

Kruunu

paikkasi valossa



Kruunuvuorenrannan keskustakorttelin suunnittelukilpailu



Kaupunkikuvallinen ja arkkitehtoninen ratkaisu

Kruunu muodostaa Kruunuvuorenrannalle näyttävän ytimen, jonne valo ohjaa kulkijaa. Ehdotuksessa suurkortteli muodostuu kolmesta osasta. Jokaisessa osassa maantasokerros on liiketilaa, jonka päällä korttelin ulkoreunaa rajaavat lamellitalot, ja korttelin keskeltä kohoaa kolme majakkamaista tornitaloa. Liiketilarakkeroksen päälle muodostuvat asuintalojen kotoisat ja lämpimät pihapiirit, joita julkisesta tilasta rajaavat myös piharakennukset ja porttiaiheen muodostavat pergolat. Kellarikerrokseen sijoittuvat asuintalojen varastotilat sekä paikoitushalli. Liiketilojen huolto ja pieni osa parkkipaikoista sijoittuu liiketilan kanssa samalle tasolle, jolloin huolto on helppoa ja turvallista. Liiketilojen väliin Haakoninlahdenkadun päätteeksi muodostuu valaistu Kruunun aukio, jolle liikkeet ja kahvilat avautuvat luoden aukiolle elämää. Aukiolta avautuvat näkymät etelään korttelin halki merelle saakka. Itä- länsi -suuntainen reitti Varisluodonkadulta aukiolle jakaa korttelin liittäen itäreunan ylemmän tason pienet liiketilat osaksi Kruunun aukion kaupallista keskusta.

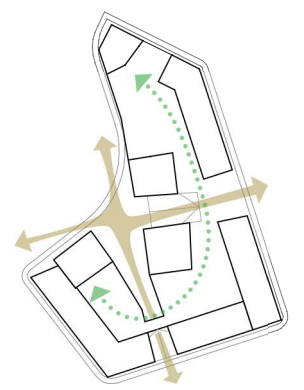
Korkeat vinokattoiset tornit ja korttelin eteläreunan lamellien vinokattoiset osat muodostavat tunnistettavan siluetin suurmaisemassa, joka näkyy pitkälle sekä Kruunuvuorenrannan alueelle että merelle. Tornitalot muurataan vaaleasta tiilestä. Aukion suuntaan julkisivuissa käytetään tiilipitsiä, joka on samaa vaaleaa tiiltä kuin talon kuorikin paljastaen kuitenkin parvekkeiden sisällä olevien seinien sävyn takaansa. Pimeään aikaan pitsitiilijulkisivu herää uudella tavalla eloon; taustan valot ja värit kuultavat siitä läpi luoden talosta hehkuvan lyhdyn - eri näköisen kuin päivällä, jolloin ilme on kappalemaisempi ja suljetumpi. Tornitalojen muiden julkisivujen aukotus on hyvin rauhallinen kontrastina aukion julkisivun elävyydelle. Epäsymmetrisesti sijoitetut uloke- ja ranskalaiset parvekkeet muodostavat julkisivuun liikettä. Tornien aukion suuntaan kohoavat huiput valaistetaan voimakkaasti, jolloin ne loistavat kuin majakat, ja johdattavat ihmisiä keskuskortteliin luoden tästä alueen keskuksen.

Suojaavan kuoren korttelille muodostaa keskitummista eri sävyisistä tiilistä puhtaaksimuurattu katu-julkisivu, joka kiertyy värikkäiden, rapattujen pihajulkisivujen ympärille muodostaen mittakaavaltaan pienipiirteisempiä pihapiirejä Kruunun aukion katutasen yläpuolelle. Jokaisella pihapiirillä on oma tunnusväriinsä. Väreinä käytetään voimakkaita, hehkuvia ja lämpimiä värejä, jotka luovat intiimin tunnelman. Sisäpihat muodostavat kontrastin hillitylle, rauhalliselle ja arvokkaalle tiilijulkisivulle. Kadun suuntaan väri pilkistää parvekkeiden taustaseinistä antaen viheen siitä, mitä korttelin sisällä piilee. Keskusaukiolle johtavien reittien varrella lamellitalojen päädyissä käytetään valkoista tiilipitsimuurausta samaan tapaan kuin tornitalojen aukion puoleisilla julkisivuilla. Lamellien päädyt antavat viitteitä edessä olevan keskusaukion tunnelmasta. Lamellien suorat kattopinnat sekä piharakennusten katot tehdään viherkattoina, jolloin parannetaan sadevesien imeytymistä. Lisäksi viherkatot tuovat tornitaloissa asuville vihreän tuulahduksen asuntoon.

Varisluodonkadun ja Haakoninlahden kadun kulmaan rakennetaan maamerkiksi ja korttelin päätteeksi pienempi, lamelleista erillinen pistetalo, jonka ohitse jatkuu näkymä Haakoninlahden katua pitkin.

Valotaidetta tuodaan kortteliin myös aukion tasalle pesemällä liiketilojen rosoisesta tiilestä muurattuja umpiosia valolla. Asuntopihojen piharakennusten aukionpuoleisia tummia tiilipitsisiä seiniä valaistetaan niiden taustalta. Lopullisen valotaideteoksen suunnittelee valotaiteilija.

Kruunun aukion teemana on meri – cor ten teräksiset ja puiset istutusaltaat ja istuskelupaikat muistuttavat muodoiltaan meressä pilkahtelevia luotoja ja aukion vaihteleva kiveys aaltoilee johdattaen kävijän kohti liiketiloja. Terassialueen kiveykset muodostavat lahden kallioiset rannat. Kasvillisuus on merellistä ja sopeutunutta alueen tuuliseen ilmastoon. Asukaspihoilla istutusaltaat muodostavat saariston, ja niissä suositetaan pitkiä heiniä, rantapensaikkaa ja matalaa maanpeitekasvillisuutta. Laiturimaiset reitit pihalla kivetään.



YHTEYDET (DIAGRAMMI)

Monipuoliset ja innovatiiviset asumisen ratkaisut

Asuntojen suunnittelun lähtökohtana on ollut monipuolinen kokonaisuus, joka vastaa alueen tämänhetkiseen kysyntään, mutta katsoo samalla kauemmas tulevaisuuteen tarjoten joustoa asukkaiden muuttuville tarpeille.

