Laati

Pentti Raiski,

POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * Haastavuus)

Tyypillinen hankeselostus asuinrakennus-hankkeesta

Rakennusvalvonta
Helsinki-Espoo-Vantaa-Kuusinka
Yhtenäiset käytännöt
OHJE_ARK_06

Helsinki Viikki 36118 t2 ja t3 / HANKESELOSTUS

Aiheeseen liittyvät määräykset ja ohjeet sekä niiden väranomien ja aloitusten ohjeet ja luvut
Asuinrakentamista koskeva Rakentamismääräyskoelmaan osat, kansallisen lainsäädäntö, lainvoimainen asemakaava.

Lupatunnus:

- Lyhyt yleisluvaus
- Hakija: Perustettava Asunto Oy (As Oy Viikin Huippu)
- Sijainti: Viikki 36118 tontti 2 ja 3
- Osoitteessa: Ristretkeläistenkatu 3-5, 00710 HELSINKI

Asuinrakentamiskohde muodostuu kaksikerroksisista porrastelevista rakennushahmoista. Suunnitelma on toteutettu selkeästä vertikaalista kaupunkivaihtelusta jossa jokainen asunto hahmotuu selkeästi. Suunnitelma sijoituu kahdelle eri tontille (2 ja 3) jotta suunnitelman yhtenäisen kokonaisuutena. Tontilla avautuu pitkä näkyvä sekä Viikemäeltä itään että länteen kohti Vantaanpohja.

Arkkitehtuuri ja tontinkäyttö
Arkkitehtoninen konsepti perustuu yhden asunon levyiseen kappaleeseen jolla reagoidaan tontin topografiaan, näkymien muodostamiseen sekä asuttopohjan määrittämiseen. Massoilla luodaan rakentamistapaohjeen hengen mukainen vertikaalikaupunkivaihtelu, jolla liitetään läntiseen yrkänteeseen ja luodaan katulta raja Ristretkeläistenkadulle. Läntiseen rakennusmassoitteeseen on tehty katkoo jolla luodaan yhteispihoja ja näkymäavauksia. Yrjänkanteen puoleinen pihon turvallisuu luodaan rakennuksilla ja niiden välisillä yhteispiho-alueilla jotka rajataan rakennusten väliin.

Rakennukset ovat puu- ja betoniinokissa ja niissä on loiva lapekatto. Pääkäyttötarkoituksen mukainen kerrosluokan on kaksi. Rakennuksen sijoittuu erikokoisia huoneistoja yksistöistä kolmioon.

Rakennusten olemuksessa ja kaupunkivälisessä mittakaavassa on toteutettu Viikin asemakaavan ja rakentamistapaohjeiden henkeä vertikaalikaupunkivaihtelu.

Julkisivumateriaalina käytetään vaalean harmaata tiiltä joka saumataan tilien väliin. Rakennusten sokkelit ja välitöitä ja välitöitä samantyyppisiä kun tiliverhoos. Sokkelit ja välitöitä samantyyppisiä toteutetaan täsmällisesti viimeistellä keraamikkupöydillä.

Kaavatie ja poikkeamispaatokset
Alueella on lainvoimainen asemakaava. Tontti koskeva asemakaavamerkintä on A. Asuinrakennusten korttelialue. Kaavan tontilla sallima kerrosluokan on II. Muut kaavamääräykset d7.

Estettömyys

- Kakasasteisten asuntojen nk. selviytymiskeros on alakerta ja niihin on esteetön sisäänkäynti pöydälevyille.
- Ristretkeläistenkadun varren luhtialojen maantasokerroksen yksiohion on esteetön sisäänkäynti pöydälevyille.

