

ASEMAPIIRUSTUKSEN LAATIMINEN

asemapiirustukset, rakennuspiirustukset, pääpiirustukset, lupa-asiakirjat, rakennusluvut
situationsplaner, byggritningar, huvudritningar, tillståndhandlingar, bygglov
site plans, building licenses

Tässä ohjekortissa annetaan ohjeita pääpiirustuksiin kuuluvan asemapiirustuksen laadinnasta, sisällöstä ja esitystavasta.

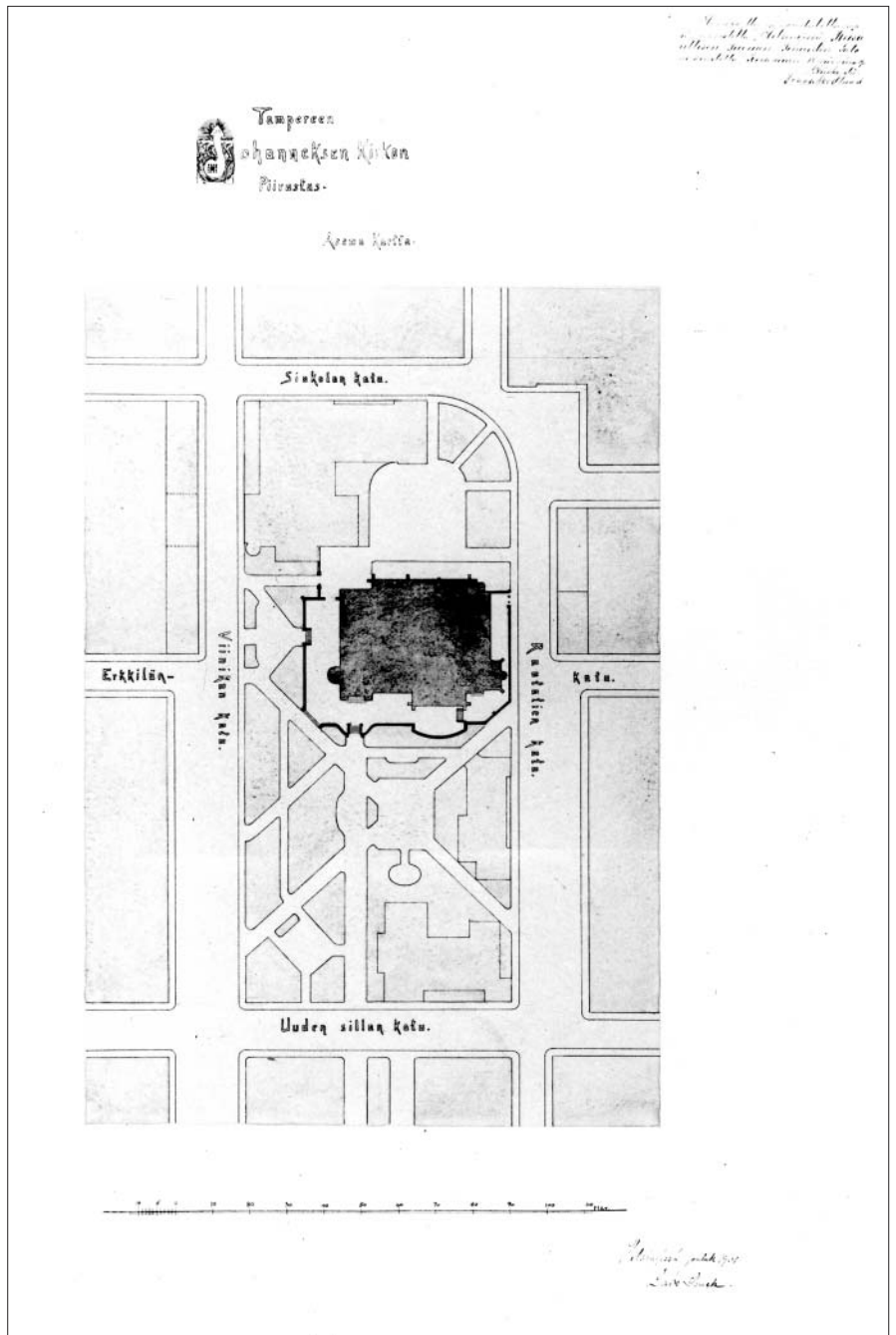
SISÄLLYSLUETTELO

- 1 YLEISTÄ
- 2 LÄHTÖTIETOJA
- 2.1 Kartat
- 2.2 Kaavat
- 2.3 Rakennusjärjestys
- 3 MÄÄRÄYKSET
- 4 ASEMAPIIRUSTUKSEN LAATIMINEN
- 4.1 Piirustuslehden jäsennöinti
- 4.2 Esitystapa
- 4.3 Rakennukset ja rakennelmat
- 4.4 Tekniikka ja huolto
- 4.5 Pihamaan järjestelyt
- 4.6 Sijainti tontilla ja lähiympäristö
- 4.7 Kasvillisuuspeite ja pinnat
- 4.8 Korkeussuhteet
- 4.9 Viralliset merkinnät
- 5 TEKSTIOSA
- 6 KANSILEHTI
- 7 ESIMERKIT
- KIRJALLISUUTTA

1 YLEISTÄ

Asemapiirustus on rakennuspiirustus, joka sisältää asemapiirroksen tai -piirroksia ja siihen liittyviä muita merkintöjä ja selvityksiä. Asemapiirustus kuuluu rakennuslupahakemukseen liitettäviin pääpiirustuksiin, jotka suunnittelija varmentaa allekirjoituksellaan. Rakennuslupahakemukseen liitettäviä muita lupa-asiakirjoihin kuuluvia suunnitelmia ja selvityksiä on esitetty Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa *RakMK A2* ja RT-ohjekortissa *RT 11-10781 Luvan hakeminen rakentamiseen*.

Asemapiirroksessa kuvataan rakennuspaikka ennen ja jälkeen suunnitellun rakentamisen siten, että vaikutukset rakennuspaikkaan ja sen lähiympäristöön ilmenevät.



Tampereen tuomiokirkko, Lars Sonck 1907.

2 LÄHTÖTIETOJA

2.1 Kartat

Maastokartta

on kartta mittakaavassa 1:20 000, jossa näkyy maastotiedot, nimistö, korkeuskäyrät ja kiinteistörajat. Korkeuskäyrien pystyväli on 5 m, apukäyrien 2,5 m. *Kuva 1.*

Kantakartta/kaavan pohjakartta

on kartta yleensä mittakaavassa 1:2 000. Useat kunnat ja ja kaupungit ylläpitävät kantakarttoja mittakaavassa 1:2 000 tai 1:1 000, josta pienentämällä voidaan laatia kaavan pohjakartta 1:2 000.

Karttaote kiinteistörekisteristä

on kaava-alueella kaavan pohjakartan osapiirros mittakaavassa 1:500, 1:1 000 tai 1:2 000, josta ilmenee tunnuksineen kiinteistörekisteriin merkityt tontit, yleiset alueet ja rasitteet sekä voimassa oleva tonttijako.

Asemakaava-alueen ulkopuolella karttaote on maanmittauslaitoksen kiinteistöjaotuksen osapiirros, josta ilmenee tunnuksineen kiinteistöjako ja rasitteet. Mittakaava 1:2 000, 1:5 000 tai 1:10 000. *Kuva 2.*

Tonttijakokartta

on kartta, jossa on osoitettu tonttien numerot, pinta-alat, rajojen pituudet, rajapistet ja niiden koordinaatit, tonttien muodostajakiinteistöt ja -määräalat osapinta-aloineen sekä alueella olevat rakennukset. Tonttijakokartalla osoitetaan lisäksi alueella sijaitsevat maanalaiset johdot sekä mahdolliset rasitteet ja muut käyttöoikeudet. Mittakaava 1:500 tai 1:1 000.

Lohkomiskartta/toimituskartta

on kartta, jossa on osoitettu tilan muodostavien lohkojen nimet, rekisterinumerot, rajojen pituudet, rajapistet ja rajapisteidien pyykkityypit sekä rasitteet. Mittakaava 1:4 000. *Kuva 3.*

Karttojen hankinta

Karttojen alkuperäiskappaleiden kopioita voi yleensä hankkia kuntien mittaus- ja kaavoitusviranomaisilta, läänin kartasto- ja tietopalvelu osastolta tai maanmittauslaitokselta. *Kuvissa 1, 2 ja 3 on esimerkit maanmittauslaitoksen maastotietokannan ja kiinteistörekisterin erilaisista yhdistelmätulosteista.*

2.2 Kaavat

Maakuntakaavan, yleiskaavan ja asemakaavan laatiminen, esitystapa, selostukset yms. on esitetty tarkkaan maankäyttö- ja rakennusasetuksen luvuissa 2...7.

Yleiskaava

Yleiskaavalla ohjataan yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä yleispiirteittäin eri alueilla. Oikeusvaikutteisella yleiskaavalla ohjataan rakentamista alueilla, joilla rakentamispainne on vähäistä.

Asemakaava

Asemakaavalla osoitetaan yksityiskohdaisesti alueiden järjestäminen ja rakentaminen eri tarkoituksia varten. Suunnitteluun ryhdyttäessä hankitaan rakentamiseen tarkoitettua tonttia koskeva asemakaavaote, josta selviää tontin maankäytölliset perusteet.