Korttelia ympäröivissä lamellitaloissa on vuokra-asuntoja yksiöistä neljän huoneen asuntoihin. Kaikilla asunnoilla on parveke tai ranskalainen parveke. Maantasokerroksessa sisäpihan puolella asunnoilla on oma pieni terassi. Kolmiot ja suuremmat asunnot avautuvat pääosin kahteen ilmansuuntaan. Osa asunnoista on mahdollista jakaa kysynnän muuttuessa kahdeksi erilliseksi asunnoksi. Lamellitaloissa on lisäksi liiketilojen kanssa samassa, korkeassa kerroksessa muutamia väljempää ateljee-asuntoja, joissa työtila on osana asuntoja. Asunnot ovat korttelin eteläreunalla ja niihin avautuvat ikkunat ovat liiketilamaisia ja kookkaita päästään sisään paljon auringonvaloa. Ateljee-asunnoissa on parvi, joka mahdollistaa asunnon yksityisempien tilojen erottamisen työtilasta tai työtilan sijoittamisen valoisalle parvelle.

Tornitaloissa on omistusasuntoja yksiöistä viiden huoneen asuntoihin. Osassa asunnoista on sisäänvedetty parveke ja osassa ulos työntyvä noppamainen parveke. Niiden sijoittelulla pyritään takaamaan myös tornien pohjoisimmista yläkerrosten asunnoista merinäköala parvekkeelta. Parvekkeilla sijaitsevat myös asukkaiden lisävarasto- tai viherhuonetilat – asukas voi valita, onko parvekkeen suuntaan avattava seinä lasinen vai umpiseinä. Epäsymmetrisesti sijaitsevat varasto ja viherhuonetilat rytmittävät parvekejulkisivuja. Tornitalojen ylimmissä kerroksissa asunnot ovat vinokattoisia. Tämä mahdollistaa parvelliisten ja kaksikerroksisten asuntojen rakentamisen ylimpiin kerroksiin.

Omistusasunnoissa 3H ja suuremmissa on asukkaalla mahdollisuus valita joko sauna tai vaatehuone oman tarpeen mukaan. Myös huonelukua voidaan osassa asunnoista säätää asukkaan toiveen mukaisesti vie-

reiset makuuhuoneet yhdistämällä. Osa asunnoista voidaan myös yhdistää tai toteuttaa ns. sivuasuntokonseptina, jolloin isompi asunto voidaan liittää yksiöön. Tällöin eri sukupolvet, tai vaikka au pair ja perhe voivat asua yhdessä, mutta kuitenkin omassa rauhassaan.

Hankkeen talotekniset ratkaisut on valittu niin, että ne vapauttavat julkisivut isoille ikkunoille ja parantavat asuntojen kalustettavuutta. Asunnoista tulee valoisia ja viihtyisiä.

Asuntojen aputilat sijaitsevat pääosin pihakannen tason kerroksissa; siellä ovat pesulat, kuivaushuoneet ja kaksikerroksisilla pyörätelineillä varustetut ulkoiluvälinevarastot sekä tilat lastenvaunuille. Väestönsuojat ja irtaimistovarastot on keskitetty pysäköintikellarin yhteyteen.

Yhteisöllisyyden edellytysten luomiseksi ja korkean käyttöasteen takaamiseksi koko korttelin yhteistilat on keskitetty liiketilakerrokseen, jossa asukkaita palvelevat noin 80 m² kuntosali ja 40m² vierasmajoitus-tila. Keskitäminen takaa tilojen monipuolisemman käytön, kun jokainen yhtiö ei toteuta omaa pientä kerhuhuonettaan, vaan asukkaat saavat käyttöönsä väljät ja toimivat tilat, jotka mahdollistavat myös naapurusten kohtaaminen ja tutustumisen. Yhteistilojen läheisyydessä on varaus Kruunuvuorenrannan yhteiskerhotilalle. Korttelissa halutaan myös kehittää jakamistaloutta. Yhteistiloista löytyy asukkaalle yhteiskäyttötavaroiden ja työkalujen lainauspiste.

Korttelin eteläreunalla kattokerroksissa on kaksi sauna-/spa-osastoa, joihin molempiin liittyy oleskelutila ja kattoterassi, jossa on palju. Kattoterasseilta on merinäköala, ja tilat ovat kaikkien korttelin asukkaiden käytössä. Yhteistilojen keskitäminen mahdollistaa tasoltaan tavallista laadukkaampien tilojen toteutuksen, jotka puolestaan houkuttelevat asukkaita viettämään aikaa yhdessä ja hyödyntämään jakamistalouden innovaatioita.

Monipuoliset ja innovatiiviset liiketilojen ratkaisut sekä viihtyisyyden, laadun ja asiakaskokemuksen huomiointi

Liiketilat on keskitetty pääosin Kruunun aukion ympärille, josta muodostuu korttelin sydän ja kaupallinen keskus nimeltä Kruunu. Kruunu on keskuksellinen elävä kaupallinen keskittymä, joka tarjoaa kaupallisia palveluita helppoa ja mukavaa arjen asiointia ja yhdessäoloa sekä vapaa-ajan palveluita. Keskittymän ankkureina toimii kaksi noin 2000 m² päivittäistavarakauppaa. Lisäksi aukion molemmille puolille on sijoitettu paljon myös pienempiä liiketiloja, joista osa jatkuu aukiolle ravintoloiden katettuina ja kattamattomina terassialueina. Pienemmät liiketilat ovat kooltaan 50-250m², ja niihin sijoittuu mm. ravintoloita, kahviloita, erikoiskaupan myymälöitä, apteekki sekä kauneuden ja hyvinvoinnin palveluita. Muutamalle ravintolalle rakennetaan lasitetut lämpimät terassialueet ja näihin tiloihin sijoittuu laadukkaita bistrotyyppisiä kortteliravintoloita, jotka lisäävät keskustamista laadukasta tuntua aukiolla. Torialueelle sijoittuu myös kattamattomia terassialueita, jotka puolestaan tuovat eloa aukiolle eteenkin kesäaikaan.

Päivittäistavarakauppojen sisäänkäynnit on sijoitettu niin, että kulku niihin sujuu helposti sekä aukiolta että suoraan pysäköintitasolta liukutasoa pitkin. Päivittäistavarakauppojen yhteiseen aulatilaa sijoitetaan myös asukkaita palveleva pakettiautomaatti. Kauppojen takatilat sijoitetaan joko kerroksen maanvastaisia seiniä vasten itäreunalle, jossa katu nousee yläpuolisten asuntopihojen tasalle tai liiketilavyöhykkeen keskiosiin, jotta katu- ja aukion julkisivuille saadaan ikkunoita ja elämää.