Tontin 2 RAK1 Talon F ja tontin 3 RAK1 Talon A sijoittuu kahteen kerrokseen yksistöistä joista ylempi on luhtikäytävän varrella. Nämä rakennukset ovat RAK1/G1 4.2.1 ja 4.2.2 määräysten mukaisesti toteutettavissa ilman hissä. Tällöin ylempi yksistö (yht. 11kpl tontilla 2 ja 3) eivät ole esteettömiä. Portaan suunnitella G1 vaatimusten mukaisesti (kts. myös rak. tapoheij. jossa osa asunonista esitetty ilman esteettömyyden toteutumaa). Eli yläkertaan sijoittuvat yksistöt eivät ole esteettömiä. Luhtikäytävällä on sijaintivaraus nostimella.

Paloturvallisuus: Rovätalon on suunniteltu paloluokkaan P3. Luhtialojen on suunniteltu paloluokkaan P2.

Rakennusten tonttien sisäiset ja huoneistojen väliset osat on rakennettu RAK1/E1 ja E4 mukaisesti. Osatontti ja pintaluokan on esitetty suunnitelmassa.

Parvuudet:

1. **Rakennuksen kerrosluokan on kaksi ja käytetään asuinrakennus.** Rakennukseen T3 RAK1 kuuluu pääosan maantasokerroksen kellaritaso johon ei sijoitu kerrosalaa laskevia tiloja. Soveltettava määräys: RAK1/E1 Taulukko 3.2.1 Luokka P3 ja P2. Rakennukset täyttävät E1 mukaiset P3/P2 luokan kokoa koskevat rajoitukset.
2. **Rakennuksen suuri sallittu henkilömaa.** E1 rajoitus.
3. **Paloturvallisuus:** Osatontti huoneistojen P3 luokan luokkavaatimusten mukaan E30 kerroksissa. P2 luokassa E1 30 kerroksissa ja E60 kellarissa. Kantaville ja osatontin rakennusosilla E1 6.1.2 mukaisesti nyrkyt vaatimus R30 tai R50(kpl). Rakennukset täyttävät E1 taulukon 5.2.1 perusteella osatontin kantavien rakennusosien luokkavaatimukset koskevat määräykset.
4. **Rakennuksen kantavien rakennusosien silyttäminen.** P3 luokan rakennuksen kantaville rakenteille ei ole paloturvallisuusvaatimusta. E1 6.1.2 mukaisesti kohteessa vaaditaan kantavilla rakennusosilla tiiveyden E ja estävyyden I1 suhteen pöydälevy paloturvallisuusvaatimukset. Kantavien rakennusosien E1 6.1.2 mukaisesti kohteessa vaaditaan kantavilla rakennusosilla tiiveyden E ja estävyyden I1 suhteen pöydälevy paloturvallisuusvaatimukset. Kantavien rakennusosien E1 6.1.2 mukaisesti kohteessa vaaditaan kantavilla rakennusosilla tiiveyden E ja estävyyden I1 suhteen pöydälevy paloturvallisuusvaatimukset. Kantavien rakennusosien E1 6.1.2 mukaisesti kohteessa vaaditaan kantavilla rakennusosilla tiiveyden E ja estävyyden I1 suhteen pöydälevy paloturvallisuusvaatimukset.
5. **Sisäpuolisen pintan luokkavaatimukset.** Sisäpuoliset pinnat toteutetaan E1 taulukon 8.2.2 mukaisesti P3/Asunnot ja P2/Asunnot mukaisesti seinien ja katon osalta. Pintaluokkien vaatimukset on esitetty yksityiskohtaisesti rakennetyypin yhteydessä. Rakennukset täyttävät E1 18.2.2 mukaiset vaatimukset.
6. **Uloskäytävän pintaluokkavaatimukset.** Luhtikäytävät toimivat toisen kerroksen yksistöiden postuumisreitillä maantasole. Pintaluokkien vaatimukset on esitetty yksityiskohtaisesti rakennetyypin yhteydessä. Rakennukset täyttävät E1

Rakennusvalvonta
Helsinki-Espoo-Vantaa-Kuusinka
Yhtenäiset käytännöt
OHJE_ARK_06

TONTTI 2
Rakennusoikeus on 1350kem2
TONTTI 3
Rakennusoikeus on 900kem2

Tämän lisäksi sallitaan 20% asumista palvelu-tiloja. Asakatu- kerho- ja vastaavaa yhteisöllä tulee rakentaa 1,5% kerrosalaa. Yhteisöllinen 1,5% yllätyä oia voidaan rakennusoikeuden estämättä muuttaa aikaisintaan 3 vuoden kuluttua työhönsä, kuitenkin enintään 2% tontin kerrosalasta.