Ranta-asemakaava

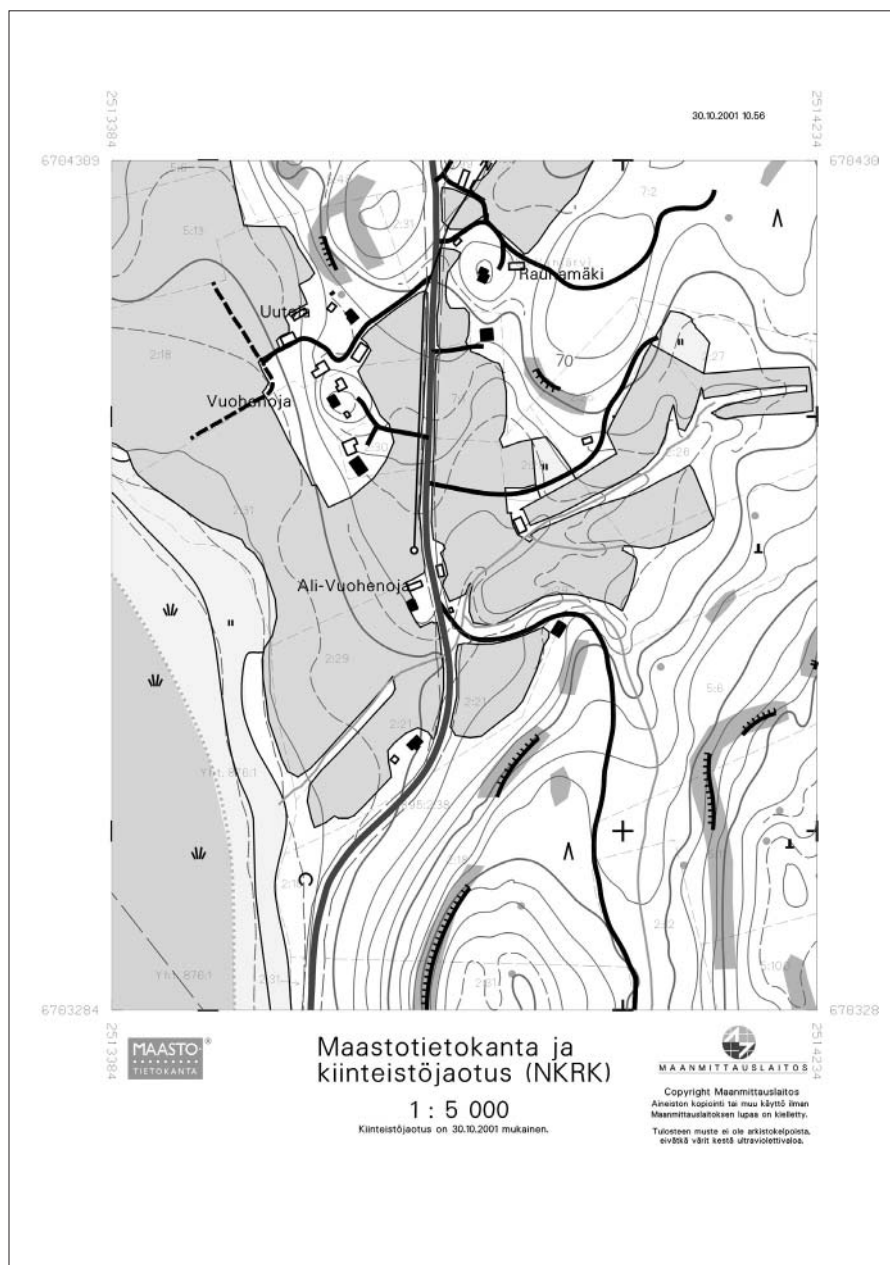
Yleiskaava tai asemakaava ranta-alueelle, ranta-asemakaava, laaditaan pääasiassa loma-asutuksen järjestämiseksi ranta-alueelle. Maanomistaja voi huolehtia ranta-asemakaavaa koskevan ehdotuksen laatimisesta omistamalleen ranta-alueelle.

Ranta-asemakaavassa voidaan osoittaa alueita sisäistä tarvetta varten (yhteiskäyttöalue) ja myös yleisiin tarpeisiin (yleiset alueet).

Rantakaavaan sovelletaan maankäyttö- ja rakennuslaissa tarkoitettua ranta-asemakaavaa koskevia säädöksiä.

2.3 Rakennusjärjestys

Määräykset voivat koskea muun muassa rakennuspaikan suuruutta, rakennuksen kokoa ja sen sijoittumista, rakennuksen sopeutumista ympäristöön ja rakentamistapaa.



Kuva 1.
Esimerkki maanmittauslaitoksen maastotietokannan tulosteesta.

3 MÄÄRÄYKSET

RakMK osassa A2 on annettu seuraavat asemapiirroksen sisältöä koskevat määräykset:

Asemapiirroksen tulee osoittaa, että suunniteltu rakentaminen on kaavan tai muun maankäyttösuunnitelman ja rakennusjärjestyksen mukaista, soveltuu tontille tai rakennuspaikalle ja ympäristöön sekä täyttää tontin tai rakennuspaikan käytön osalta sille osoitetut vaatimukset. Asemapiirroksesta tulee selvitä tilanne ennen ja jälkeen suunnitellun rakentamisen sekä riittävästi myös rakentamisen vaikutus naapurien asemaan.

Rakennuksen korjaus- ja muutostyössä asemapiirros laaditaan siltä osin ja siinä laajuudessa kuin korjaus- ja muutostyöllä on vaikutusta tontin tai rakennuspaikan olosuhteisiin ja käyttöön.

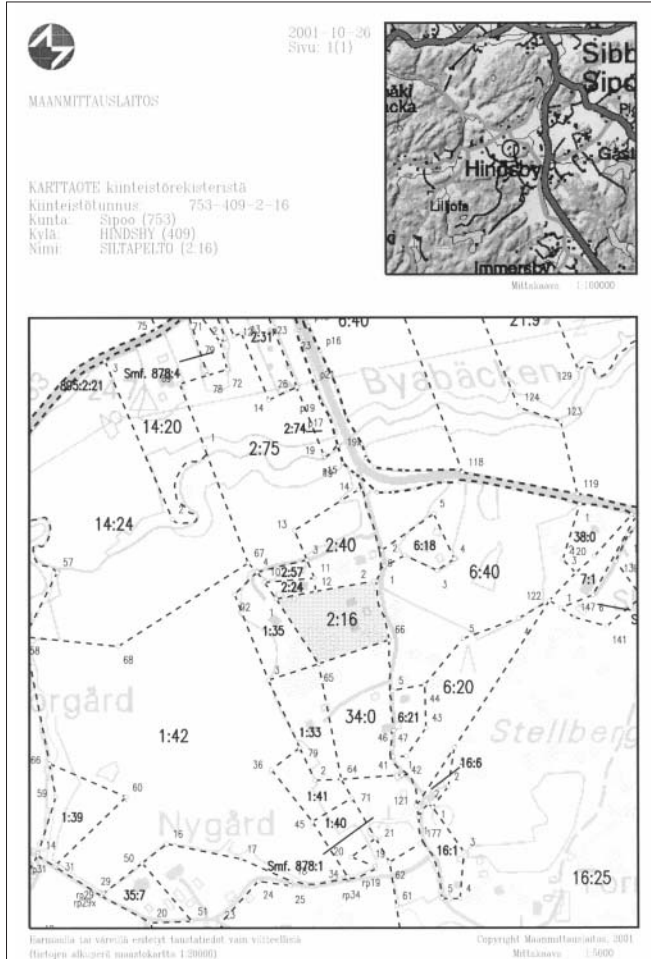
Asemapiirroksessa tulee esittää mm. jäljempänä mainitut tiedot hankkeen laadun, laajuuden ja erityispiirteiden edellyttämällä tavalla ja lupa-asian käsittelyn vaatimalla tarkkuudella:

- tontin tai rakennuspaikan rajat mitoitteen;
- kiinteistön ja sitä rajoittavien alueiden tunnuks

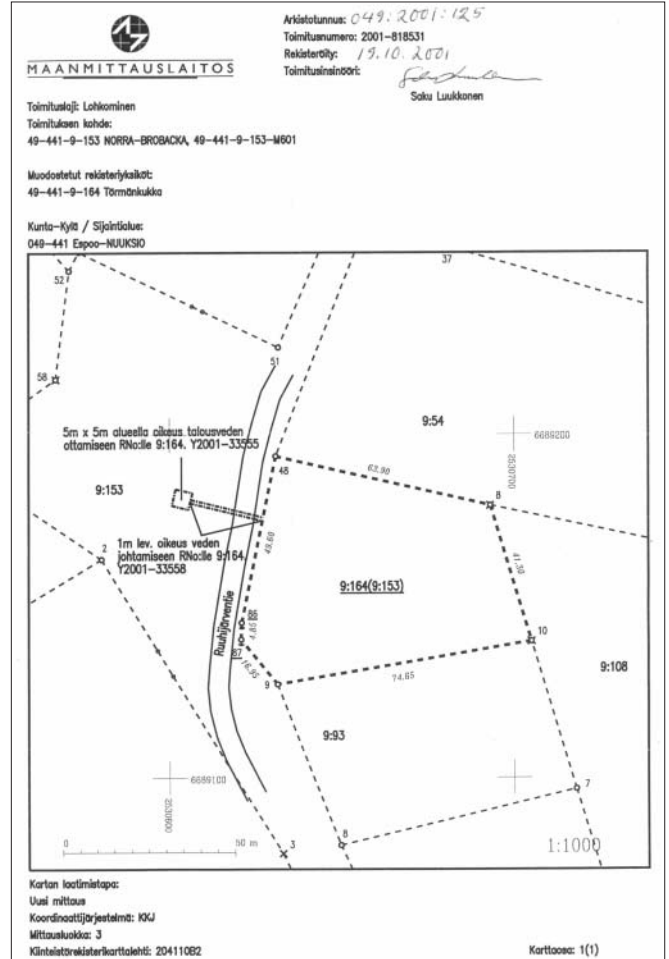
- kaava-alueella korttelia/tonttia koskevat kaavamerkinnot;
- kaava-alueilla kortteleiden sekä katu- ja muiden alueiden rajat sekä katujen ja teiden nimet;
- lähiympäristön kiinteistöjen rajat ja korkeussuhteet riittävän laajasti tontin tai rakennuspaikan ulkopuolella;
- lähiympäristön rakennukset riittävän laajasti;
- tontille tai rakennuspaikalle rakennettavat sekä olevat ja/tai purettavat rakennukset ja rakennelmat;
- rakennuksen etäisyys rajoista, päämitat ulkoseinien ulkopinnoista mitattuna ja kerrosluku;
- rakennuksen etäisyys rantaviivasta tontin tai rakennuspaikan rajoituksessa rantaan;
- korkeusluvuin ja korkeuskäyrin tontin tai rakennuspaikan kulmapisteiden, rajojen, rakennuksen nurkkapisteiden sekä piha-alueen eri kohtien suunnitellut korkeusasemat ja korkeussuhteet;
- sen mukaan kuin tiedot ovat käytettävissä, viralliset ja/tai vaatitut korkeusasemat ja korkeussuhteet
- alimman viemäroidyn tason korkeusasema sekä sen mukaan kuin tiedot

ovat käytettävissä, yleisen viemärin pado-
tuskorkeus ja vesimittarin sijainti;

- vesijohdot ja viemärit kaivoineen, viemärin johtaminen kiinteistön rajalta yleiseen viemäriin;
- vesihuoltolaitoksen verkoston ulkopuolisella alueella talousvesikaivon ja jätevesien käsittelylaitteiden sijainti sekä puhdistettujen jätevesien purkupaikka;
- sadevesi- ja perusvesikaivot sekä pintavesien käsittely;
- rakennuksen sijoittamiseen vaikuttavat kaapelikanavat ja voimajohdot;
- pääsy piha-alueelle, kiinteistön jalan-
kulu- ja ajoneuvoliikennejärjestelyt
sekä autopaikkajärjestelyt, pelastus-
tiet, luiskat, portaat, tukimuurit ja aidat;
- väestönsuojan uloskäynnit, maanala-
iset öljysäiliöt yms. maalämpöpötkistö;
- kiinteistön käyttöön ja jäte- ym. huoltoon kuuluvat tilat ja rakennelmat sekä paikat piha-alueella;
- säilytettävät istutukset ja puusto, pois-
tettavat puut sekä istutettavat alueet,
leikkipaikat, oleskelualueet ja autopaikat; sekä
- ranta-alueella rantaviivan käsittely ja laiturit.



