

- Realia Management Oy on auditoinut lokakuussa 2014 Orava Asuntorahaston kehittämän ja käyttämän automatisoidun arvonmääritysmallin sekä siihen liittyvät prosessit, lähtöaineistot, työmenetelmät ja raportoinnin.
- Mallin soveltuvuuden edellytys kiinteistömarkkinoiden normaali tila ja toiminta. Markkinoiden normaalin tilan ja toiminnan määritelmä voidaan kiteyttää tavanomaiseen ennustettavuuteen. Mikäli markkinahavainnot eivät ole tyyppillisiä joko määrältään tai laadultaan, tai markkinat katsotaan muuten hyvin epävakaaaksi, ei ennustamisen katsota olevan mahdollista tavanomaisella tarkkuudella.
- Auditointi perustuu arvonmääritysmallin testaukseen ja verifioimiseen, arviointimallin muodostamisprosessin tarkasteluun ja toimintamenetelmien seuraamiseen. Arvonmääritysmallit ja -menetelmät, joissa on havaittu mahdollisia poikkeavuuksia, on tarkasteltu tarkemmin vaikutusten selvittämiseksi. Malleja on lisäksi valittu tarkempaan analysointiin satunnaisotoksin. Johtopäätökset perustuvat edellä mainitun lisäksi Oravan toimittamiin ja muista lähteistä saatuihin lähtötietoihin ja näiden tietojen keskinäiseen vertailuun.
- Auditoinnissa on tunnistettu mahdollisia ongelmanlähdeitä. Tunnistettuja ongelmalähdeitä sekä näiden mahdollisia vaikutuksia ei ole käsitelty tässä auditointilausuman tiivistelmässä.
- Realian vastuu rajoittuu annettuun lausuntoon suoritetusta auditoinnista. Lopullinen vastuu arvonmääritysmallin toimivuudesta on Orava Rahastolla.
- Tämä lausuma on yhteenveto lokakuussa 2014 suoritetusta auditoinnista. Auditoinnin tarkka merkitys ja sisältö löytyy täysimittaisesta auditointiraportista.

- Auditointi käsittää lähtötietojen keräämisen, tietojen esikäsittelyn, mallintamisen, mallin jälkikäsittelyn ja tulosten raportoinnin.
- Olemme todenneet käytetyn lähtötiedon olevan riittävä laadultaan ja kattavuudeltaan mallien muodostukseen (päiväyksellä 27.10.2014). Mikäli toimintamallit ja lähtötietojen laatu pysyvät yhtäläisinä, on meillä syytä uskoa, että arvonmääritysmallit tulevat antamaan myös jatkossa objektiivisen ja tasapuolisen estimaatin markkina-arvosta.
- Olemme todenneet automaattisen arvonmääritysmallin muodostamisessa käytetyt prosessit, menetelmät ja menettelytavat olevan riittävällä tasolla objektiivisen markkina-arvon määrittämiseksi tavanomaisen arviointitarkkuuden puitteissa.

Auditoinnin suorittajat ovat riippumattomina toimijoina vahvistaneet käytetyn materiaalin, materiaalin käsittelyn ja tulosten raportoinnin laadun, objektiivisuuden ja tasapuolisuuden.

Auditoinnin suorittajat ovat todenneet, että arvonmääritysprosessi ja mallit noudattavat hyvää toimintatapaa, ovat objektiivisia ja tasapuolisia sekä tarkkuudeltaan riittäviä rahaston omaisuuden markkina-arvon määrittämisessä.

---

Auditoinnin ovat suorittaneet Helsingissä, 27.10.2014,

**Jamie Donovan**  
Analyytikko  
Tkk



**Seppo Koponen**  
Johtaja  
DI, MRICS, KHK, LKV,  
AKA-yleisauktorisoitu