Pienempiä liiketiloja avautuu lisäksi Haakoninlahdenkadulle, mikä jatkaa aukiota katutilaan, sekä korttelin kulmiin ja Kruunun aukiolta Varisluodonkadulle johtavien portaiden yläosan ympärille. Kyseiset liiketilat soveltuvat hyvin mm. kauneuden ja hyvinvoinnin palveluille, liikuntatilaksi sekä ympäristön asukkaalle palvelua tuottaville yrityksille, kuten kotipalvelulle. Näin korttelin eri puolille syntyy elävää julkisivua, mutta Kruunun kaupallinen sydän säilyy yhä aukiolla.



Asuin- ja liiketilojen rajapintojen hyödyntäminen ja tilojen väliset synergiaedut

Korttelin asunnot hyötyvät monilla tavoin liiketilojen läheisyydestä. Palvelut ovat saatavilla kotiovella, ja lähikaupasta kauppakassin voi tilata pick and collect –menetelmällä, jolloin valmiit ostokset voi poimia kaupasta kotimatalla. Verkko-ostosten kasvuun on varauduttu tuomalla pakettiautomaatit kortteliin. Osa pienemmistä tiloista vuokrataan yrityksille, jotka tarjoavat esim. siivous- ja kotipalveluita. Kortteliin tulee myös pop up –tila, jossa voi järjestää tapahtumia ja johon voi tilata cateringin korttelin ravintolasta. Korttelista voi myös vuokrata työtilan lyhyemmäksi tai pidemmäksi ajaksi. Liiketilat korttelissa mahdollistavat ekologisemman ja ekonomisemman asumisen; kaikkea ei tarvitse omistaa tai tehdä itse, vaan palveluita ja hyödykkeitä saa lähialueelta tarpeen mukaan.

Hankkeen taloudellinen ja tekninen toteuttamiskelpoisuus

Hankkeen taloudellisena strategiana voidaan pitää sen tuottaman arvon optimointia markkinatilanteen ja hankkeelle asetettujen tavoitteiden sallimissa raameissa. Hankkeen sen sidosryhmille tuottama arvo pyritään maksimoimaan samalla kun taas arvoa tuottamaton hukka ja tehottomuus pyritään minimoimaan. Kyseessä on optimointitehtävä, joka onnistuessaan hyödyttää kaikkia hankkeen osapuolia ja sidosryhmiä.

Hankkeen kaupallinen onnistuminen on keskeinen taloudellinen edellytys. Niinpä suunnitelma-ratkaisuilla pyritään lukuisin keinoin tukemaan hankkeen kaupallista menestymistä ja arvonluontia niin asuntojen myynnin ja vuokrauksen kuin liiketilojen vuokrauksen osalta edellä kuvatuilla tavoilla.

Toisaalta hankkeen taloudellisen ja kaupallisen toteutettavuuden kannalta keskeisiä ”hukkaa” minimoivia ratkaisuja ovat mm.:

- Liiketilojen huoltotoiminnan sijoittaminen samaan tasoon liiketilojen kanssa. Huoltofunktiot edellyttävät tiloiltaan korkeaa kerroskorkeutta, minkä johdosta huoltotilojen vieminen kellarikerroksiin johtaisi tilankäytöllisesti tehottomaan ratkaisuun ja korkeisiin kustannuksiin. Huoltofunktion sijoittaminen maantasokerrokseen on edellytys myös liiketilojen toimivuuden näkökulmasta.
- Pysäköinnin järjestäminen pääasiallisesti yhteen pysäköintitasoon, tilantarve optimoiden ja hyödyntäen kulkureiteissä maaston luonnollisia korkeuseroja, mikä vähentää tilaa vievien ja kalliiden luiskaratkaisujen tarvetta
- Kansirakenteiden minimointi mahdollistaen sen, että osa tontista jää maanvaraiseksi
- Kysynnän mukaan monipuolinen ja joustava asuntokajakauma

Kohteen teknistaloudellisen toteutettavuuden kannalta huomionarvioisia asioita ovat mm.:

- kohteen kantavat rakenteet toteutetaan johdonmukaisesti yhteensovittaen asuntojen rakennejärjestelmä alapuolisten liiketilojen sekä pysäköintilaitoksen kanssa
- kohteessa käytetään rannikko-olosuhteisiin soveltuvia ja pitkäaikaiskestäviä rakenneratkaisuja ja materiaaleja
- kohteen suunnittelussa ja toteutuksessa kiinnitetään erityistä huomiota ratkaisujen kosteustekniseen toimivuuteen

Keskeisiä muuttujia ja reunaehtoja hankkeen taloudellisen toteutettavuuden näkökulmasta ovat alueelliset asuntojen myynti- ja vuokrahintatasot, liiketilojen vuokratasot, rakentamiskustannusten hintakehitys sekä tonttien luovutushinnat. Markkinatilanne (kysyntä ja tarjonta) asettaa raamit keskeisille hintamuuttujille. Myös Kruunusiltojen valmistumisen on arvioitu vaikuttavan merkittävästi alueen hintakehitykseen ja sitä kautta hankkeen toteutettavuuteen. Kruunusiltojen valmistuminen ajallisesti lähellä kohteen valmistamista, sekä Kruunuvuoren osa-alueiden rakentumisen suunnitellussa aikataulussa on keskustakorttelin tilojen markkinoinnin ja vuokrauksen onnistumisen kannalta olennaisen tärkeää.

Edellä mainittuja taloudellisia osatekijöitä on analysoitu monipuolisesti, ja investointi- ja elinkaarikustannuksia on arvioitu hyödyntäen NCC:n kehittämää Estimodel -ohjelmaa. Edellä mainitut seikat huomioiden on arvioitu, että viite- ja konseptisuunnitelmassa esitetty ratkaisu on taloudellisesti toteuttamiskelpoisen ja kaupallisesti toimiva.