Kuva 2.
Esimerkki kiinteistörekisterin karttaotteesta.



Kuva 3.
Esimerkki lohkomiskartasta rasiitteineen.

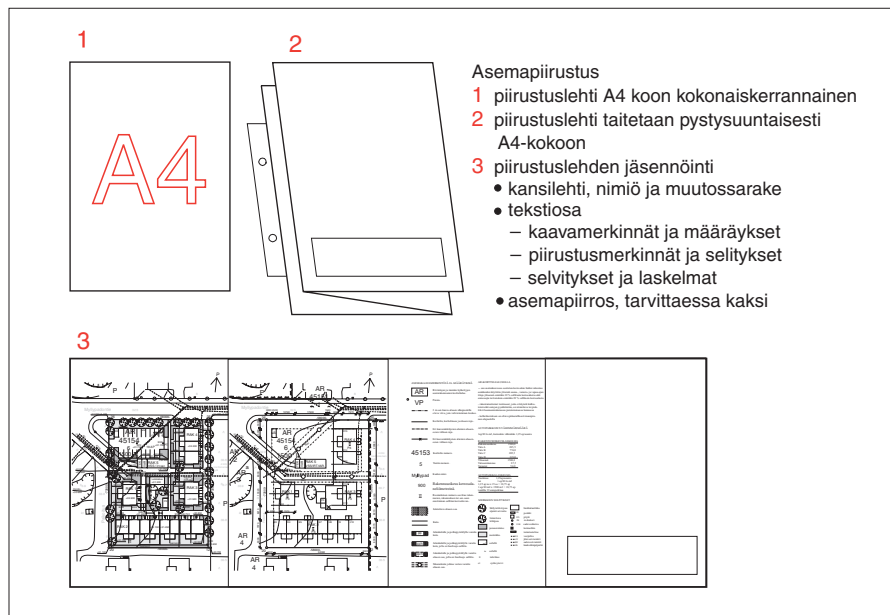
4 ASEMAPIIRUSTUKSEN LAATIMINEN

4.1 Piirustuslehden jäsennöinti

Piirustuslehtikokoina käytetään A4 -koon pystysuoria kokonaiskerrannaisia. Piirustukset taitetaan A4 -kokoon siten, että nimiö jää näkyviin oikeassa lukusuunnassa kansilehden alalaitaan. Piirustuslehtikoot ja taittaminen on esitetty tarkemmin RT-ohjekortissa RT 15-10634 *Piirustuslehti*.

Piirustuslehti jäsennöidään oikealta vasemmalle seuraavassa järjestyksessä, kuva 4

- kansilehti
- tekstiosa
 - kaavamerkinnot ja -määräykset
 - piirustusmerkinnot ja selitykset
 - selvitykset ja laskelmat
- asemapiirros, tarvittaessa kaksi.



Kuva 4.
Asemapiirustuksen jäsennöinti.

4.2 Esitystapa

- RakMK A2 Määräys
Arkistoitaviksi tarkoitettujen asiakirjojen tulee olla arkisto- ja mikrokuvaukelpoisia.
- RakMK A2 Selostus
Rakennusvalvontaviranomainen antaa erikseen ohjeita sähköisestä asiakirjamenettelystä ja siihen liittyvästä asiakirjojen varmentamisesta.

Esitystavan tarkkuus riippuu rakennustoimenpiteen luonteesta siten, että:

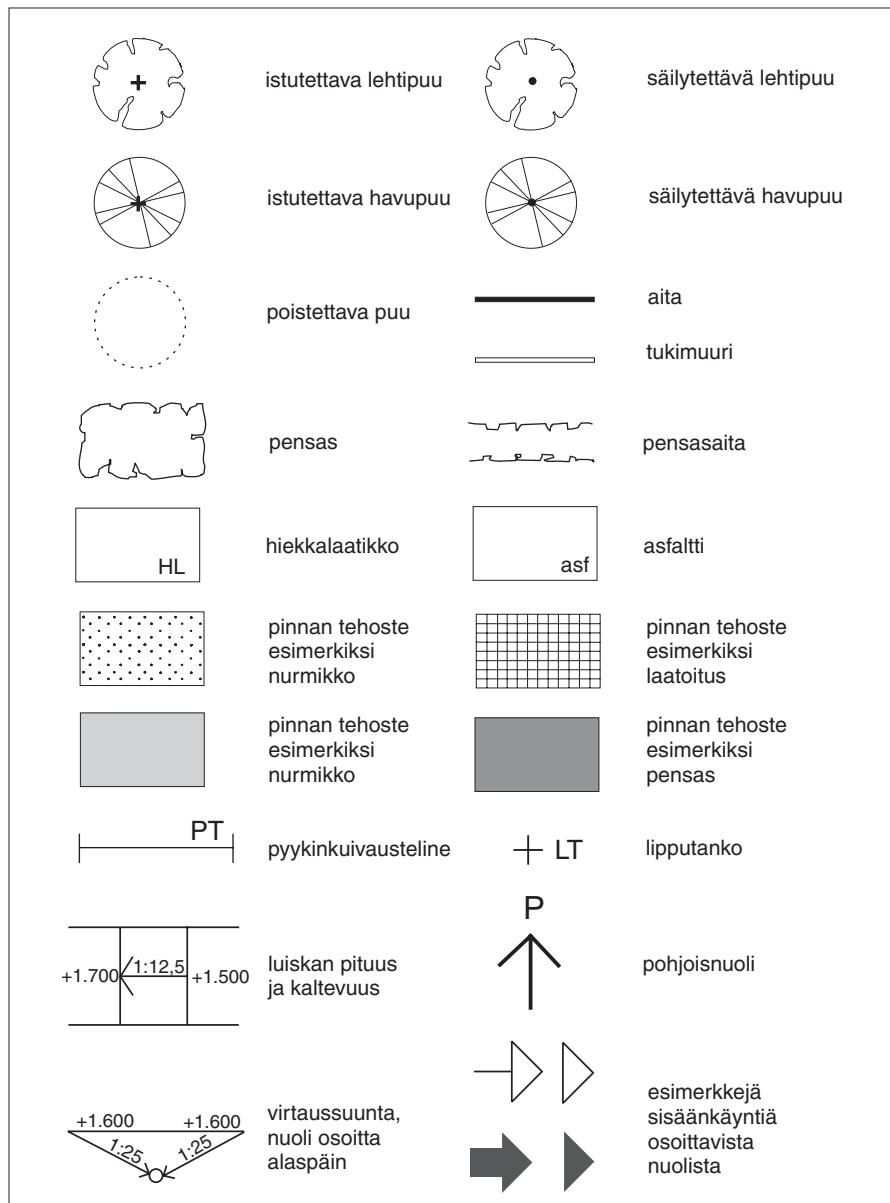
- tontin tai rakennuspaikan järjestelyä muuttavat toimenpiteet edellyttävät ympäristön tarkempaa esitystapaa kuin esimerkiksi olemassa olevassa rakennuksessa tapahtuvat sisäiset muutokset
- kaavan kannalta merkitykselliset muutokset, esimerkiksi mainoslaittekehäkemukset, eivät edellytä asemakaavamerkintöjen ja -määräysten esittämistä asemapiirustuksessa, jollei ole kysymys suojellusta rakennuksesta tai kaupunkikuvallisista seikoista.

Asemapiirroksen pohjana käytetään asemakaavoitetuilla alueilla kunnan viranomaisten laatimaa tonttijakokarttaa ja kaavoittamattomilla alueilla virallista karttaotetta 1:10 000 ja esimerkiksi lohkomiskarttaa. Tonttia ja sitä rajoittavia muita tontteja tai alueita koskevat kaava-alueen kaavamerkinnot ja -määräykset suositetaan liitettäväksi teksteineen sellaisenaan asemapiirroksen.

Osa asemapiirroksen rakennuspaikkatiedoista ja varsinainen suunnitelma voidaan esittää kahtena eri piirroksena samalla piirustuslehdellä samassa mittakaavassa, kun maaston, kasvillisuuden, olevan rakennuskannan tai asemakaavan merkintöjä on häiritsevän runsaasti. Kuvat 4, 14 ja 15.

Mittakaava

- RakMK A2 Ohje
Asemapiirros laaditaan mittakaavaan 1:500 tai 1:200. Mittakaava 1:500 saattaa edellyttää asioiden esittämistä useammalla piirroksella, mittakaavaan 1:200 laadittaessa riittää yleensä yksi piirros. Mittakaavaa 1:1 000 voidaan käyttää erittäin suurilla kohteilla esittäessä.



Kuva 5.
Esimerkkejä asemapiirroksessa käytetyistä yleisimmistä symbolimerkeistä.

Piirroksen suunta

- RakMK A2 Ohje**

Asemapiirrokseen merkitään nuolella pohjoinen ilmansuunta. Piirros sijoitetaan piirustuslehdelle siten, että pohjoinen on ylhäällä.