Alueella on rakentamistapaohje

Rakennusoikeuden käyttö
TONTTI 2
Kohde käyttää sallittu 1350 kem2 asuinrakennusoikeutta ja 151 kem2 sallitusta 20% lisärakennusoikeudesta. Rakennusoikeuden käyttö ja erittely esitetään tarkemmin taulukkomuotoisina liitteinä.

| Kohde | 36118- T2 | | |
|--|-----------|------------------------|----------------------|
| pvv | 9.5.2014 | Asemakaavassa sallittu | Suunnitelmaa käyttää |
| Kerrosala (asunot) | 1380 kem2 | | 1380 0 |
| Aputilalle sallittu rakennusoikeus 20% | 270 kem2 | | 191 118 |

TONTTI 3
Kohde käyttää sallittu 900 kem2 asuinrakennusoikeutta ja 30 kem2 sallitusta 20% lisärakennusoikeudesta. Rakennusoikeuden käyttö ja erittely esitetään tarkemmin taulukkomuotoisina liitteinä.

| Kohde | 36118- T3 | | |
|--|-----------|------------------------|----------------------|
| pvv | 9.5.2014 | Asemakaavassa sallittu | Suunnitelmaa käyttää |
| Kerrosala (asunot) | 900 kem2 | | 900 0 |
| Aputilalle sallittu rakennusoikeus 20% | 180 kem2 | | 20 150 |

Erittely tarkemmin liitteellä ja suunnitelmissa. Rakennusoikeus laskettu 250mm seinäpaksuuden mukaisesti. RH-kaavakkeille rakennusoikeuden käyttö on lomitettu kompensoinnin asuin- ja aputilojen rakennusoikeuden rakennusoikeutta. Asuntojen koot lienevät liiteluokasta. Asuntojen keskipinta-ala tontilla 2 ja 3 on noin 50,5 m²

18.2.2 mukaiset vaatimukset uloskäytävän pintaluokille

7. **Uloskäytävän pintaluokkien ja laulatuksen pintojen luokkavaatimukset.** Pintaluokkien vaatimukset on esitetty yksityiskohtaisesti rakennetyypin yhteydessä. Rakennukset täyttävät E1 18.3.4 mukaiset vaatimukset luokalle P3 ja P2.

8. **Käytävät.** Rakennuksen kateet E1 8.4.2 mukaisesti vähintään luokkaan Broom(2). Rakennukset täyttävät E1 8.4 mukaiset vaatimukset.

9. **Palon leviämisen estäminen naapuritonttien rakennuksiin.** Etäisyys naapurirakennuksiin on yleensä yli 8m. Jos etäisyys naapurirakennukseen on E1 8.1.2 mukaisesti alle 8m huolehditaan rakenteellisen keinon palon leviämisen estämisestä. Suunnitelman mukaisella seinillä on osoitettu REI 60-luokan kokonaisuuksien palon vastainen. Rakennukset täyttävät E1 kohdan 9 vaatimukset palon leviämisen estämiseksi naapurirakennuksiin.

10. **Palon leviämisen estäminen samalla tontilla sijaitsevien lojan rakennuksiin.** Samalla tontilla olevia rakennuksia käsitellään paloteknisesti yhdessä kokonaisuutena jolloin lojan mukainen tavanomainen osatontti on riittävä. Osatontin vaadittu samalla tontilla sijaitsevien rakennusten välillä on lojan P3 mukaisesti E1 30 tai ulkosienon etäisyyden olesella yli 8m ei osatontin vaadittu. Rakennukset täyttävät E1 9.2.1 Ohje-kohdassa esitetyt vaatimukset.

