

Tekninen lautakunta
Tekninen lautakunta

§ 74
§ 34

26.09.2019
11.06.2020

Haukkamäen ja Tuorilan koulujen lämmitysjärjestelmien muuttaminen lähilämpöpalveluna öljylämmityksestä maalämpöön

Tekninen lautakunta 26.09.2019 § 74

Esittelijä: kaupunkikehitysjohtaja Kari Setälä

Valmistelija: mittaus- ja kiinteistöpäällikkö Tapio Jokela

Kiinteistö- ja toimitilat palvelualueella on selkeä käyttötalouden tasapainottamisen tarve, tehostamalla hallinnoimiensa palvelurakennusten lämmityksen ja ilmanvaihdon energian käyttöä. Mahdollisina toimenpiteinä ilmanvaihdon lämmön talteenottoon, aurinkoenergian hyödyntämiseen sekä vaihtoehtoisin lämmitysmenetelmiin kuten maalämpöön liittyvät ratkaisut.

Selkeitä potentiaalisia lämpöenergian parantamiskohteita on nykyisellä rakennuskannalla ydintaajaman keskitetystä kaukolämpöverkosta erillään olevilla Haukkamäen ja Tuorilan kouluilla. Kohteissa lämmöntuotanto tehdään jo ikääntyneillä öljylämmitysjärjestelmillä joiden energian tuottamisen vuosikulutus on vaihdellut vuosien 2014 - 2018 vuosiseurannan perusteella Haukkamäen koululla 38 663 - 52 338 litran ja Tuorilan koululla 28 722 - 30 761 litran suuruusluokassa. Lämpöenergian tuottamisen hinta öljyllä on noussut pakollisena menoeränä muita kustannusten nousua ennakoimattomampana. Vuonna 2018 Haukkamäen koulun öljylämmitykseen meni 37 316 euroa ja huoltokuluja 3 717 euroa. Tuorilan koulun lämmitykseen meni 21 947 euroa ja huoltotoimiin 213 euroa.

Tuorilan koulun öljylämmitysjärjestelmä on uudistettu v. 2004 ja Haukkamäen koulun öljylämmityksen peruskunnostamisesta ei ole tietoa. Laitteistojen tunnistettavissa olevan iän ja käytön perusteella on ilmeistä, että niiden uudistaminen investointina tulee tehtäväksi lähivuosina, jotta niillä voidaan taata rakennusten keskeytymätön lämmitystarve. Mahdolliset peruskorjaukset ja investoinnit ja näiden poistot jäisivät edelleen kuormittamaan kestävästi palvelualueen käyttötaloutta.

Kaupunki on toteuttanut aikaisemmin Varikon ja Haukkamäen päiväkodin lämpöjärjestelmien muutokset omana kilpailutettuna investoimihankkeena. Hankkeiden vieras rahoitus, ylläpitokulut (sähkö ja huolto) ja poistot ovat vähentäneet vastaavasti hankkeiden taloudellista kannattavuutta. Öljylämmitysten muutosta suunnitellessa on esille noussut tarkasteltavana vaihtoehtona mahdollinen lämpöenergian ostaminen sitä tuottavalta ja ylläpitävältä energiatoimittajalta. Aiheesta tehdyssä verkkotarkastelussa ei ole tullut esille laajempaa tarjontaa vaihtoehtona, missä palvelun ostajan ei tarvitse vastata lainkaan omasta investointiosuudesta.

Tämän tarkastelunäkökulman yhteydessä St-1 Lähinergia Oy on esittänyt

17.9.2019 Karkkilan kaupungille tarjouksena elinkaarimallinsa mukaista lähilämpösopimusta Tuorilan ja Haukkamäen kouluille, missä yhtiö tarjoaa kouluilla nykyisin käytössä olevien päälämmitysmuotoina toimivan öljylämmityksen korvaamista maalämpöllä tuotettavalla lähienergialla. Esitetyllä tavalla hanke toteutuu toimittajan järjestämän rahoitusleasingin puitteissa. Kyseessä ei ole kaupungin investointi vaan lähilämmön tuottajana toimivan St-1:n, joka toteuttaa hankkeen omana investointinaan ja laskuttaa kaupunkia lähienergian tuottamisesta 15 vuoden sopimusajan. Tässä mallissa kaupunki sitoutuu po. sopimuksella ostamaan sopimusajan maalämpöllä tuotettua lähilämpöä po. kouluille. Kaupunki maksaa tuotetusta lämpöenergiasta myyjälle sopimuksen mukaista kuukausi korvausta sopimuskauden aikana, mikä sidotaan Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksiin (kuitenkin vähintään 2%).