Asemapiirroksessa karttapohjoinen asetetaan yleensä kohtisuoraan piirustuslehden yläreunaa vastaan. Piirrokseen merkitään pohjoisnuoli.

Viivat

Asemapiirroksen selkeyden takia käytetään enintään kolmea eri viivanleveyttä. Virallisesti vahvistettava tieto esitetään vähintään 0,25 mm viivanleveydellä. Kapeampaa viivanleveyttä 0,18 mm voidaan käyttää asemapiirrosta täydentävän tiedon esittämiseen. RT 15-10635 Esitystapaohjeet.

Merkit, symbolit ja tehosteet

Asemapiirroksessa käytetyt merkit, symbolit ja tekstilyhenteet sekä käytettyjen tehosteiden merkitys selitetään tekstiosassa.

Asemapiirroksen pinnat voidaan tarvittaessa tehostaa erotukseksi toisistaan, esimerkiksi rasteroinnilla, joka ei saa häivyttää muuta tietoa. Kuva 5.

4.3 Rakennukset ja rakennelmat

Rakennus esitetään ulkoseinien ulkopintojen ääriviivoilla. Tarvittaessa voidaan esittää rakennuksen räystäslinja. Kuva 6.

Olemassa olevan rakennuksen ääriviivat paksunnetaan ala- ja oikeasta reunasta tai vastaavasta kohdasta.

Purettavat rakennukset tai rakennuksen osat esitetään pisteviivalla, kuva 6.

Muutospiirustuksessa merkitään muutosalueen paikka kolmipistekatkoviivalla tai pintatehostemerkinnällä sekä tekstimerkinnällä, kuva 7.

Rakennelmien kuvaukset selvennetään tekstein tai tekstilyhentein.

Sisäänkäynnit

- RakMK A2 Ohje**

Piirrokseen merkitään sisäänkäyntien paikat. Porrashuoneiden tunnuksat merkitään, jos ne ovat tiedossa.

Sisäänkäyntien osoittamisessa asemapiirroksessa käytetään nuolimerkintää, kuva 5, ja porrashuoneiden tunnuksena kirjainmerkintää, kuva 14.

4.4 Tekniikka ja huolto

- RakMK A2 Ohje**

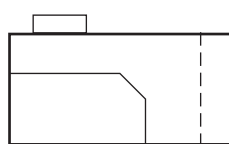
Vesijohdot ja viemärit kaivoineen, sekä sadevesi- ja perusvesikaivot voidaan esittää myös erillisessä kvv-asempiirustuksessa.

- RakMK A2 Ohje**

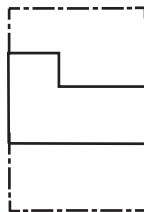
Rakennuksen paloluokka merkitään piirrokseen tai selostetaan tekstiosassa.

Piirroksessa esitetään jätevesi- ja sadevesiviemärit kaivoineen ja liittymien korkeusasemamerkintöineen, kaukolämpöliittymä, vesijohto ja muut johtimet, kaivo, pintavesien poisjohtaminen, kuivakäymälä, öljysäiliö, muu polttoaineen varastointi sekä väestönsuojan uloskäytävä. Asemapiirroksista tulee ilmetä, ettei johtojen ja johtimien sijainti ole ristiriitainen istutusten ja rakennelmien kanssa. Kuvat 8 ja 14.

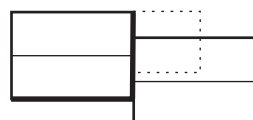
Rakennuksen kuvaustapoja



rakennuksen eri osien esittäminen



rakennuksen räystäslinjan esittäminen tarvittaessa

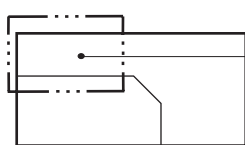


rakennuksen uuden, olemassaolevan ja purettavan osan esittäminen

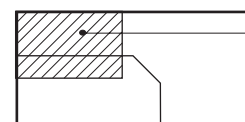
Kuva 6.

Erilaisia rakennuksen kuvaustapoja.

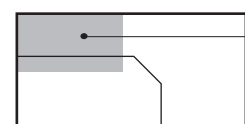
Muutosalueen merkintä



MUUTOKSIA / II KRS



MUUTOKSIA / II KRS



MUUTOKSIA / II KRS

Kuva 7.

Erilaisia muutosalueen merkintätapoja.

	maanpinnan alainen johto tai johdin yleensä
	maanpinnassa oleva johto tai johdin yleensä
	maanpinnassa oleva johto tai johdin yleensä
	yksityiskohtaiset merkinnät esitetään tekstiosassa
	kaivo ja sen korkeusasema

Kuva 8.

Johtojen ja johtimien esittäminen.

4.5 Pihamaan järjestelyt

Tontin tai rakennuspaikan eri alueiden käyttötarkoitus osoitetaan alueelle keskeisesti sijoitettavalla tekstillä tai tekstilyhenteellä, kuvat 15, 16 ja 17.

Palo- ja pelastuskaluston tulee päästä riittävän lähelle rakennusta ja alueella olevia sammutusveden ottoapaikkoja, *RakMK E1*. Pelastustie merkitään asemapiirrokseseen. Se voi olla esimerkiksi pihamaan vahvistettu nurmikko, kuvat 16 ja 17.

4.6 Sijainti tontilla ja lähiympäristö

• RakMK A2 Ohje

Lähiympäristö ja rakennukset tontin tai rakennuspaikan rajojen ulkopuolella esitetään tarpeellisessa laajuudessa, kuitenkin vähintään kymmenen metrin etäisyydeltä.

Piirroksessa esitetään rakennustoimenpiteen sijainti ja äärimatkat sekä etäisyydet rajoista, rakennuksista tai tunnetuista pisteistä. Kiintopisteenä käytetään joko:

- yhtä tontin tai rakennuspaikan nurkkapistettä sekä ilmoittamalla rakennuksen suunta suhteessa rajaan, joka päättyy valittuun nurkkapisteeseen tai
- kahta tunnettua nurkkapistettä.

Jos rakennuksen sijainnilla on vaikutusta etäisyyssäännösten tulkintaan, ilmoitetaan rakennuksen lähimmän nurkan etäisyys naapurin rajasta, olevasta rakennuksesta, yleisestä alueesta, rantaviivasta tms.

Tontin tai rakennuspaikan läpi ulottuvia mitoituslinjoja ei käytetä ristiriitaisuuksien välttämiseksi, koska tontit tai rakennuspaikat eivät yleensä ole suorakulmaisia.

4.7 Kasvillisuuspeite ja pinnat

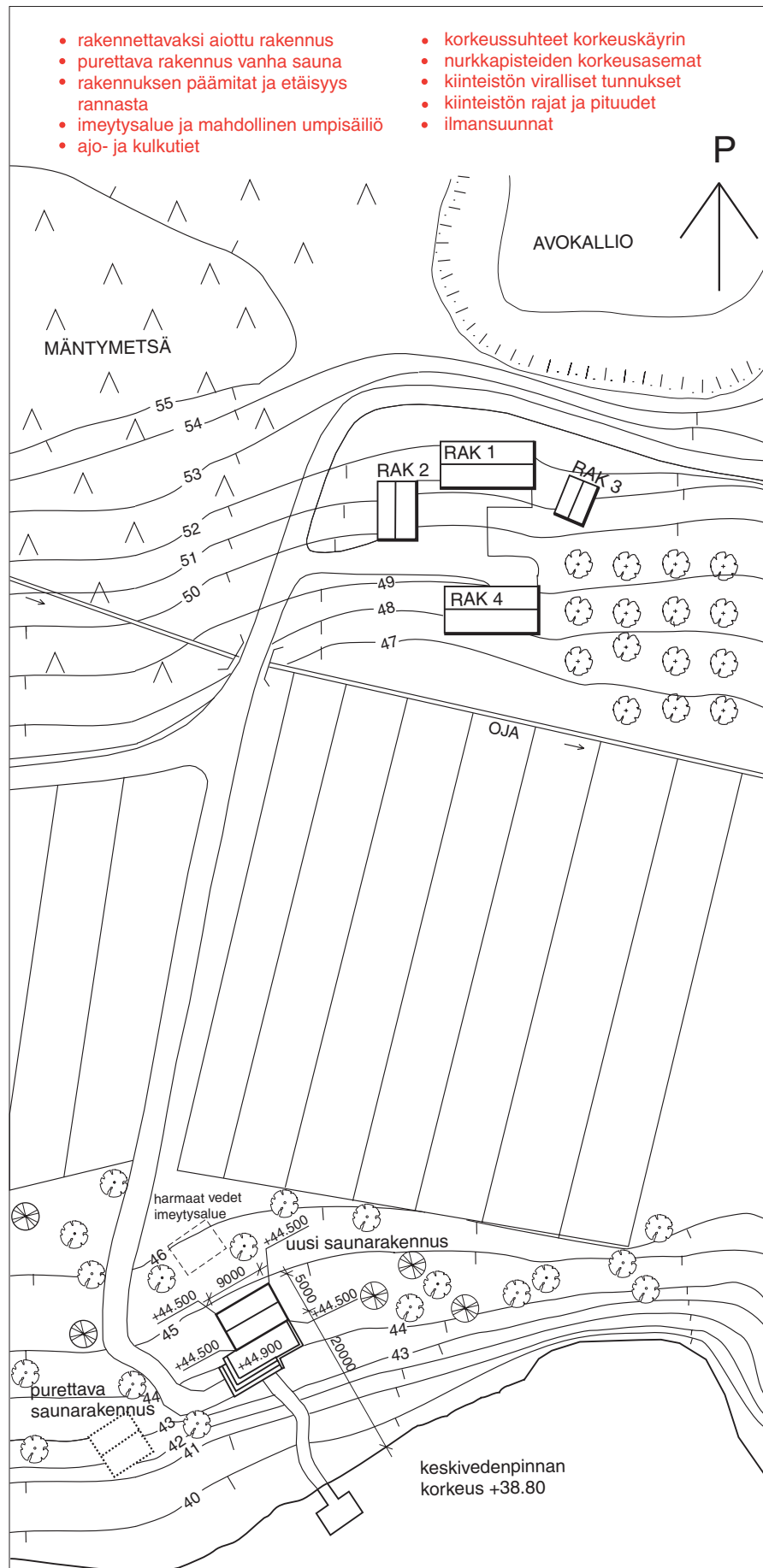
Kasvillisuuspeite esitetään ennen rakentamista ja kokonaistilanne rakentamisen jälkeen tarvittaessa kahdella eri piirroksella. Puut ja pensaat esitetään yksinkertaisin symbolimerkinnöin, kuva 5.