11. **Postuumien palon sattuessa.** Luhtikäytävä toimii rakennusten uloskäytävänä ja sillä on asennettu tämän mukaisesti palokaste- ja pintaluokkavaatimukset. Asunon uko-ovi pitään suoraan uloskäytävälle. Postuumisreitillä pihua luhtikäytävää pinnan maantasole ja kokonaan pois rakennuksesta täyttää E1 taulukon 10.2.2 yhden uloskäytävän vaatimukset (<30m). E1 10.3.2 mukaisesti rakennuksessa on yksi uloskäytävä ja varalle jokaisesta asunnosta parvekkeen tai pihan suuntaan. Rakennukset täyttävät E1 10.4.2 mukaisia kakakeroksia asuinrakennuksia joissa sallitaan yksi 900mm levyinen uloskäytävä. Rakennukset täyttävät E1 10.1 - 10.4 mukaiset vaatimukset postuumiturvallisuudelle, etäisyyksille ja uloskäytävän lukumäärälle sekä osalle.

12. **Uloskäytävän osatontti ja rakenteet.** Luhtikäytävät toimivat uloskäytävänä ja ne on osastoitu lojan mukaisesti asuintiloille. Porraskäytävät ja taanteet täyttävät R30 vaatimukset kun käytötkäytävän mukaisesti siihen ohjautuvan tilojen palokuumuutusta on alle 600W/m². Rakennukset täyttävät E1 10.5.4 mukaiset E2-lojan rakennuksen vaatimukset uloskäytävän osatontin ja rakenteiden osalta.

13. **Sammutustoiminta ja paloturvallisuuden järjestely.** Rakennukset täyttävät E1 11.1-11.2 mukaiset yhteiset vaatimukset sekä vaatimukset päästä sammutuskohteeseen.

14. **Palovaroitin.** E1 11.1 mukaisesti asunot varustetaan sähkövarokkeen kytkettävällä palovaroittimella.

15. **Savunpoisto.** E1 11.4 Ohje-kohdan mukaisesti kohteessa savunpoiston järjestämisen ei edellytä erityistoimia koska ikkuna- ja ovaikkoja voidaan käyttää savunpoistoon. Asuintiloista osatontista uloskäytävänä toimivasta luhtikäytävästä savunpoisto on järjestetty seinien avoimen aukkon kautta. Rakennukset täyttävät E1 11.4 mukaiset vaatimukset.

16. **Sammutuslaitteet.** Rakennukset varustetaan E1 11.5.1 mukaisesti tarkoitettujen mukaisilla alkusammutusvälineillä.

Rakennusvalvonta
Helsinki-Espoo-Vantaa-Kuusinka
Yhtenäiset käytännöt
OHJE_ARK_06

Pohjaratkaisut

- Asuntojen lukumäärä tontilla 2 on 22
- Asuntojen lukumäärä tontilla 3 on 16
- Asuntojen huoneistotyypit ovat vaihtelevia ja ilmenevät tarkemmin pohjapiirroksista.
- Yhteisliitit. Tontilla sijoittuu yhteinen leikkialue ja muita yhteisiä tiloja. Asuntojen osalla asumismuoto on kaupunkitonttien ja jokaisella isomalla suunnolla on oma uko-ovi. Asuntoihin liittyä terassi jalka parveke.
- Muut tilat. Asemakaavan sallimia yhteisliitit ja asumista palvelu-tiloja.

Julkisivut

- Pääsiallinen julkisivumateriaali on puhtaaksi muurattu tiili ja syvennyksissä peittomaalattu puuverho.
- Päätököt ovat lapekatkoo lyhyllä räyställä. Alarajaiden vedenpöytä toteutetaan seinämäkorkutuksen taakse Vantaanjoen yrjänkanteen reunustalla.

