

RAPS/Infra
Tentti 15.3.2024

Merkitse tenttipaperiin:

- tentin nimi
- oma nimesi
- nimikirjoitus

1. Sivu-urakoitsijan alistamisesta johtuvat rakennuttajan velvollisuudet
2. Infrahankkeen suunnitteluvaiheessa tehdään alustavia kustannusarvioita varten hankeohjelma. Selvitä miten hankeohjelmaa käytetään kustannusarvion teossa ja suunnitelman taloudellisuuden parantamisessa.
3. Ovatko seuraavat väitteet perusteltuja suunnittelutalouden kannalta. **PERUSTELE VASTAUKSESI.**
 - a) suunnittelusta kannattaa maksaa enemmän, koska suunnitelmien laatu silloin paranee
 - b) tilastotieto aikaisempien hankkeiden toteutuneista kustannuksista (esim. kalliovaraston kustannuksista 2000 €/m³) ei sovellu käytettäväksi, koska tässä kohteessa on poikkeavat ratkaisut
 - c) tavoitehintaa ei voi vielä asettaa, koska rautatieaseman yleisöpalvelutilojen tarvetta ei ole vielä määritetty
 - d) liittymäjärjestelyn suunnitelmaratkaisu on 20 % kalliimpi, mutta vastaavasti talvihoito tulee halvemmaksi
 - e) urakkatarjousta ei sellaisenaan voi verrata tavoitehintaan
4. Rakennutat kaupungin joukkoliikennekadun korjaushanketta. Sinulla on valmiit katusuunnitelmat, mutta olet kyllästynyt kaupunkilaisten jatkuvaan palautteeseen katurakennusten sujuvuudesta ja työstä aiheutuvista haitoista. Hankkeessa uusitaan kadun alla oleva kunnallistekniikka sekä rakennetaan uusi kevyen liikenteen kaista poistamalla kadunvarsipysäköinti. Kustannusarvio on tiukka 3 M€ mutta haluat saada urakoitsijoilta ehdotuksia suunnitelmien kehittämiseksi. Valitse toteutusmuoto ja hahmottele miten pyrit sujuvoittamaan hanketta.
- 5a) Rakennuskohde, jossa kaikki sivu-urakat olivat alistettu pääurakkaan alistamissopimuksella, viivästyi useita viikkoja. Kaikissa urakkasopimuksissa sovellettiin YSE-ehtoja. Vastaanottotarkastuksessa rakennuttaja ilmoitti pidättävänsä viivästyssakot kaikilta urakoitsijoilta, ja pidätti sakot maksueristä taloudellisessa loppuselvityksessä. Sivu-urakoitsijana ollut pieni maarakennusurakoitsija kiisti heti vaatimuksen ja totesi, ettei hän ole miltään osin aiheuttanut viivästystä vaan työmaakokouspöytäkirjojenkin valossa syypää on pääurakoitsija. Rakennuttaja vastineessaan sivu-urakoitsijalle totesi, että urakoitsija ei ole vaatinut lisäaikaa YSEn mukaisesti eikä suostu palauttamaan pidättämiään sakkoja. Pääurakoitsijakaan ei

suostunut korvaamaan sakkoja sivu-urakoitsijalle sanoen, että asia ei kuulu heille minkään sopimuksen nojalla. Analysoi tilanne, ja onko sivu-urakoitsija oikeutettu saamaan sakot takaisin rakennuttajalta tai pääurakoitsijalta? Perustele vastauksesi.

- 5b) Rakennuttajan ja urakoitsijan välillä oli solmittu urakkasopimus elementtirakenteisen betonisillasta 12.10.2016, ja kohteen vastaanottotarkastus oli pidetty 31.9.2018. Sopimusehtoina oli YSE 1998. Vuoden 2022 lopussa oli havaittu betonielementeissä halkeamia, jotka VTT:n tutkimusten mukaan johtuivat puutteellisesta betonin suojahuokostuksesta. Betonielementit olivat olleet urakoitsijan hankintana. Mistä YSE:n tarkoittamasta asiasta on kyse ja miten ratkaiset asian?
- 5c) Olet solminut yksikköhintaisen kokonaisurakan pengerpaalutuksesta urakoitsijan vaihtoehtona tarjoamasta suunnitteluratkaisusta. Urakkasopimusta solmittaessa suunnitelmat olivat luonnossuunnitelmia, jonka vuoksi sopimuksessa paalujen lukumäärä sovittiin kiinteäksi, alkuperäisen suunnitelman paalumäärää vastaavaksi. Tarjousta varten urakoitsija oli laskenut paalulaatan suoritemääräksi 10 000 m². Työtä tehtäessä paalupituudet kasvoivat tarjouksen pituudesta 150 jm ja paalulaatta 1600 m². Mistä YSE:n mukaisesta asiasta on kyse? Onko urakoitsija oikeutettu laskuttamaan suoritemäärien lisääntymisestä?
- 5d) KVR:nä tehdyssä laiturihankkeessa oli rakennuttaja teettänyt sopimusneuvotteluissa tarjoussuunnitelmien fenderit (törmäysvaimentimiin) muutoksia, joiden seurauksena suunnitelmat eivät enää täyttäneet tarjouspyynnössä asetettuja vaatimuksia törmäysvoiman suhteen. Toteutettuun laituriin syntyi pahoja vaurioita. Mistä YSE:n mukaisesta asiasta on kyse ja kuka on korvausvelvollinen ja missä määrin?
- 5e) Rakennustarkastaja pysäytti työn osalla urakka-aluetta, koska naapurirakennus oli alkanut painua ko. hankkeen maankaivusta johtuen. Työ pääsi jälleen käyntiin kun rakennuttajan rakennesuunnittelija oli saanut tuentasuunnitelmat valmiiksi ja hyväksytetyksi. Urakoitsija esitti tuentatöistä lisätyölaskun ja vaati pidennystä urakka-aikaan sekä korvausta pidennyksen aiheuttamista lisäkustannuksista. Mistä YSE:n mukaisesta asiasta on kyse ja miten ratkaiset asian?