Piirroksessa esitetään pihan pintamateriaalit rakentamisen jälkeen teksti- tai tehosteimerkinnällä, kuvat 5, 13 ja 15.

Erilaisten pintojen rajakohdan rakenne esitetään tarvittaessa tekstillä ja leikkauskuvalla tekstiosassa, kuva 10. Rajakohdan rakenteen kuvaaminen on tärkeää mm. pintavesien poisjohtamisen esittämiseksi.

Laajoja alueita kuvattaessa olemassa oleva maaston peitteisyys, kuten avokallio, metsä ja pelto esitetään virallisin karttamerkein ja selvittävin tekstein, kuva 9. Samoin esitetään vesialueet. Tarvittaessa esitetään rantaviivan vaihtelu rajauksella ja tekstiselvityksellä. Joissa ja puroissa esitetään veden virtaussuunta lyhyellä nuolella. Poistettu peitteisyys esitetään tekstiselvityksenä ja tarvittaessa alue rajataan pisteviivalla.

Asemapiirustuksessa esitetään asemakaavassa tai rakennusjärjestyksessä osoitetut istutukset ja luonnonmukaiset alueet.



Kuva 9.

Esimerkki asemakaava-alueen ulkopuolella rakennettavan saunarakennuksen asemapiirroksesta.

4.8 Korkeussuhteet

• RakMK A2 Ohje

Tilanne pihamaasta ennen rakentamista ja suunnitelma esitetään sekä lähtötilanteen että suunnitellun tilanteen mukaisin korkeusluvuin ja korkeuskäyrin, jos suunniteltu rakentaminen muuttaa olevia korkeussuhteita piha-alueella tai rajojen kulmapisteissä. Tarvittaessa käytetään kahta eri piirrosta, jotka sijoitetaan samalle piirustuslehdelle. Myös otetta pohjakartasta ja/tai pintavaa-ituskuvaa voidaan käyttää esittämään tilannetta ennen rakentamista.

Korkeussuhteet esitetään korkeuskäyrin, joiden korkeusasemaerotus on tavallisesti yksi metri. Tarvittaessa käytetään korkeuskäyrien tiheämpää jakoa tai esimerkiksi piha-alueilla korkeusasemamerkintöjä. Pengerrykset esitetään korkeuskäyrillä tai symbolimerkinnällä, johon tarvittaessa lisätään kaltevuutta osoittava suhdeluku.

Korkeuskäyrät piirretään kapealla viivalla ja varustetaan korkeusasemamerkinnällä ja kohtisuorassa olevilla viiteviivoilla, jotka osoittavat ylempää osaa. Poistetut korkeuskäyrät esitetään pisteviivalla ja korkeusasemamerkinnän ylivivauksella, kuva 10.

Tontille tai rakennuspaikalle tehtävät tasanteet ja terassit rajataan kuvauksessa ehyellä viivalla sekä esitetään niihin liittyvät tukimuurit.

Piirroksen merkitään tontin tai rakennuspaikan kulmapisteiden sekä uudisrakennuksen nurkkapisteiden ja eri maastonkohtien viralliset tai ehdotetut korkeusasemat.

Rakennuksen nurkkapisteiden korkeusasemat esitetään rakennuksen kuvauksen ulkopuolella. Asemakaava-alueen ulkopuolella esitetään myös maaston korkeus rakennusten nurkkapisteiden kohdalla. Vastaavasti tontin kulmapisteiden korkeusasemat esitetään tontin kuvauksen ulkopuolella. Korkeusasemaluvut varustetaan etumerkillä - tai +. Korkeusasemalukuna käytetään metrejä, jolloin mittaluku ilmoitetaan kolmella desimaalilla.

Yleensä virallinen 0-taso on selvitetävissä ja sitä käytetään. Jos 0-tasoon perustuvia korkeusasema-arvoja ei ole, voidaan korkeusasemamitoituksen perustaksi esittää tontin jokin taso 0-tasona.

Pintavesien poisjohtaminen ja, jos on tarvetta, kuivatussuunnitelma esitetään asemapiirroksessa. Pohjatutkimuksilla selvitetään mm. maaston korkeussuhteet, maaperän laatu, pintavesien valuma-alueet, pohjaveden ja vesistöjen pintojen vaihtelualueet sekä sade- ja viemäriverisien padotuskorkeudet. Jos alueella ei ole erityisiä kuivatongelmia, maasto ainoastaan kartoitetaan ja vaaitetaan. Pienehköissä rakennuskohteissa ja helpoissa maaperäolosuhteissa voi selvityksenä olla pohja- ja leikkauspiirustuksissa esitetyt maaperätiedot.

Ranta-alueilla suositellaan merkittäväksi

- keskivedenpinnan korkeus
- tulvaveden korkeus
- ahtojäävaraus.

4.9 Viralliset merkinnät

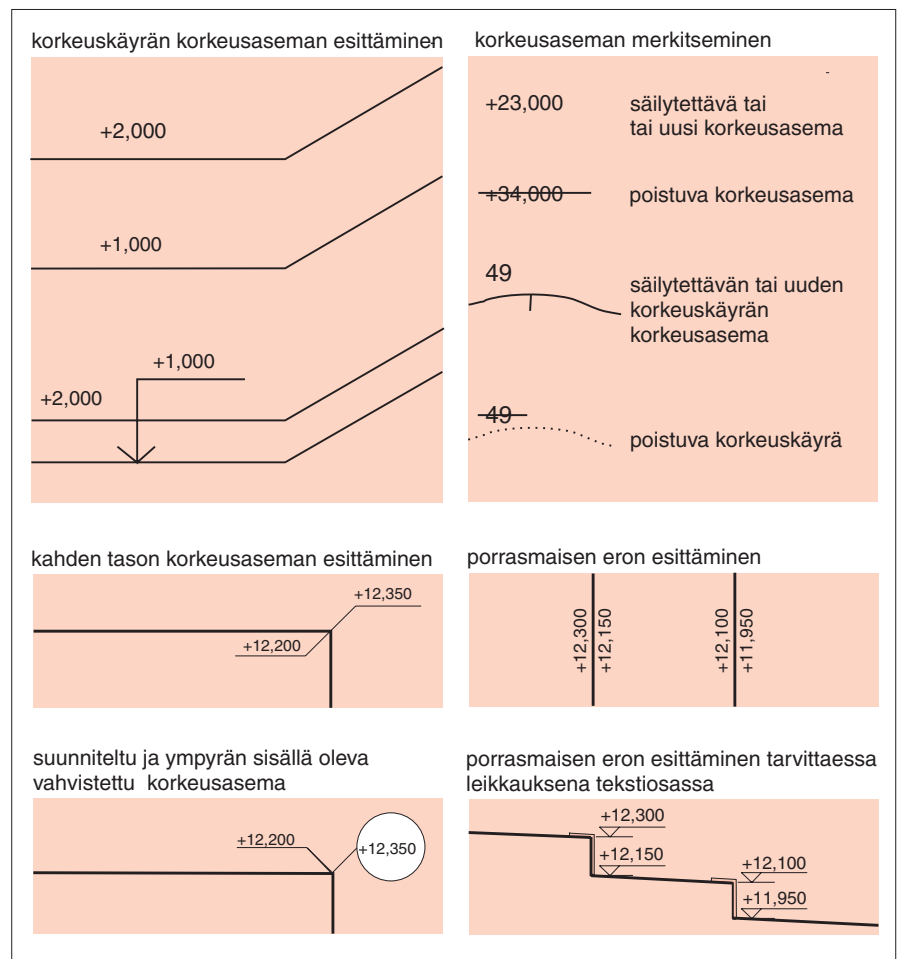
Tunnukset ja nimet

Asemapiirrokseseen merkitään kiinteistön ja rajoittavien alueiden viralliset tunnukset, kuva 14 kuten

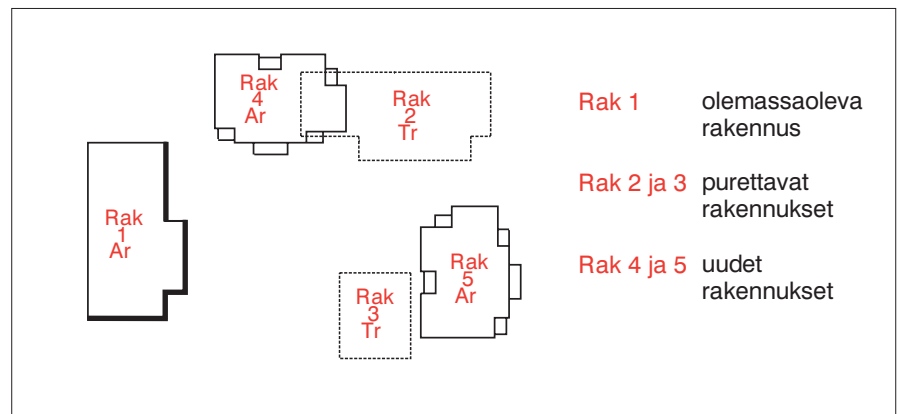
- kaupunginosa, kortteli ja tontti tai
- kylän nimi, tilan nimi ja kiinteistötunnus
- katujen nimet kaavan mukaisesti.

Rakennuksen numero

Uusien rakennusten numerointi aloitetaan kunnan mittaus-toimen antamaan rakennuslupakarttaan merkitystä ensimmäisestä vapaasta numerosta. Purettavan tai jo puretun rakennuksen numeroa ei saa käyttää uudelleen. Tunnistetta, joka rakennukselle tulee rakennusluvan yhteydessä, on tarkoitus käyttää rakennuksen koko elinkaaren ajan. Tunnus merkitään esimerkiksi RAK 10, kuva 11.



Kuva 10.
Korkeusaseman esittäminen.



Kuva 11.
Rakennuksen numeroiminen.

Rajat ja niiden pituudet

Tontin tai rakennuspaikan rajojen pituudet ilmoitetaan yleensä.