Ajoneuvoliikenteen järjestely: Tontilla 2-3 on yhteisiä järjestelyitä tonttien välisillä sopimuksella. Molemmilla tontilla ajoneuvoliikennä on 1 kpl.

Pykäntöratkaisut
Asemakaavan mukaiset autopaikat rakennetaan tontilla. Autopaikat sijaitsevat osin katoksessa ja osa avoasiana paikoissa. Yksitontin 3 autopaikoista sijoittuu raiteosopimuksella tontin 2 puolelle.

Paikoitusjärjestely: Asemakaavan vaatimat autopaikat sijoittuvat tonttien alueelle.

Väestösuojajärjestely tontti 2

- Tontin 2 S1-luokan suojia sijoittuu raiteosopimuksella tontilla 3 kellaritasole. Väestösuojan koko 2% * 1350kem2 + 2,5m² + 1,5m² + 31m²
- Rauhanajankäyttö on varasto.

Väestösuojajärjestely tontti 3

- E1 ole. Tontin 2 VSS kts. tiedot yllä.

Piha alueet ja ulkotilat

- Asuintontin liittyä oma vilvoisa piha ja/ai parvekkeet
- Pihosta on laadittu erillinen suunnitelma.
- Pihalle sijoittuu yhteinen leikki- ja oleskelualue omalla. Ajoneuvo- ja pelastusreitit yhteisillä tontilla kullekin Ristretkeläistenkadun suunnasta. Poikuympyrät sijoitetaan merkityn katokseen, onn sisäänkäynnin yhteyteen asuintuokkeleissa. Kaasuväestösuojat sijoitetaan tontin 3 puolelle.
- Hulevesijärjestely. Tontilla imeytymättömät pinta-vedet johdetaan hulevesiviemäriin. Läpäisevillä maosilla imetään maatoon ja mahdollistetaan sadeveden keräystä katelukäyttöön. Ostaimen purku Vantaanjoen suuntaan esitetään osana pihasuunnitelmaa. HV puolella VL alueella on sijoituslupa.
- Pihasuunnitelma laaditaan hankkeeseen palikatuvan maaisma-arkitehdin toimesta pääsuunnitelman ohjauksessa.
- Olesien kalliopintojen muodon suojelu edellytetään.

Selvitykset

- Rakennuksessa on huoneistokohtainen LTO-laitteisto. Hyötyvaude esitetään
- Energialuokkat esitetään erillisinä selvityksinä. Lisäksi on tehty
- Energialuokkat esitetään erillisinä selvityksinä. Lisäksi on tehty
- Paloturvallisuuden perusteet. Rakennukset kuuluvat paloluokkaan P3 ja P2.
- Paloturvallisuuden perusteet. Rakennukset kuuluvat paloluokkaan P3 ja P2.

Lausunnot ja ennakkoneuvottelut

- Hanketta on käsitelty ennakkovastauksissa rakennusvalvonnassa 28.1.2014 Päivi
- Hanketta on käsitelty ennakkovastauksissa rakennusvalvonnassa 28.1.2014 Päivi
- Hanke on esitelty Viikman aluerhymässä 5.2.2014. Kokouksesta on erillinen
- Hanke on esitelty Viikman aluerhymässä 5.2.2014. Kokouksesta on erillinen
- Hanke on esitelty Viikman aluerhymässä 6.3.2014. Kokouksesta on erillinen
- THK-lausunto 3.4.2014. Lausunnon perusteella rakennuksen A ja F on
- THK-lausunto 3.4.2014. Lausunnon perusteella rakennuksen A ja F on
- KHK-lausunto on liitetään 9.4.2014. Puoltavan lausunnon toivetta on pyritty
- KHK-lausunto on liitetään 9.4.2014. Puoltavan lausunnon toivetta on pyritty
- TEK-ennakkoneuvottelu 25.4.2014. Kokouksesta on erillinen muistio (ei
- TEK-ennakkoneuvottelu 25.4.2014. Kokouksesta on erillinen muistio (ei

Vaiheiset poikkeamiset

1. Pieni rakennusalueiden rajojen ylitäviä.
1. Pieni rakennusalueiden rajojen ylitäviä.
- vertikaalikaupungin olemasta, ja samalla huomiota tavoitteemmuksella asuntojakamaa sekä tonttoprografia. Rakennusmassat sijoittuvat kuitenkin pääosan asemakaavan mukaisesti rakennusosalle.

