



Helsinki, Malmi

As Oy Vihreä Kulta

Urakan eteneminen

- Selvitys aloitettu syksyllä 2020 yhtiökokouksen luvalla
- Maalämpö selvitys LS suunnittelun yhteydessä.
- Ylimääräisessä yhtiökokouksessa 09/2021 päätös urakan toteuttamisesta, kun kustannukset olivat tiedossa kilpailutuksen jälkeen.
- Urakkasopimus ja urakan alistaminen. Aikataulutus LS urakan kanssa (maanrakennus)
- Työaika noin 5 kuukautta. Ehtona oli, että käyttöönotto ennen lämmityskauden alkua

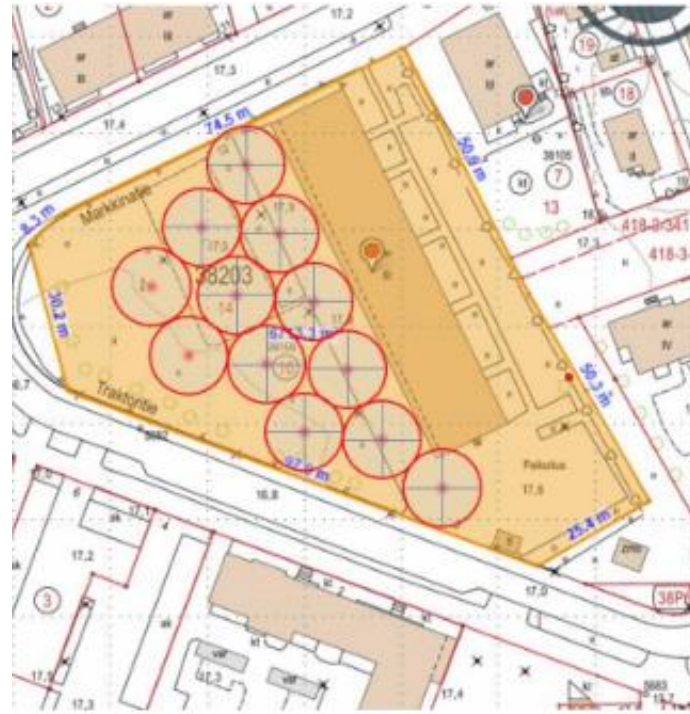
Kaivojen sijainnit ja rakennusoikeus

Kaikki kaivot sijoitettu takapihalle ja parkkipaikalle, jotta rakennusoikeus säilyy



Kaivojen lopullinen määrä 10 kpl .