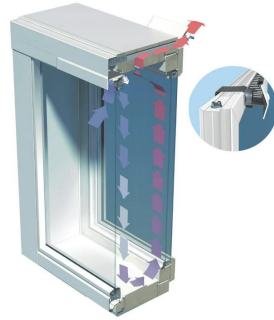
Kruunu

Ilmanvaihto

Uudet määräykset mahdollistavat paremmin, että voidaan hyödyntää puhallinvusteista luonnollista ilmanvaihtoa

Tällöin poistoilman lämpö siirretään lämpöpumppujen avulla lämpimään käyttöveeteen tai vesikiertoiseen lämmitysjärjestelmään

Puhdas ulkoilmasto mahdollistaa pienemmän suodatustarpeen tuloilmalle



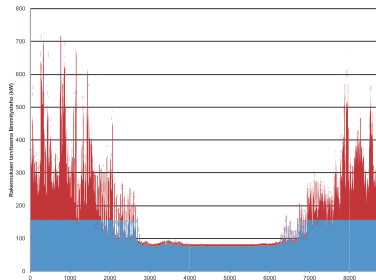
Poistoilmalämpöpumput

Pystytään kattamaan yli puolet asuinrakennusten lämmitysenergiatarpeesta

Tuloilmakanavistoa ei tarvita

Pienentää kaukolämmön huipputehontarvetta

Pienennetään asuinrakennusten E-lukua noin 20 % verrattuna pelkkään lämmöntalteenoton hyödyntämiseen

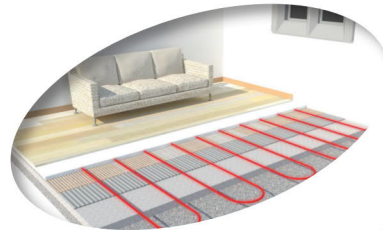


Poistoilmalämpöpumppujen tuottama lämmitysteho (sinisellä)

Lämmönjako- ja luovutusjärjestelmät

Lattialämmitys on valittu lämmönjakojärjestelmäksi ja lisäksi tutkitaan ilmalämmityksen hyödyntämistä kohteessa

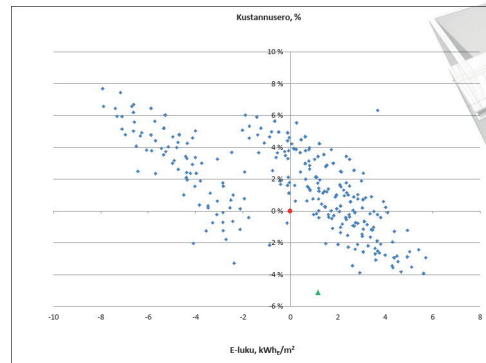
Molemmat vaihtoehdot vapauttavat tilaa sisä- ja ulkoarkkitehtuurille, kun radiaattoreita ei tarvita



Energiaoptimointi

Energiaoptimoinnin avulla voidaan löytää energianäkökulmasta kustannusoptimaalisin suunnitteluvaihtoehto

Optimoidaan eri aihealueita, esimerkiksi:
Rakenteet
Talotekniikka
Energiantuotanto



Esimerkki optimoinnista E-lukumuutoksen ja kustannuseron suhteen. Vertailutapaus punaisella ja vihreällä E-luvun ja kustannusten näkökulmasta suotuisin suunnitteluratkaisu.

Rakentamisen älykkyyttä, energia- ja ekotehokkuutta lisäävät innovatiiviset ratkaisut

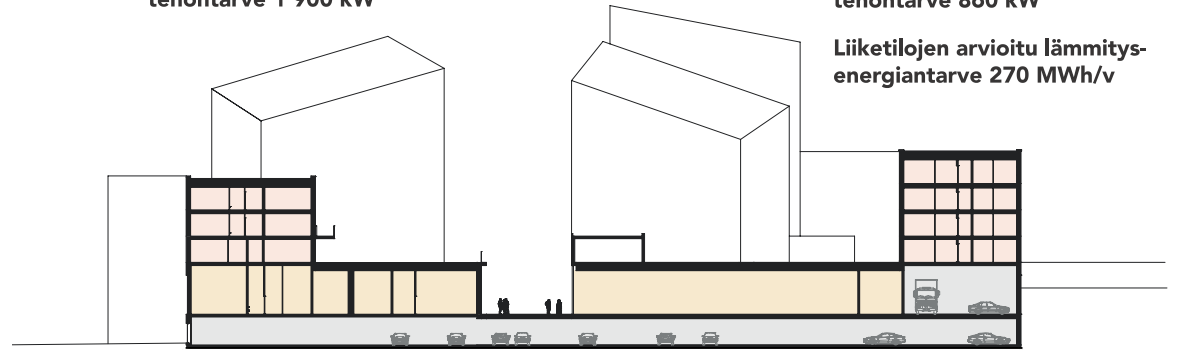
Asuinrakennusten arvioitu lämmitysenergiatarve 870 MWh/v

Asuinrakennusten arvioitu lämmitysenergiatarve 1 900 kW

Liiketilöiden arvioitu jäähdytystehontarve 490 kW

Liiketilöiden arvioitu lämmitysenergiatarve 860 kW

Liiketilöiden arvioitu lämmitysenergiatarve 270 MWh/v



Älykkäät energiajärjestelmät

Älykkäät energiajärjestelmät

Tutkitaan IoT:n mahdollisuuksia tuoda uudenlaisia vaihtoehtoja helppokäyttöisyyden edistämiseksi arkeen

Tarkoituksena tuoda ihmisille hyödyllisiä palveluita pelkän informaation sijaan

Adaptiivinen lämmitys

Ennakoiva ja sääennustuksiin perustuva lämmityksen säätöjärjestelmä

Vältetään yllämmitys ja säästetään energiakustannuksissa

MyHome-palvelu

Tutkitaan mahdollisuutta "MyHome"-älypalvelun tarjoamiseen

Perehdyttää asukkaat kiinteistöstä saatavan datan kautta energiansäästöön ja rakennuksen sisäilmasto-ominaisuuksiin