Julkisivumateriaali. Rakennusten pääsialliset julkisivumateriaalit on suunniteltu vaalean harmaata tiiltä, tilien välillä samalla. Parvekkeet julkisivusta saadaan yksiaineen ja lyhyellä räyställä soveltuva. Asia käsitelty KHK:ssa.

Raiteet ja yhteisjärjestely

- Tontin 3 autopaikkojen perustusta sijoittuu raiteosopimuksella tontin 2 puolelle.
- Tontin 3 autopaikkoja sijoitetaan tontilla 2.
- Tontin 3 yksi autopaikka sijoitetaan tontilla 2.
- Tontin 2 VSS tilia sijoitetaan tontin 3 RAK1 kellaritasole.
- Tontin 3 asemakaavan mukaiset yhteisliitit 1,5% rakennetaan tontin 2 yhteisliitien
- Tontilla on yhteinen jätehuolto, tekninen tila ja yhteisiä varastotiloja

Pääsuunnitelman nimi ja päivämäärä
9.5.2014
Pentti Raski, arkkitehti SAFA ARK 852
POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * *Haastavuus*)

Kohteen haastavuus voi olla teknistä, taloudellista, kaupunkikuvallista ja toiminnallista



Viikinmäki /Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

(Aika* Osaaminen * Tehokkuus) / (Hankekoko * *Haastavuus*)

*Kohteen haastavuus voi olla teknistä, taloudellista, kaupunkikuvallista ja toiminnallista
Haastavat kohteet tarjoavat mielenkiintoisia mahdollisuuksia.*



As Oy Viikinmäen Huippu / Optimikodit Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

PÄÄSUUNNITTELU ASUINRAKENTAMINEN / - lecture by Pentti.Raiski@pook.fi / POOK Architects Ltd / WWW.POOK.FI

*(Aika * Osaaminen * Tehokkuus)
/ (Hankekoko * Haastavuus)*

Aika tunteina

Osaaminen prosenteina

Tehokkuus prosenteina

Hankekoko bruttoalana ja aluekertoimella

Haastavuus prosentteina



*(Aika * Osaaminen * Tehokkuus)
/ (Hankekoko * Haastavuus) ARK-PS -tehtävät*

Aika tunteina

Osaaminen prosenteina

Tehokkuus prosenteina

Hankekoko bruttoalana ja aluekertoimella

Haastavuus prosentteina

*(X h * 110% * 110%) / (1.600 brm²*120%) *100% =*

> 85% mahdollistaa hyvää laatua

< 85% laaturiskit kasvavat

Esimerkkiyhtälössä: Osaava suunnittelu ja tuttu alue 110%, tehokkaat työmenetelmät 110%, hankelaajuudessa kaikki tilat ja pks-lupamenettelyt, haastava tontti ja toiminnalliset tavoitteet 120%

Asuntosuunnittelun laatu arkkitehti- ja pääsuunnittelussa

*(Aika * Osaaminen * Tehokkuus)
/ (Hankekoko * Haastavuus)*

Kiitos.

Viikin Askelmat/ Kiinteistökehitys Initum Oy ja e-House Oy / POOK Arkkitehtitoimisto Oy

PÄÄSUUNNITTELU ASUINRAKENTAMINEN/ - lecture by Pentti.Raiski@pook.fi / POOK Architects Ltd / WWW.POOK.FI