Kaivon syvyys 325m. Yhteensä porattuna 3180m



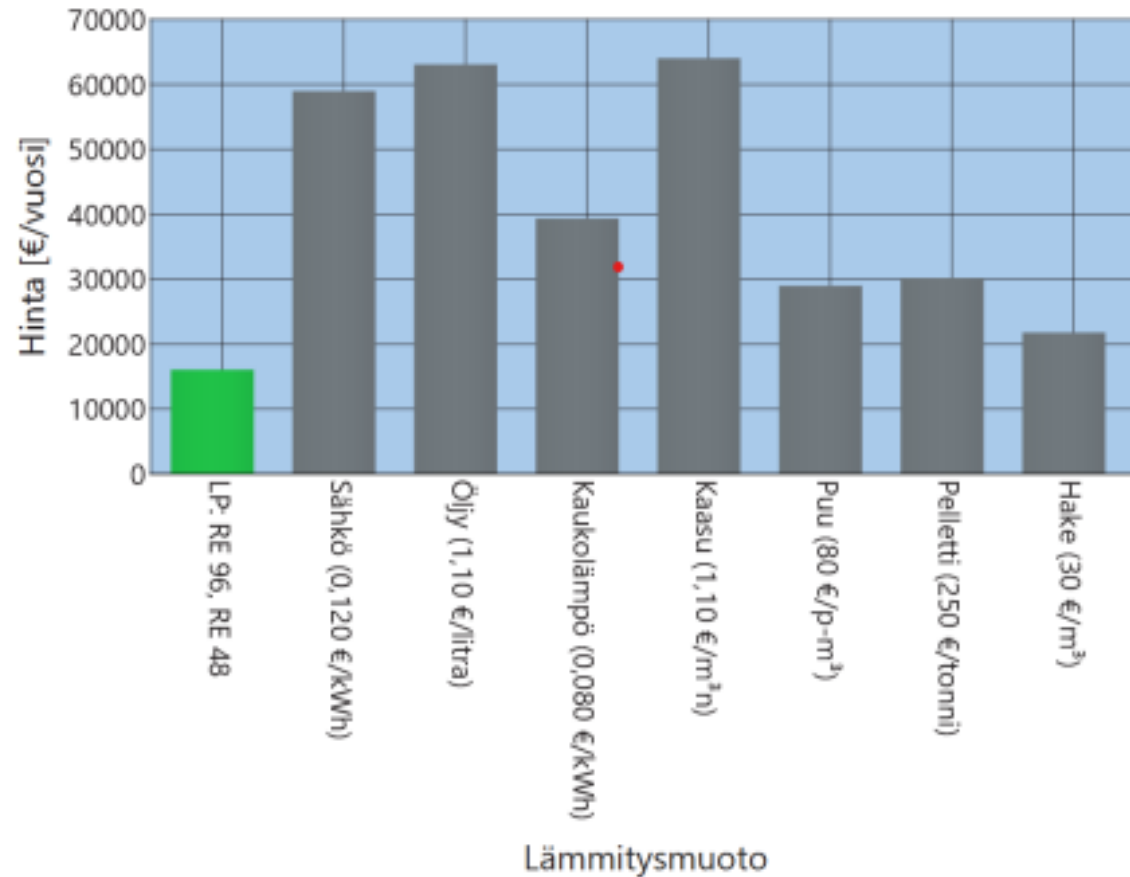
Maalämpö selvitys

- 1.vaihe noin (2000-3000€)
 - Lähtötietojen läpikäynti
 - Tilat laitteille
 - Porausmahdollisuus
- 2.vaihe (2000€)
 - Kilpailutus
 - Tarjouspyynnön laatimiseen tarvitaan asiantuntija, jotta tarjoukset ovat vertailukelpoisia
- 3.vaihe (2000€)
 - Urakkaneuvottelut ja sopimus

Kustannukset

- Maalämpö selvitys noin 7000€
- 246 000 alv 24%, lisätyöt 7750€ alv 24. Lisätyönä lämmönjako huoneen äänieristys. Ei sisällä pihan entisöintiä.
- Ara-avustus 85 000€
- Valvonta muutamia tuhansia LS yhteydessä
- Kaukolämmöstä irtautuminen noin 4000€
- Sähköliittymän vahvistaminen kuului LS urakkaan.
- Sähköllä tulistus yli -20`c pakkasissa. Vuodessa noin +-20 päivää
- Urakan kulut korvaantuu maalämmön tuomilla säästöillä

Vuotuinen lämmityskustannus



Takuu ja huoltokustannukset

- Lämpöjärjestelmällä 5 vuoden täystakuu. Porakaivoilla 10 vuoden takuu.
- Huoltokustannukset 5vuoden aikana 1300€ sis alv 24%. Sisältää lämpöpumppujen tarkastuksen ja suodattimien puhdistuksen kerran vuodessa.
- Laitteet etähallittavia urakoitsijan toimesta

Huomioitavaa

- Energia todistuksen päivittäminen. (Ara-tuki)
- Sähkönkulutuksen lisääntyminen ja sähkösopimuksen kilpailutus sekä hinta.
- Mikäli muun urakan yhteydessä, tulee tehdä alistamissopimus pääurakoitsijan kanssa.
- Ara-tuet.
- Jäähdytys ja sen kustannukset (patterit vs ilmalämpöpumppu)
- Hallituksen tulee olla valppaana sekä aktiivisesti selvittää itsenäisesti asioita

Huomioitavaa

- Urakoitsija huolehtii luvista, viranomaisyhteistyöstä sekä katselmuksista
- Poraus erittäin meluisaa mutta nopeaa. Naapureiden informointi meluhaitasta