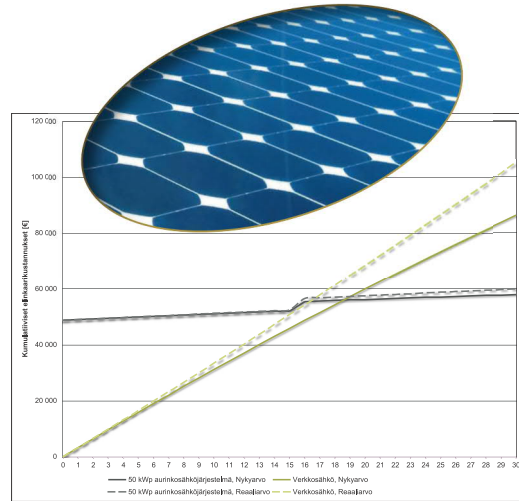
Aurinkosähkö

Hyödynnetään samanaikaisesti liiketilojen jäähdytyksen kanssa

Pienennetään jäähdytyksestä johtuvaa huipputehoa (260 kW)

Pyritään noin 50 kWp järjestelmään viherkattojen tilantarpeesta riippuen

Julkisivuille asennettavia paneeleita ei valittu niiden heikommalla elinkaaritaiden vuoksi



Vertailu aurinkosähkön elinkaaritaidesta verkkosähköön verrattuna

Sähköautojen latauspisteet

Varaudutaan latauspisteisiin järkevässä mittasuhteessa sähköautoteknologian suuri kehitysvauhti huomioiden

Älykäs energijärjestelmä rajoittaa sähköautojen lataamista suurimpien tehopiikkien aikaan pakkaspäivinä

Tällöin pystytään hallitsemaan sähkön huipputehoa Ympäristöministeriön uuden energiatehokkuusasetuksen mukaisesti



Kysynnän jousto

Tutkitaan mahdollisuutta hyödyntää energiavarastoja kysynnän tasaamiseen

Talviaikaan voidaan hyödyntää varastoimaan energiaa halvemman hintatason aikaan ja käyttää kalliimman hintatason aikaan

Parantaa tuotetun aurinkosähkön hyödyntämistä kohteessa myös tuotannon huippupiikkeinä

Lisäksi sähkösuunnittelussa varaudutaan ryhmittelyihin, jotka mahdollistavat asuinkiinteistöjen kysynnän jouston

Rajaamalla tehoa hetkellisesti esimerkiksi tilalämmityksestä, voidaan huipputehoa leikata ilman havaittavaa vaikutusta lämpöviivyyteen

Kysynnän jouston ohjausten edelle priorisoidaan taloteknisten järjestelmien kriittiset toiminnot sekä käyttäjien tahto



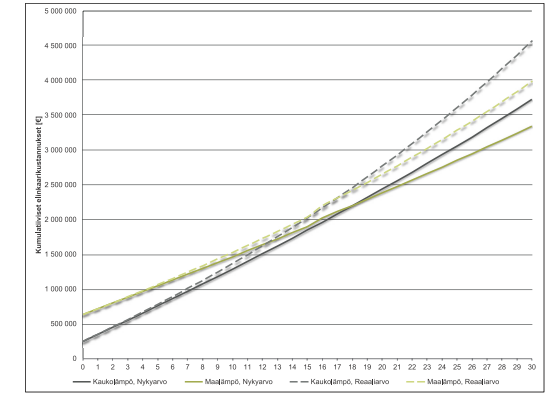
Päälämmitysmuoto

Kaukolämpö arvioitiin elinkaaritaidelliseksi vaihtoehdoksi

Maalämmön osalta tontin rajallisen koon vuoksi vain reilu puolet lämmitysenergiatarpeesta saataisiin katettua maalämmöllä

Tällöin maalämpöjärjestelmän suuri investointi suhteessa siitä saatavaan hyötyyn ei elinkaaritaiden näkökulmasta ole kannattavaa

Lisäksi kaukolämpöyhtiöiden hinnoittelumekanismien muutokset koskien hybridilämmitysmuotoja voivat tulevaisuudessa tehdä maa- ja kaukolämpöhybridiratkaisusta entistä kalliimman ratkaisun



Vertailu maalämmön ja kaukolämmön elinkaaritaidesta

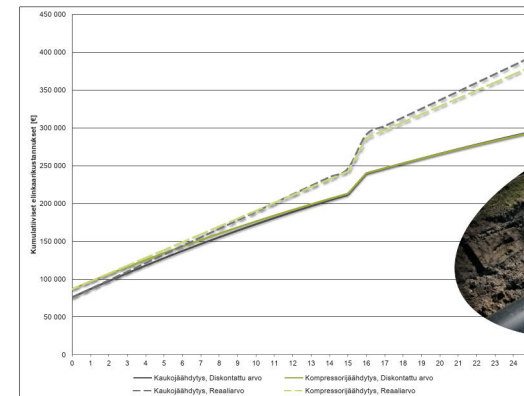
Kaukolämpö ja -jäähdytys

Kansantalouden näkökulmasta järkevää hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria

Kaukolämpöyhtiön on mahdollista toteuttaa lämmityksen kysyntäjoustoa kausivarastoinnin avulla

Lisäksi tutkitaan mahdollisuutena hyödyntää kaukokylmää riippuen paikallisesta energiayhtiöstä

Elinkaarikustannuksiltaan kaukokylmä on samaa tasoa kompressorijäähdytyksen kanssa, mutta aiheuttaa vähemmän CO₂-päästöjä etenkin meren läheisen sijainnin tarjotessa tehokkaan jäähdytyksen lähteen



Vertailu kaukojäähdytyksen ja kompressorijäähdytyksen elinkaaritaidesta

Pysäköinnin innovatiiviset ratkaisut

Pysäköinti on pääosin toteutettu maanalaiseen pysäköintilaitokseen, jossa sijaitsevat asuin- ja liiketilojen pysäköintipaikat. Autohallista pääsee suoraan porrashuoneisiin ja liikutason, portaan tai hissien kautta aukiolle. Osa paikoista toteutetaan nimeämättömänä niin, että niiden käyttöaste on mahdollisimman tehokas. Päiväsaikaan paikat palvelevat liiketilojen asiakkaita ja iltaisin ja öisin asukkaita. Liiketilojen kanssa samalla +13 tasolla olevat muutamat parkkipaikat varataan perheille ja liikuntaesteisille. Nämä paikat sijaitsevat korttelin itälaidalla, jossa viereinen katu kipuaa tasolle +19. Pysäköintihalliin tulee myös sähköautojen latauspisteitä. Kortteliin tuodaan yhteiskäyttöautoja, jotka asukas voi varata kännykkä-aplikaatiolla.

