

**Rak.63.3221 Kiinteistökehittäminen ja rakennuttaminen**

Tentti 16.12.2010

- 1) Eight-Stage Model of Real Estate Development (Miles et al.)
  
- 2) Olet kiinteistöjen kehityspalveluja tarjoavan konsulttiyrityksen kiinteistöinsinööri. Kehitätte ranta-alueella sijaitsevia vanhoja teollisuuskiinteistöjä laadukkaiksi asunnoiksi. Olette hankkinut rahoittajan ja kilpailutatte hänen nimiinsä urakat. Esitä kohteesi kehitysprosessi. Määritä kohteellesi markkinasegmentti ja differoi (erilaista) tuote.
  
- 3) Olet rakennuttajana saanut tehtäväksesi rakennuttaa tuotantotilat pienteollisuusyritykselle pääkaupunkiseudulle. Tontti on jo valittu ja perustamisolosuhteet ovat vaikeat. Ohjelman laajuus on noin 2000 h<sup>2</sup> varsin yksinkertaista tuotanto-, halli-, toimisto- ja sosiaalityötiloja. Tuotannon tulisi olla täysimääräisenä käynnissä yrityksen suuren tilauskannan vuoksi jo 11 kuukauden kuluttua. Konehankintoja joudutaan suorittamaan ja niiden suunnittelu on käynnissä mutta koneet eivät vaadi erityisiä rakenteita. Suunnittele hankkeelle organisaatio, valitse hankemuoto ja laadi hankeaikataulu. Perustele valintasi.
  
- 4) Mistä rakennushankkeen eri osapuolten välisestä asiasta on kyse ja mitä seurauksia voi olla kun tavanomaisessa alistetussa jaetussa urakassa (YSE 1998 ehdot):
  - a) Liian pieniksi mitoitettujen sadevesiviemärien takia paperivaraston lattialle tulvi käytön aikana vettä, joka kasteli säilytettävän kartongin
  - b) Urakoitsijan suorittaman louhinnan mittauksessa tehty mittavirhe keskeytti rakennustyöt
  - c) Piirustuksessa oli esitetty 0,5 mm PVC pinnoitettu peltikate ja rakennusselityksessä 0,6 mm pelti PVF-pinnoituksella
  - d) Terästöiden työselityksessä määrättiin kaikki teräkset palosuojattavaksi eikä tarjouspyynnössä ollut täydellisiä teräspiirustuksia. Urakoitsijan tarjoukseensa arvioima määrä 200 m<sup>2</sup> ylittyi toteutuksessa 400 m<sup>2</sup>:ä.
  - e) Sähkötöiden työselityksessä rakennusurakoitsija määrättiin tekemään roilot kattovalaisimien johdoille. Kattoon tuli myös muita sähköjohtoja, joiden roilotuksen maksajasta syntyi erimielisyys.
  
- 5) Lump Sum Contracting: Contractual Relationships. Piirrä kaavio. Käytä englannin kielisiä termejä. (Pernun esitys ja/tai Dorsey)