



Kangasala

OKSALLA YLIMMÄLLÄ

Kangasalan kaupunki

Energiahankinta Erityisesti lämmönhankinta kiinteistöihin

Pääosin ratkaisuna kaukolämpö

Verkon ulkopuolisissa kiinteistöissä öljyä /sähköä
pyritään korvaamaan ratkaisuilla, jossa
lämmöntoimittaja vastaa tuotannosta ja
huollosta

Taustaa kiinteistöistä

- Oleelliset palvelurakennukset (koulut, päiväkodit, sote, virastot) noin 60 kpl, yhteensä noin 100.000 m²
- Suurin osa kiinteistöistä kaukolämpöverkon alueella
- Karkeat osuudet :
 - kaukolämpö 10,7 GWh
 - lämpöyrittäjä (pelletti) 2,4 GWh
 - kaasu 2,5 GWh
 - öljy 1,5 GWh
 - maalämpö (yksi kiinteistö, netto noin 0,2 GWh)
 - lisäksi useita pieniä kiinteistöjä, joissa suora sähkölämmitys

Lämpöyrittäjien kohteita 3 kpl

- Lämpöyrittäjän pellettikattilalla tuottamaa lämpöä ostetaan kolmessa kohteessa
- Vuosikulutukset 0,6-1,1 GWh (600-1100 MWh)
- Kaikki hieman erilaisia, yhteistä kohteen koko, kaukolämpö- ja kaasuverkon ulkopuolella, uusimistarvetta ollut joka tapauksessa
-
- Seuraavassa kokemuksia näiden hankinnasta ja toteutuksesta

Lähtökohtia toteutuneille lämpöyrittäjäratkaisuille

- Tarve saneeraukselle: lisärakentamista kahdessa kohteessa, öljykattiloiden hajoaminen kolmannessa
- Ilmastositoumukset -> öljystä päästävä eroon
- Rahan säästäminen
- Kiinteistöhuollolla ei resursseja uuden teknologian hoitamiseen
- Kaupungin organisaatiolla ei ole kattilateknologian erityisosaamista
- Muut ratkaisut eivät mahdollisia / järkeviä

Lähtökohtia

- **Me haluamme mahdollisimman luotettavasti ja häiriöttömästi lämpöä, joka on edullista ja ilmastoystävällistä.**
- **Yksityiskohtaisen toteutusratkaisun kokenut lämpöyrittäjä osaa aina paremmin ja edullisemmin kuin me.**
- **Ongelmana on, miten kilpailutuksessa varmistamme, että yrittäjä on kokenut ja luotettava.**

Mitä tilaajan kannattaa tehdä

- Tehdä valmistelutyö huolellisesti
- Neuvotella rakennusvalvonnan, kaavoituksen ym kanssa etukäteen
- Olla potentiaalisiiin tarjoajiin yhteydessä etukäteen
- Määritellä vastuut riittävän selkeästi (myös omat vastuut)
- Varsinaisessa tarjouspyyntövaiheessa varata riittävä aika tarjouksen tekemiseen
- Edellyttää paikalla käyntiä ja käynnin yhteydessä kartoittaa kaikki kriittiset ongelmat tarjouspyynnössä
- Käyttää lisäselvityksiä esille nousseiden ongelmien selkeyttämiseen

Tuloksia

- **Lämpöyrittäjäratkaisumme ovat energiahankinnassamme merkittäviä ilmastotekoja**
- **Säästämme kaikissa kohteissa merkittävästi lämmityskuluissa**
- **Olemme oppineet kantapään kautta parhaan prosessin, mutta kaikki kohteet ovat silti toimivia ja onnistuneita**



Kangasala

OKSALLA YLIMMÄLLÄ

Kiitos.

Kirsti Raulo

+358 40 133 6268

kirsti.raulo@kangasala.fi

Hankintatreffit 19.2.2019