Arvioitu toteutusaikataulu, vaiheistus ja rakentamisjärjestys

Hankkeen tavoitteellinen aikataulu ja toteutuksen vaiheistus on esitetty oheisessa hankeaikataulussa ja vaiheistuskaaviossa. Kohteen rakentamisen tavoiteaikatauluna voidaan aikataulutarkastelun perusteella pitää noin kolmea vuotta, laskettuna rakennusluvan lainvoimaistumisesta ja tontinluovutuksesta korttelin valmistumiseen ja käyttöönottoon. Hankeaikataulu ja rakentamisen vaiheistus on alustava, ja sitä tullaan tarkentamaan lopullisen projektisuunnitelman laadinnan yhteydessä.

Koska korttelin eri osa-alueet – asunnot, liiketilat ja pysäköinti – nivoutuvat toisiinsa niin toiminnallisesti, tilallisesti kuin rakenteiden ja järjestelmienkin puolesta, vaatii kokonaisratkaisu korttelin toteuttamista yhtenä kokonaisuutena, yhtäjaksoisesti rakentaa ja sallien vain vähäistä asuntohankkeiden vaiheistamista. Lähtökohtana on, että rakennuskokonaisuuden alimmaisena kerroksena oleva pysäköintihalli rakennetaan louhinta- ja maanrakennustöiden jälkeen yhtenä kokonaisuutena valmiiksi. Myös mahdollisesti suoritettava ympäröivien katujen louhintatyö (optio) on huomioitu toteutusaikataulussa ja vaiheistuksessa.

Liiketilakerros jaetaan 3 lohkoksi, jotka rakennetaan pysäköintikerroksen jälkeen valmiiksi aloittaen rakennuskokonaisuuden idänpuoleisista lohkoista. Pt-kaupat ja liiketilat valmistuvat yhtäaikaaisesti käyttöönotettaviksi. Liiketilakerroksen päälle sijoittuvat lamelli- ja tornitalomassat jaetaan 7 lohkoksi, ja rakennetaan valmiiksi 2-3 vaiheessa, joiden välinen ajallinen vaiheistus on joitakin kuukausia. Huomioitavaa on, että asuinrakennusten vaipat rakennetaan umpeen ennen alapuolisten liiketilojen sisävalmistusvaiheen alkamista. Toteutuksen suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota kosteudenhallintaan ja turvallisuuteen ottaen huomioon vaiheistuksen tuomat erityisvaatimukset.

Ilmoittautujan ja projektiorganisaation kuvaus on liitteenä 1.



POHJAPIIRUSTUKSET



AJOYHTEYS
PYSÄKÖINTIHALLIIN
+10.25

+9.50
nimeämättömät autopaikat
50 ap

242 ap

TEKN
25.0 m²

varaston
ajoluokka

TEKN
50.0 m²

B

D

PYSÄKÖINTIHALLI
6 842.0 m²

IMUJÄTEP.
4.5 m²

IMUJÄTEP.
13.5 m²

IRT.VAR.
68.0 m²

Aula
324.5 m²

IMUJÄTEP.
18.5 m²

PT-kaupan
portash.