St-1 lähilämmön 17.9.2019 antaman lähilämpösopimuksen tarjouksen mukaisesti Haukkamäen koulun lämpöenergia maksaisi, ilman arvonlisävero, seuraavan 15 vuoden ajan 28.122,77 euroa / vuosi ja Tuorilan koulun 22.560,23 euroa / vuosi. Lopulliseen vuosikustannukseen vaikuttaa myöhemmin em. Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi. Näin kustannukset tulisivat olemaan sopimushetkellä nykyisiä vuosikustannuksia vastaavat ja myöhemmin tulevaisuudessa öljyllä lämmittämiseen nähden selkeästi alhaisemmat, kun huomioidaan sopimuskaudella palveluun sisältyvät lämmitysjärjestelmien huolto- ja ylläpitokulut ja järjestelmän vaatima käyttösähköenergia.

Sopimuskauden päätyttyä maalämpöjärjestelmä on mahdollista lunastaa kaupungin kunnossapidon piiriin, missä kaupungille jää yhä toimiva ja ylläpidetty järjestelmä omaksi leasingperiaatteen mukaisella enintään 2 kk:n maksusuudella.

Lämmitysjärjestelmän lähilämpöön muutoksesta muodostuu selvä käyttötalouden ja aikaresurssin säästö tulevina vuosina. Mikä vapauttaa tältä osin oman kiinteistöhoidon resurssia kiinteistön ylläpitoon. Laitteiston ylläpitoon liittyvä toimitusvarmuus ja siihen liittyvät tarkastukset ja määräaikaishuollot ovat myös myyjän vastuulla koko sopimuskauden. Myyjä vastaa myös järjestelmän perustamiseen liittyvistä muutokuluista. Näiden tekijöiden vähenemisestä sopimusaikana syntyy säästöä nykyiseen öljylämmityksen ylläpitoon tai omana investointina ja sen poistovaikutukset huomioiden vieraalla pääomalla rakennettavaan maalämpöön nähden. Näin muodostuvalla säästöllä järjestelmä maksetaan sopimuskauden aikana käyttötalouden kuluna .

Koulujen lämmitystavan muutos merkittävästä fossiilisesta polttoaineen kulutuksesta (n. 80.000 l / v) maalämpökohteeksi tukee merkittävästi myös Kestävä Karkkila-ohjelman mukaista päästöjen vähentämisen tavoitetta.

Taloudelliset vaikutukset

+ estää po. kouluilla lämmityskustannusten nousemisen sopimuskaudella ja vähentää siihen kohdistuvia ylläpitokuluja kunnossapitovastuissa. Kokonaisuutena arvioperusteisen kustannussäästön.

Kaupunkikehitysohjelman ehdotus:

Tekninen lautakunta

1) hyväksyy Haukkamäen ja Tuorilan koulujen lämmitysjärjestelmien muuttamisen öljylämmityksestä lähienergiaa hyödyntäviksi maalämpöjärjestelmiksi St-1:n 17.9.2019 tekemien lähilämpötarjousten ja elinkaarimallin mukaisesti.

2) valtuuttaa kaupunkikehitysjohtajan allekirjoittamaan Karkkilan kaupungin ja St-1 lähilämpö Oy:n väliset lähilämmön tuottamissopimukset 15 vuoden sopimuskausille.

Käsittely:

Keskustelun kuluessa Tiina Hentunen-Vanninen teki Tapani Ylihärsilän kannattamana ehdotuksen asian palauttamisesta uudelleen valmisteluun niin, että selvitetään, onko myös muilta yrityksiltä mahdollista saada tarjous lähilämmöstä elinkaarihankkeena. Sekä toimitettaisiin ennakkoon tarjoustenvertailu, jotta lautakunnalla olisi aikaa tutustua siihen.

Keskustelun päätyttyä puheenjohtaja tiedusteli, voidaanko ehdotus asian uudelleen valmisteluun palauttamisesta yksimielisesti hyväksyä. Koska ehdotusta ei vastustettu, puheenjohtaja totesi tekninen lautakunnan hyväksyneen sen.

Päätös:

Asia palautetaan uudelleen valmisteltavaksi.