Kaavamääräykset

Piirroksessa esitetään tonttia tai rakennuspaikkaa koskevat kaavamerkinnot, kuva 14.

Tekstiosassa esitetään kaavamerkinnot ja -määräykset kaavan mukaisessa järjestyksessä, *RakMK A5 Kaavamerkinnot*.

Ympäristön kuvaus

Jos rakennuspaikka on niin suuri, että sitä ei voi esittää asemapiirroksessa, tehdään tarvittaessa lisäksi ympäristöä kuvaava kartta sopivaan mittakaavaan. Kartasta ilmenee rakennuspaikan sijainti ja yhteydet rakennuspaikalle, olemassaolevat rakennukset, suunnitellut rakennukset, tarvittaessa naapurusto sekä maisemalliset ja kaupunkikuvalliset tekijät. Kaavoittamattoman alueen ulkopuolella esitetään tiestö, metsät, pellot, mäet, kalliot, vesistöt ja sähkölinjat.

Rakennuskielto

Tekstiosaan merkitään maininta voimassaolevasta rakennuskiellosta ja sen peruste.

5 TEKSTIOSA

Asemapiirustukseen sisältyy tekstiosa, johon kootaan merkinnot, selitykset ja laskelmat seuraavassa järjestyksessä:

Kaavamerkinnot ja määräykset

- RakMK A2 Ohje*
Asemakaavan hyväksymisajankohta ilmoitetaan sekä korttelia/tonttia koskevat kaavamerkinnot ja -määräykset selostetaan tekstiosassa.

Kunnan rakennusjärjestyksessä annetaan paikallisista oloista johtuvat tontin järjestelyä koskevat määräykset.

Piirustusmerkinnot ja selitykset

Piirroksessa käytetyt merkinnot luetellaan tekstiosassa ja tarvittaessa selostetaan:

- tehostemerkinnot
- symbolit
- tekstilyhenteet
- viivojen merkitykset.

Selvitykset

- RakMK A2 Ohje*
Kerrosalalaskelma ja autopaikkalaskelma esitetään tekstiosassa, jollei niitä tehdä erillisinä selvityksinä. Rakennusoikeuteen laskettava kerrosala esitetään yhteenlaskettuna sekä jaoteltuna rakennuksittain tarvittaessa kuhunkin kerrokseen, kellarikerrokseen ja ulakon tasolle ja eriteltynä lisäksi kaavassa mahdollisesti osoitettujen eri käyttötarkoitusten mukaan. Ulkoseinän 250 mm paksuuden ylittävä osuus ilmoitetaan eriteltynä.

Tekstiosassa esitetään tarvittaessa seuraavat selvitykset ja laskelmat:

- laskelma rakennusoikeuteen laskettavasta kerrosalasta
- laskelma Maankäyttö- ja rakennuslain 115 §:n ja rakennusasetuksen 152 §:n

mukaisesta mahdollisesta ulkoseinän paksuuden ylityksestä

- autopaikkalaskelma; autopaikkalaskelmassa ilmoitetaan mahdolliset muuhun kiinteistöön sopimuksin sijoitettavat autopaikat
- selvitys väestönsuojasta
- palotekninen selvitys
- selvitys uloskäytävistä
- oleskelu- ja leikkipaikka-aluealaskelma
- selvitys tontin ja rakennuksen esteettömyydestä
- selvitys olemassaolevista ja istutettavista puista (mahdollinen kaavan puumääräys)
- tontin tai rakennuspaikan kuivatussuunnitelma
- selvitys vedensaannista ja jätevedenpoistosta
- pääsy yleiseltä tai yksityiseltä tieltä
- selvitys pohjavesien suoja-alueesta rakennuskohteen sijaitessa pohjavesialueella.

6 KANSILEHTI

Kansilehdelle sijoitetaan nimiö ja muutosarake sekä varataan tila eri viranomaisen tarkastusmerkinnöille, joita voivat olla:

- energialaitoksen
- puhelinlaitoksen
- sähkölaitoksen ja
- vesilaitoksen leima sekä ao. hallintokunnan merkintä kunnan maalle rakennettaessa, *RT 15-10634 Piirustuslehti*.

7 ESIMERKIT

Kuvissa 14 ja 15 esitetään kahtena eri piirroksena asemapiirroksessa vaadittavat asiat ja kuvassa 13 on näihin liittyvät asemakaava- ja piirustusmerkinnot.

Kuvissa 16 ja 17 on esimerkki asemapiirroksista, joka on laadittu 1:200 mittakaavaan ja josta ilmenee

- tarkat korkeusasemat
- portaat ja luiskat
- oleskelu-, leikki- yms. alueet
- autopaikat
- säilytettävät puut
- istutettavat puut ja muu kasvillisuus.

Kuvassa 19 esitetään esimerkki muutoshankkeen piirustuksiin kuuluvasta asemapiirroksista 1:500 ilman tekstiosaa.

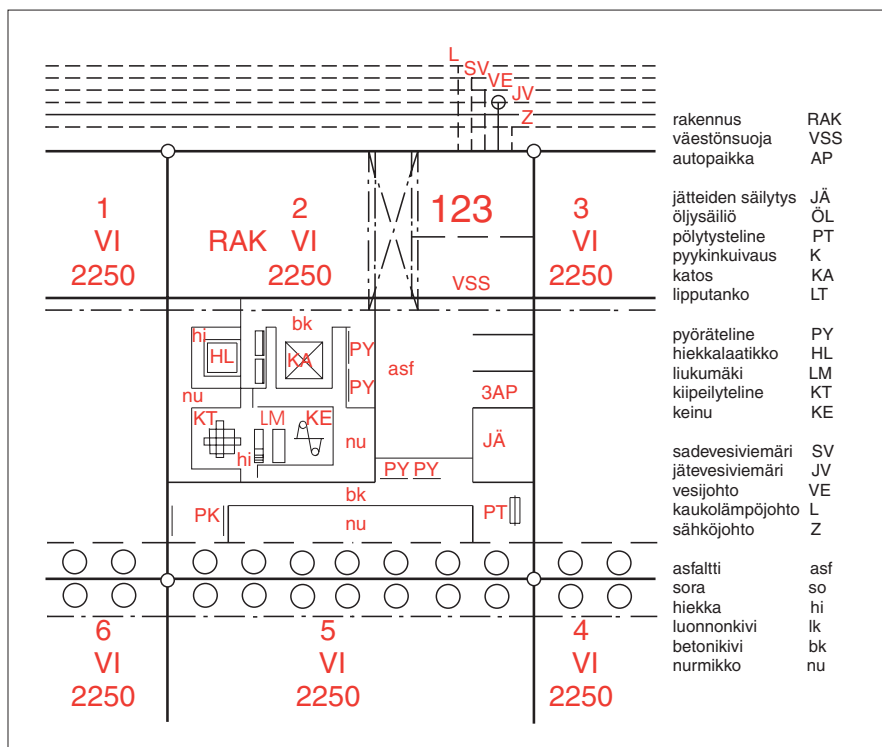
Kuvassa 20 on pientalon laajennus- ja muutostyön asemapiirros tekstiosineen.

Lupaehdoissa mahdollisesti myöhemmin vaadittavat asiat voidaan näyttää esimerkiksi pihapiirroksessa.

Maanalainen rakentaminen

Maanalainen rakentaminen, kuva 18, voidaan esittää asemapiirustuksessa omana kuvanaan, josta tulee ilmetä esimerkiksi

- käyttötarkoitus
- korkeusasemat
- yhteydet maanpinnalle, myös ilmanvaihto
- savunpoistojärjestelyt
- uloskäytävien sijainti.



Kuva 12.
Esimerkkejä asemapiirroksessa käytettävistä lyhenteistä.

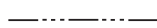
ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ



Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.



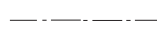
Puisto.



2 m sen kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.



Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.

45153

Korttelin numero.

5

Tontin numero.

Myllypad

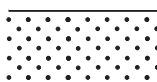
Kadun nimi.

900

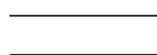
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

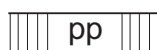
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



Istutettava alueen osa.



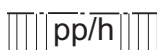
Katu.



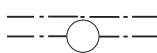
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla on huoltoajo sallittu.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla on huoltoajo sallittu.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

AR-KORTTELIALUEELLA

— saa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asukkaiden käyttöön yhteisiä sauna-, varasto- ja vapaa-ajan tiloja yhteensä enintään 10 % sallitusta kerrosalasta sekä autosuojia tai katoksia enintään 20 % sallitusta kerrosalasta

— rakentamattomat tontinosat, joita ei käytetä kulkuteinä eikä autojen pysäköintiin, on istutettava tai pidettävä luonnonmukaisessa puistomaisessa kunnossa

— kellarikerroksen on oltava pääasiallisesti maanpinnan alapuolella

AUTOPAikkojen vähimmäismäärä

1ap/80 k-m², kuitenkin vähintään 1,25 ap/asunto

RAKENNUSOIKEUSLASKELMA

Rakennusoikeus	1500,0
Talo A	205,5
Talo B	774,0
Talo C	205,5
Talo D	315,0
Yhteensä	1500,0
Talousrakennus	87,5
Varastot	54,0

AUTOPAikkalaskelma

Vaatus	1,25ap/asunto
tai	1 ap/80 k-m ²
1,25 ap/as x 15 asuntoa	= 18,75 ap
1 ap/80 m ² x 1500 m ²	= 18,75 ap
tontilla	19 autopaikkaa

MERKKIEN SELITYKSET



säilytettävä puu sijainti arvioitu



istutettava lehtipuu



pensasistutus



nurmikko.