+9.50

IRT.VAR.
352.5 m²

IRT.VAR.
326.5 m²

IRT.VAR.
42.5 m²

VSS/IRT.VAR.
136.5 m²

33.0 m²
KÄSIPESÄKÖINTI
KÄSIPESÄKÖINTI

33.0 m²
KÄSIPESÄKÖINTI
KÄSIPESÄKÖINTI

VSS/IRT.VAR.
106.5 m²

VSS/IRT.VAR.
62.0 m²

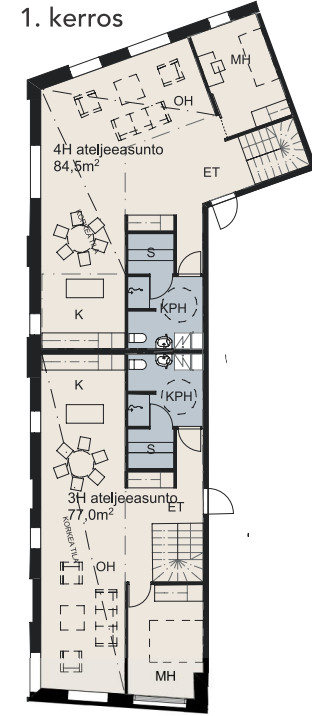
0.4 m²

1.1 m²

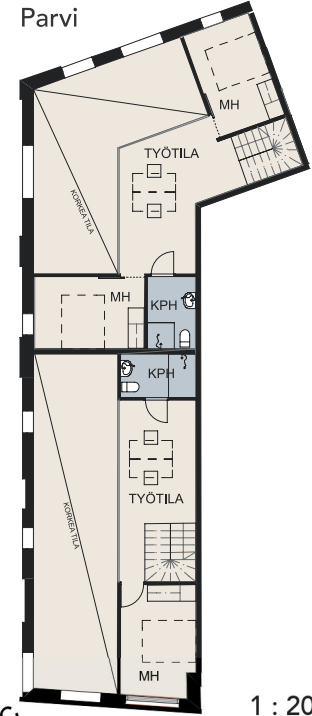
1.1 m²

1.1 m²

1. kerros



Parvi



1 : 200

Kellari

B

Kruunu

1 : 500

POHJAPIIRUSTUKSET



1. kerros

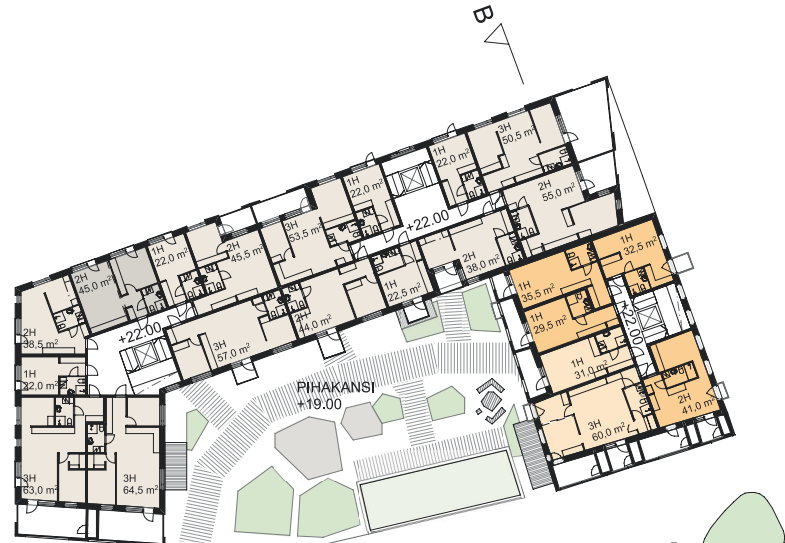
Kruunu

1 : 500

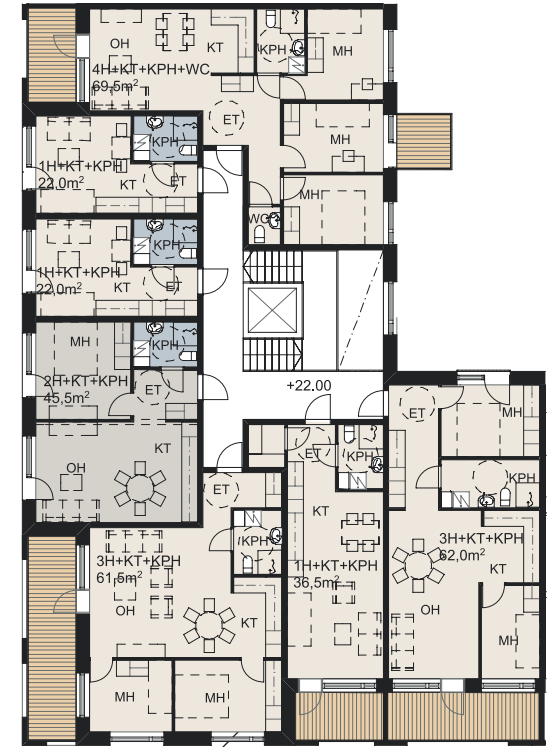
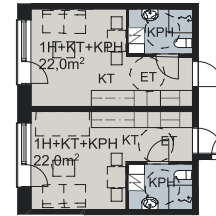
POHJAPIIRUSTUKSET



POHJAPIIRUSTUKSET



asuntovaihtoehdot



1 : 200



3. kerros

B

Kruunu

1 : 500

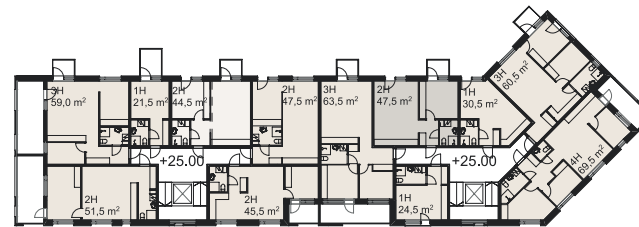
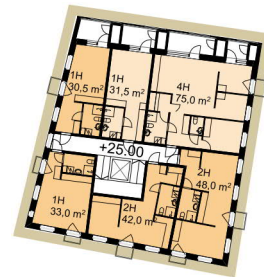
tyyppikerros



1 : 200



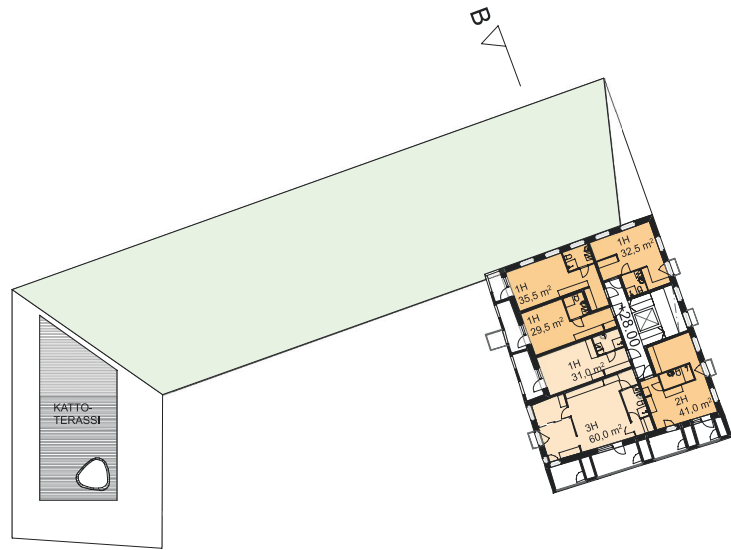
4. kerros



Kruunu

1 : 500

POHJAPIIRUSTUKSET



tyyppikerros
(sivuasunto)

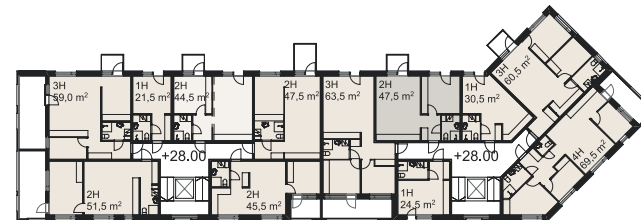
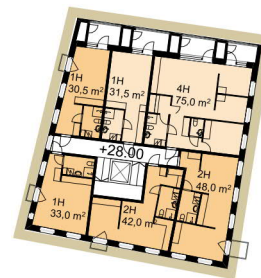


1 : 200



5. kerros

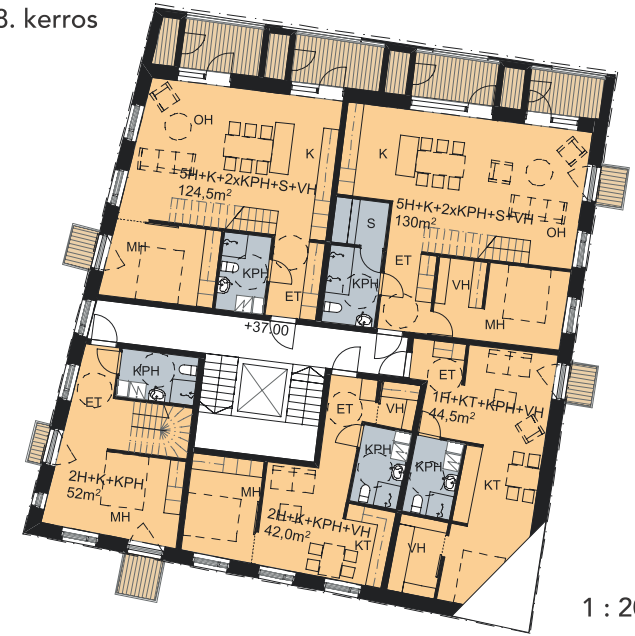
B



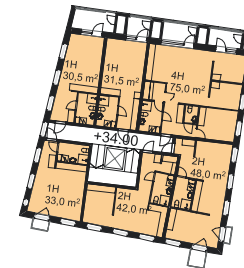
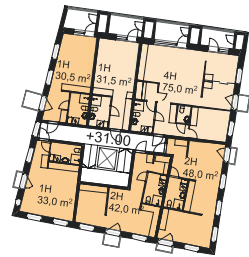
Kruunu