Täytäntöönpano: kaupunkikehitysjohtaja, mittaus- ja kiinteistöpäällikkö, St-1 lähilämpö Oy
Tekninen lautakunta 11.06.2020 § 34

Esittelijä: vt. kaupunkikehitysjohtaja Tapio Jokela

Valmistelija / lisätietojen antaja: mittaus- ja kiinteistöpäällikkö Tapio Jokela, puh. 094 258 3729 tai sähköposti "etunimi.sukunimi@karkkila.fi"

Kiinteistöt ja toimitilat palvelualue pyysi 3.3. - 14.4.2020 klo 12.00 ajalla julkisten hankintojen ilmoituskanava HILMA:ssa julkiset tarjouspyynnöt (290761) kaupungin kahden öljylämmitteisen kiinteistön elinkaarimallilla toteuttavaksi suunnitelluista lämmitystapojen muutoksista, liite 1.

Tarjouspyynnössä pyydettiin erilliset tarjoukset Tuorilan ja Haukkamäen koulujen muutosten osalta. Karkkilan kaupunki sai määräaikaan mennessä palvelun kautta tarjoukset kahdelta alan toimijalta ONE1 Oy:ltä ja St1 Lähinergia Oy:lta. Tarjouspyynnöt avattiin 16.4.2020 klo 9:53, liite 2.

Tarjoustenvertailukriteerit ja niiden pisteytys.

Vertailuperusteet ovat painotettu sekä hinnan että laadun suhteen. Sopimuskauden kokonaishinta 80% ja laatu kriteerit 20%. Tarjouksista on laadittu vertailu, liite 3.

ONE1 Oy:n tarjous vastaa tarjouspyynnössä edellytetyt tarjoustietoja ja tarjouspyynnössä esille käytyjä ehtoja molempien kohteiden osalta.

Haukkamäen koulun nykyisen öljylämmitysjärjestelmän muutos elinkaarimallin mukaisella 15 vuoden sopimuksella toteutettavaksi maalämpökohteeksi on 392 625 euroa (alv 0%). Hankkeen ilmoitettu investointiarvo on 149 352,50 euroa (alv 0%), liite 4.

Tuorilan koulun osalta vastaava 15 vuoden sopimus on 295 500,60 euroa (alv 0%). Hankkeen investointiarvo on 206 172,50 euroa (alv 0%), liite 5.

St1 LÄHIENERGIA Oy on jättänyt tarjouksensa, mikä ei täytä ehtojen osalta tarjouspyynnössä esitettyjä vaatimuksia.

Haukkamäen koulun öljylämmitysjärjestelmän muutos elinkaarimallin mukaisella 15 vuoden sopimuksella toteutettavaksi maalämpökohteeksi on 282 030 euroa (alv 0%). Hankkeen investointiarvo on 191 208 euroa, (alv 0%) liite 6.

Tuorilan koulun osalta vastaava 15 vuoden sopimus on 200 625 euroa (alv 0%). Hankkeen investointiarvo on 136 020 euroa (alv 0%), liite 7.

Tarjouspyynnöistä ONE1 Oy:n tarjous on tarjouspyynnön mukainen, mutta St1 Lähilämpö Oy:n tarjous ei täytä siinä tarjotuin ehdoin tarjouspyynnön vaatimuksia. Tarjouspyyntöjä ei voi näin objektiivisesti verrata toisiinsa sopimuskauden palveluhinnan osalta.

Tarjouspyynnön 6. Muut tiedot kohdan kolmannen kappaleen mukaisesti tilaajalla on oikeus hylätä kaikki tarjoukset.

Taloudelliset vaikutukset

- Ei ole objektiivisesti arvioitavissa hankkeen kokonaisedullisuuden kannalta

Vt. kaupunkikehitysjohtajan ehdotus:

Taloudellisista sekä tiedoksi tulleista muista vaihtoehtoisista ratkaisuksista johtuen tekninen lautakunta päättää keskeyttää kyseisten koulujen öljylämmitysten elinkaarimallin mukaiseen toteutukseen perustuvien ratkaisujen hankinnan.

Lisäksi lautakunta päättää, ettei se hyväksy tarjouspyynnön 6 kohdan oikeudella kumpaakaan ko. tarjouksista.

Päätös: Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Täytäntöönpano: tarjoajat, mittaus- ja kiinteistöpäällikkö