asfaltti



kivituhka

tt

talotikas

st

syöksytorvi



hiekkalaatikko



penkki



pöytä



roskakori



sadevesikaivo



keinueläin



Tomutusteline



palo-osastoinnin raja



vesijohto



jätevesiviemäri



sadevesiviemäri



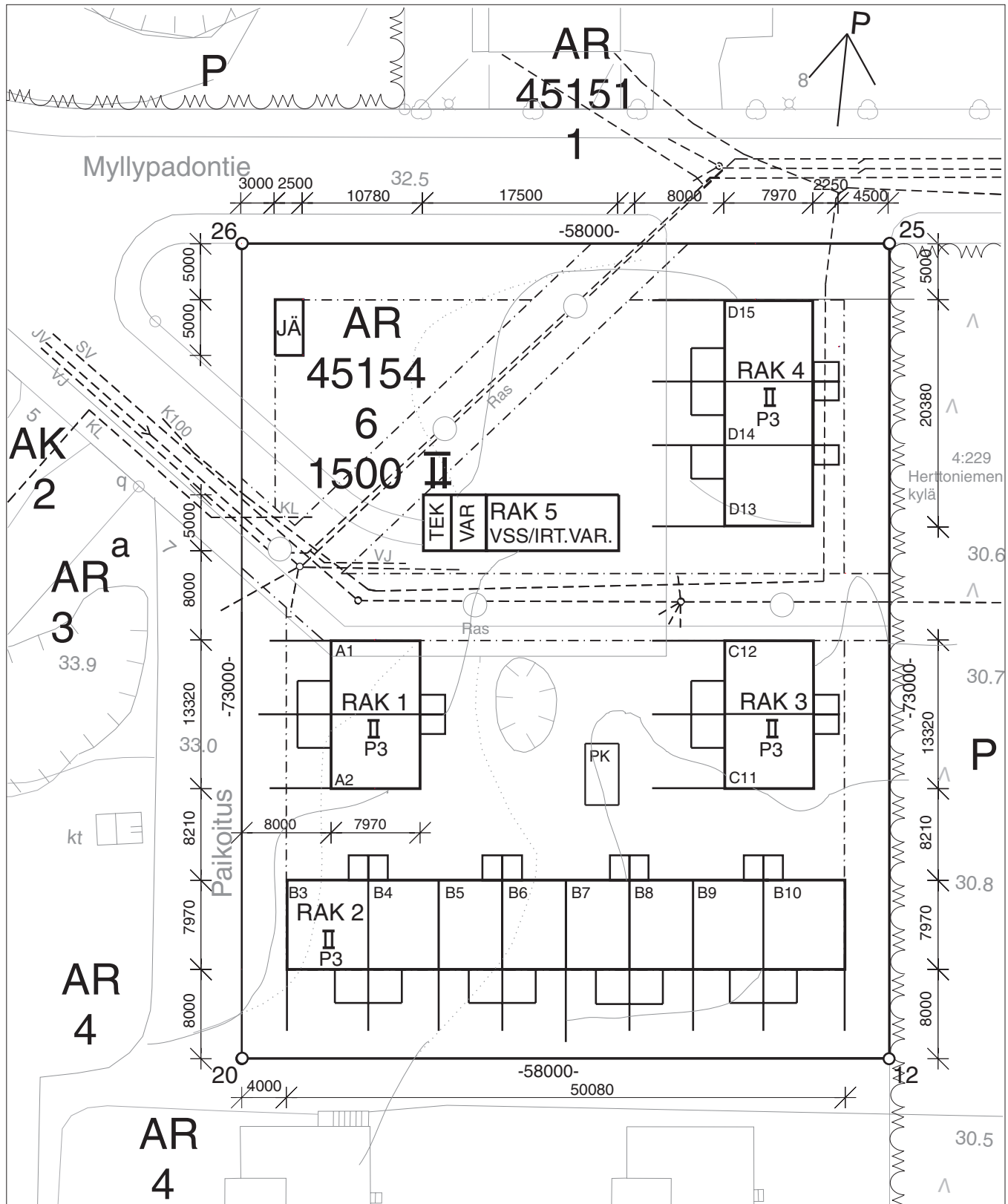
kaukolämpöputki

Kuva 13.

Asemapiirustuksen tekstiosa, joka liittyy kuvien 14 ja 15 asemapiirroksiin.

Asemapiirroksessa 1 esitetään esimerkiksi

- tonttijakokartta pohjana
- tontti / mitat, kulmapisteiden numerot
- naapuritontit vähintään 10 metriä tontin rajasta
- rakentamiselle ja maanalaisille johdoille varatut alueet
- asemakaavamerkinnot, kaavatunnukset, kadunnimet
- rasitealueet
- rakennukset / olemassaolevat, purettavat, rakennettavat
- rakennusten numerot / käyttötarkoitukset
- rakennusten päämitat ja sijainti tontilla
- huoneistonumerot

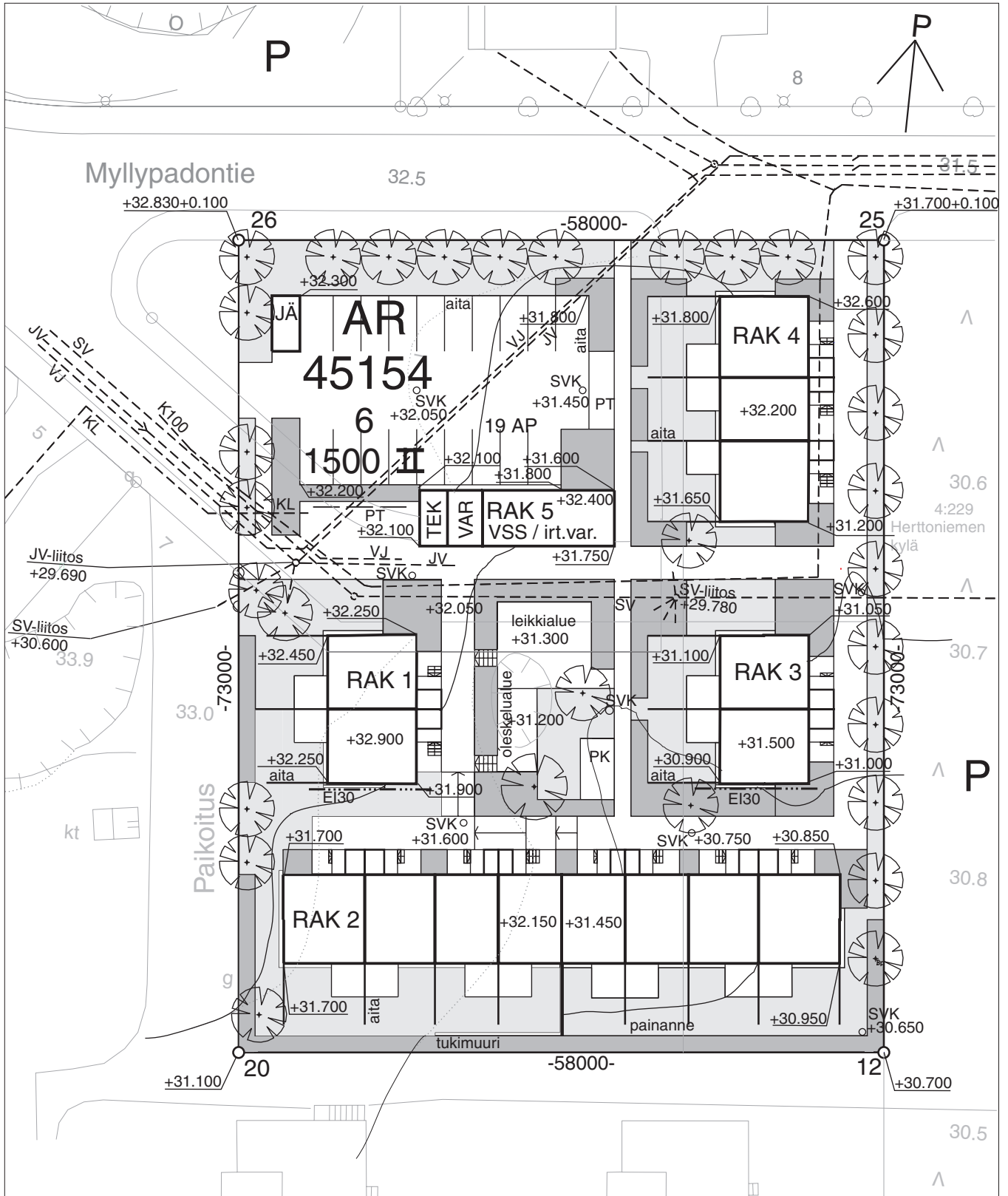


Kuva 14.
Esimerkki kahtena piirroksena esitettävästä asemapiirroksesta, piirros 1. Mittakaava 1:500.

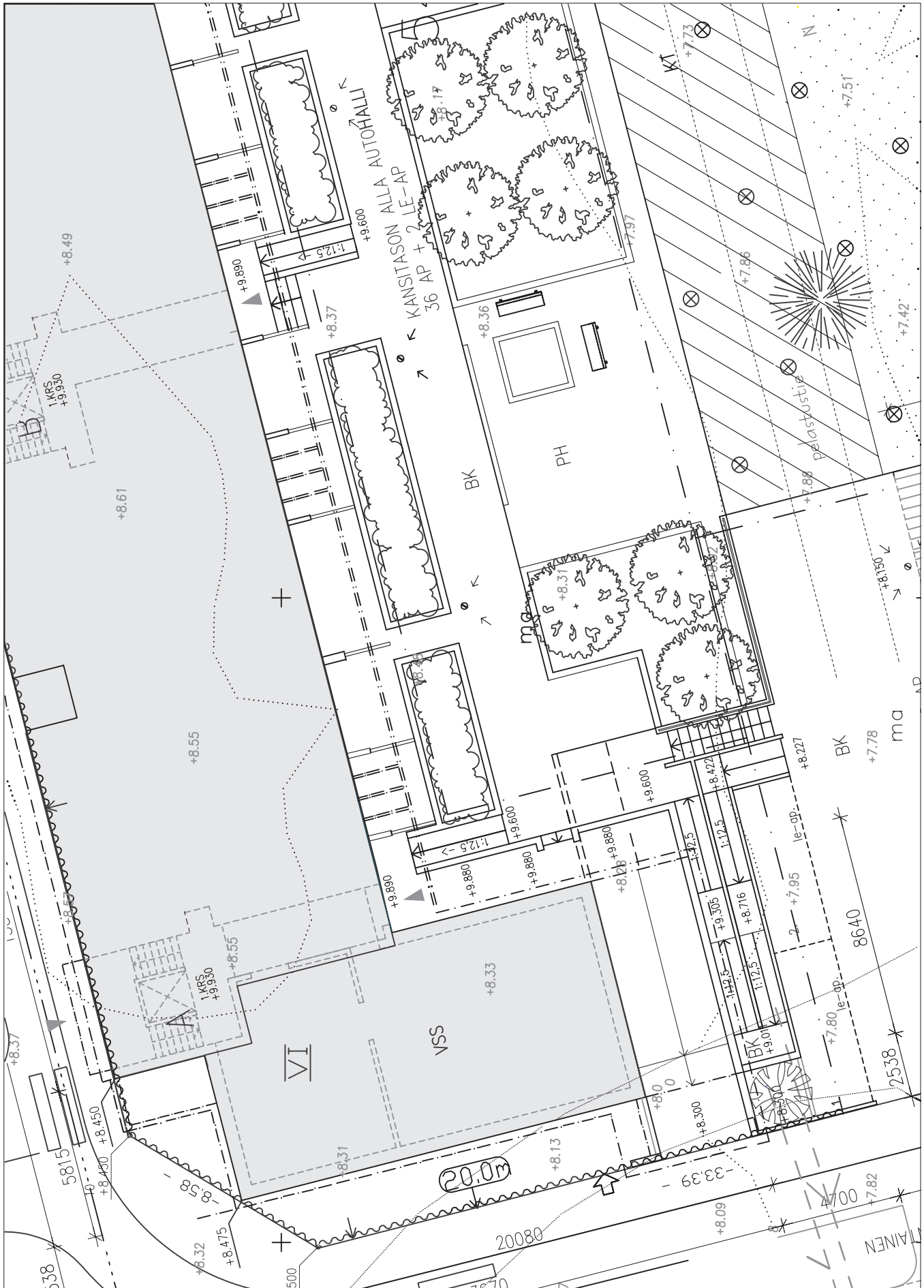
Asemapiirroksessa 2 esitetään esimerkiksi