1 : 500

8. kerros



1 : 200

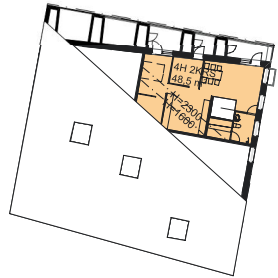
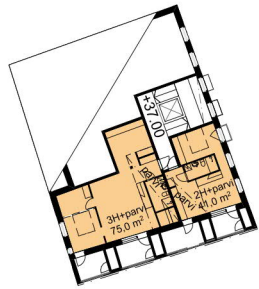


6. kerros

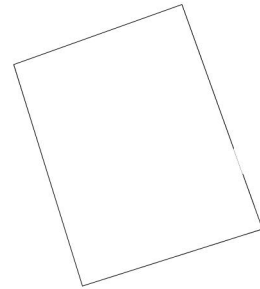
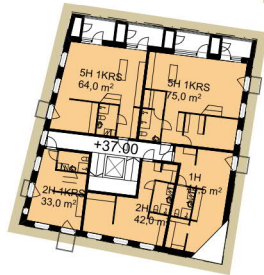
7. kerros

1 : 500

POHJAPIIRUSTUKSET



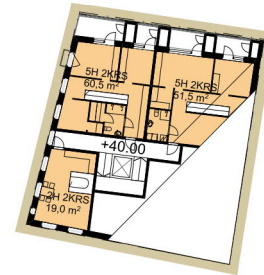
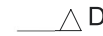
8. kerros



9. kerros



1 : 200



9. kerros

KERROSALAT

Liiketilat:

-yhteensä 6855,0 k-m2 (vaatimus vähintään 6 800 k-m2)

Asunnot:

-vuokrahankkeet yhteensä 8235,0 k-m2 (58%)

-omistushankkeet yhteensä 5999,0 k-m2(42%)

Asunnot yhteensä 14235,0 k-m2 (vaatimus vähintään 14 000 k-m2, josta korkeintaan 60% vuokraa)

Kerrosalaan on laskettu 20 m2 jokaisesta porrashuoneesta. Apu- ja yhteistiloja ei ole laskettu asuin- ja liiketilojen kerrosalaan.

HUONEISTOT

omistushankkeet:

-1H 51kpl 29,5 m2 - 44,5 m2
 -2H 26kpl 41,0 m2 - 52,0 m2
 -3H 21kpl 55,0 m2 - 79,0 m2
 -4H 7kpl 75,0 m2 - 102,0 m2
 -5H 2kpl 124,5 m2 - 130,0 m2
 -2H+parvi 1kpl 41,0 m2
 -3H+parvi 1kpl 75,0 m2

Yhteensä 109kpl, kpa 45,8 m2

-Perheasuntoja 3H tai enemmän 44% yhteenlasketusta

pinta-alasta (vaatimus vähintään 30%)

-Perheasuntojen toteutuva kpa 70,0 asm2

vuokrahankkeet:

-1H 65kpl 21,5 m2 - 36,5 m2
 -2H 46kpl 32,5 m2 - 55,0 m2
 -3H 42kpl 50,5 m2 - 64,5 m2
 -4H 6kpl 69,5 m2
 -1H +parvi 2kpl 21,5 m2 - 30,0 m2
 -2H ateljeeasunto 1kpl 44,5 m2
 -3H ateljeeasunto 1kpl 77,0 m2
 -4H ateljeeasunto 1kpl 84,5 m2

Yhteensä 164kpl, kpa 41,4 m2

(Mahdolliset jaetut asunnot huomioiden kpa 38,6 m2)

AUTOPAIKKALASKELMA

ASUNNOT:

14 235 k-m2 / 130ap/k-m2 =110ap

(64 ap vuokra ja 46 ap omistus)

vähennykset

-2kpl yhteiskäyttöautoa -10ap = 100ap

-yli 50 keskitettyä ja nimeämätöntä autopaikkaa -10% (10ap)
 = 90ap

Vieraspaikat 14000k-m2 / 1000ap/k-m2 =14ap

-alustavassa liikennesuunnitelmassa kadunvarsille on osoitettu pysäköintiä

LIIKETILAT:

kaupungin ohjeen mukaan: 6855k-m2 / 100ap/k-m2= 69ap

YHT. 159 ap (ei sis. vieraspaikkoja)

TOTEUTUVAT AUTOPAIKAT

-kerrostaso +10.00 242ap

-kerrostaso +13.00 15ap

YHT. 257 ap



Kruunu



A - A



B - B



C - C

- 1 Puhtaaksimuurattu tiili, vaalea
- 2 Puhtaaksimuurattu tiili, harmaa
- 3 Puhtaaksimuurattu tiili, tummanharmaa
- 4 Puhtaaksimuurattu tiili, tumma
- 5 Tiilipitsi, samat värit kuin puhtaaksimuuratuissa tiilissä
- 6 Rappaus, pihlajanmarja
- 7 Rappaus, viini
- 8 Rappaus, ruusunmarja
- 9 Julkisivulevyt parvekkeilla
- 10 Lasi, kirkas, opaali ja silkkipainettu



D - D



länteen



itään



etelään

- 1 Puhtaaksimuurattu tiili, vaalea
- 2 Puhtaaksimuurattu tiili, harmaa
- 3 Puhtaaksimuurattu tiili, tummanharmaa
- 4 Puhtaaksimuurattu tiili, tumma
- 5 Tiilipitsi, samat värit kuin puhtaaksimuuratuissa tiilissä
- 6 Rappaus, pihlajanmarja
- 7 Rappaus, viini
- 8 Rappaus, ruusunmarja
- 9 Julkisivulevyt parvekkeilla
- 10 Lasi, kirkas, opaali ja silkkipainettu



pohjoiseen





Kruunu
paikkasi valossa