- tonttijakokartta pohjana
- tontti / mittat, kulmapisteiden numerot ja korkeudet
- naapuritontit vähintään 10 metriä tontin rajasta
- asemakaavamerkinnot, kaavatunnukset, kadunnimet
- rakennukset / olemassaolevat, rakennettavat
- rakennusten numerot / käyttötarkoitus

- rakennusten korkeusasemat
- rakennusten nurkkapisteiden korkeudet
- palo-osastoinnin rajat
- säilytettävät istutukset ja puusto sekä istutettavat alueet, leikkipaikat ja oleskelualueet,
- viemäroinnit ja liitoskorkeudet, sadevesikaivot

**Kuva 15.**

Esimerkki kahtena piirroksena esitettävästä asemapiirroksesta, piirros 2. Mittakaava 1:500.

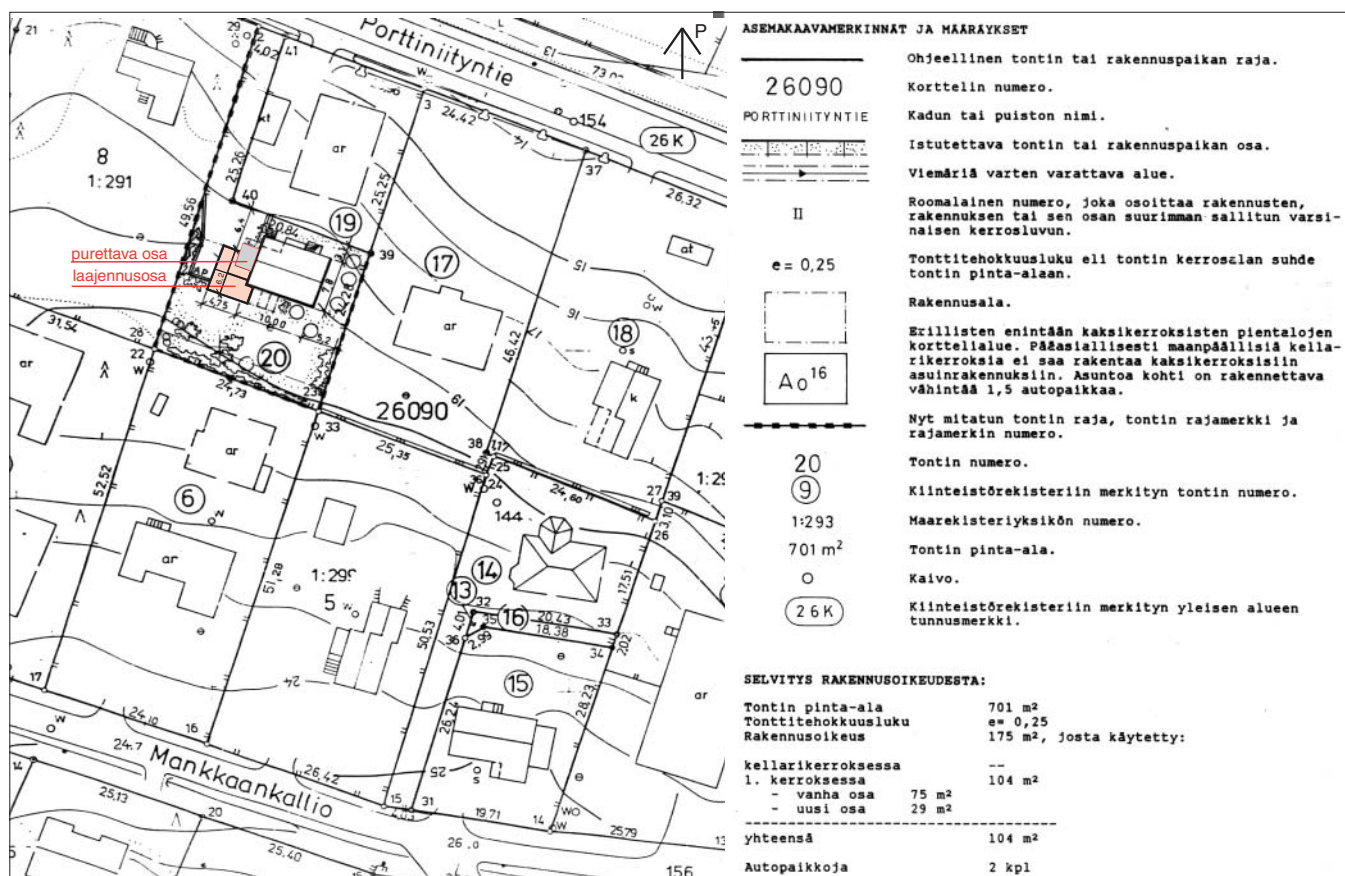


Kuva 16.
Esimerkki asemapiirroksesta, joka on laadittu mittakaavaan 1:200.



Kuva 18.

Esimerkki maanalaisen rakentamisen esittämisestä, osa parkkihallin asemapiirroksista. Mittakaava pienennetty 1:1000.



Kuva 20.

Esimerkki pientalon laajennuksen ja muutoksen esittämisestä asemapiirroksessa.

KIRJALLISUUTTA

Viranomaisten määräyksiä ja ohjeita

MRL Maankäyttö- ja rakennuslaki. Suomen säädöskokoelma 132/1999. -lisälehti: Laki maankäyttö- ja rakennuslain 134 ja 153 §:n muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 99/2000. 25 s. (RT YM1-21107)

MRA Maankäyttö- ja rakennusasetus. Suomen säädöskokoelma 895/1999. 12 s. (RT YM1-21124)

RakMK A2 Rakennuksen suunnittelijat ja suunnitelmat. Määräykset ja ohjeet 2002. Ympäristöministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 16 s. (RT RakMK-21202)

RakMK A5 Kaavamerkinnot. Asetus 2000. Ympäristöministeriö. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 29 s. (RT RakMK-21158)

RakMK E1 Rakennusten paloturvallisuus. Määräykset ja ohjeet 2002. Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 29 s. (RT RakMK-21201).

RakMK F1 Liikkumiseesteetön rakentaminen. Määräykset ja ohjeet 1997. Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 4 s. (RT RakMK-21049).

RakMK F2 Rakennuksen käyttöturvallisuus. Määräykset ja ohjeet 2001. Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 20. (RT RakMK-21184).

Asema- ja rakennuskaavamerkinnot ja -määräykset. Ympäristöministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto, opas 2/1992. 46 s. (RT YM1-20950)

RT-ohjekortteja

RT 11-10781 Luvan hakeminen rakentamiseen. 2002. 12 s.

RT 15-10634 Piirustuslehti. Rakennuspiirustukset. 1997. 4 s.

RT 15-10635 Esitystapaohjeet. Rakennuspiirustukset. 1997. 24 s.

RT 15-10641 Mitoituksen esittäminen. Rakennuspiirustukset. 1997. 12 s.

RT 15-10772 Piirustus- ja asiakirjaluettelo. 2002. 11 s.

Muita julkaisuja

Maankäyttö- ja rakennuslaki selityksineen. Käytännön käsikirja. Lauri Jääskeläinen, Olavi Syrjänen. Rakennustieto Oy. Tampere 2000. 440 s.

Harkintavalta kaavoituksessa ja rakentamisessa. Olavi Syrjänen. Rakennustieto Oy. Tampere 1999. 344 s.

Esteetön rakennus ja ympäristö. Kaikille soveltuva liikkumis- ja toimimisympäristö. Suunnitteluopas 1998. Rakennustietosäätiö. Rakennustieto Oy. Tampere 1998. 75 s.

Kerroslan laskeminen. Ympäristöopas 72. Ympäristöministeriö. Rakennustieto Oy. Tampere 2000. 35 s.

Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa. Ympäristöopas 39. Ympäristöministeriö, asunto- ja rakennusosasto. Helsinki 1998. 160 s.

Kannen kuva Rakennustaiteen museo

Esimerkit

Kuvat 1, 2 ja 3

Maanmittauslaitos

Kuvat 14 ja 15

Lohman Arkkitehdit Oy

Kuvat 16 ja 17

Arkkitehtitoimisto V-P Tuominen Oy

Kuva 18

Kalliosuunnittelu Oy Rockplan LTD

Kuva 19

Arkkitehdit Friman Laaksonen Nieminen

Kuva 20

Irja Hansio

Tämän ohjekortin laadintaan on osallistunut Rakennustietosäätiön toimikunta TK221 Asemapiirustus Yliarkkitehti Marttiina Fränti-Pitkäranta Arkkitehti Teemu Palo Rakennusarkkitehti Pertti Nirkko Toimituspäällikkö Sirkka-Liisa Söyrylä Projektivastaava Irja Hansio, siht.