

## Tarjouspyyntö rikkidioksidin mittalaite

Kuopion kaupungin alueelliset ympäristönsuojelupalvelut vastaa ilmanlaadun mittauspalvelujen tuottamisesta Kuopioon, Jyväskylään, Siilinjärvelle ja Varkauteen. Kyseiseen mittausverkkoon on tarve hankkia uusi rikkidioksidin mittalaite haisevien rikkiyhdisteiden mittaamiseen Kuopiossa. Kuopion kaupungin alueelliset ympäristönsuojelupalvelut pyytää tarjousta rikkidioksidin (SO<sub>2</sub>) jatkuvatoimiseen mittaukseen (trace level, TLE) ulkoilmasta soveltuvasta mittalaitteesta Kuopion kaupungin ilmanlaadun mittausverkostoon.

Mittalaite tulee toimittaa Kuopioon erikseen sovittavana ajankohtana käyttökuntoon asennettuna.

Tarjouksessa tulee eritellä

- mittalaitteen hinta käyttökuntoon asennettuna
- mahdollisen tarvittavan käyttökoulutuksen hinta asiakkaan luona
- takuun kesto.

Hinnat tulee ilmoittaa arvonlisäverottomina (ALV 0 %) kiinteinä nettohintoina, joista kaikki myönnettävät alennukset on vähennetty.

Lisäksi tarjouksessa tulee esittää

- laitteen tyyppitestauksen tai vastaavan tulokset (esim. TUV:n tai MCERTS:n raportti)
- kuvaus laitteeseen tarvittavasta säännöllisistä ylläpitohuolloista
- arvio vuosittaisista käyttökustannuksista
- kuvaus käyttökoulutuksen järjestämisestä
- toimitusaika tilauksesta
- tiedot laitteen tai sen eri osien takuusta (kesto ja kattavuus)
- mittalaitteen tekniset tiedot
- esitys ja kuvaus laitetoimittajan tarjoamasta teknisestä tuesta ja huollosta (etä / paikan päällä) sekä näiden hinnoitteluperiaatteet
- referenssilista mittalaitteen käytöstä Suomessa.

Hankinnassa sovelletaan julkisten hankintojen yleisiä sopimusehtoja.

**Tarjouspyyntö**

09.02.2026

Asianro 710/02.08.00/2026

**Laitevaatimukset**

Mittalaitteen tulee täyttää seuraavat mittausverkon laatujärjestelmän mukaiset tekniset vaatimukset:

- laite täyttää standardin SFS-EN 14212:2012 Ambient air – Standard method for the measurement of the concentration of sulphur dioxide by ultraviolet fluorescence vaatimukset
- laitteella on standardin EN 14211 mukainen, voimassa oleva tyyppihyväksyntä (esim. TUV-sertifikaatti tai MCERTS:n hyväksyntä).

Mittalaitte on oltava liitettävissä Kuopion mittausverkon EnvistaARM-tietojärjestelmään EnvidasUltimate-tietokoneen kautta. Mittalaitteessa on oltava mahdollisuus tietojärjestelmän ohjaamana nolla- ja aluetarkistukseen (zero/span).

**Tarjouksen jättäminen**

Suomenkielinen tarjous tulee toimittaa 27.2.2026 klo 15.00 mennessä Kuopion kaupungin alueellisille ympäristönsuojelupalveluille sähköpostiosoitteeseen [ymparistonsuojelu@kuopio.fi](mailto:ymparistonsuojelu@kuopio.fi)

Tarjous tulee olla voimassa vähintään 30.3.2026 saakka.

**Tarjousasiakirjojen julkisuus ja niiden käsittely**

Kaikki tarjousasiakirjat ovat julkisia.

Tilaaaja pidättää itsellään oikeuden vapaasti hyväksyä tai hylätä tarjous sekä neuvotella sen sisällöstä ja tarkentaa sitä.

Mittalaitteen hankinnassa otetaan huomioon hankinnan kokonaistaloudellisuus siten, että hinnan lisäksi otetaan huomioon laitteen toiminta- ja käyttöominaisuudet sekä se, että laite soveltuu mahdollisimman hyvin Kuopion kaupungin ylläpitämän mittausverkon nykyiseen laitekantaan ottaen huomioon myös ylläpidon ja huollon järjestäminen ja niihin liittyvät kustannukset.

**Tarjouspyynnön osalta lisätietoja antaa**

ympäristötarkastaja Essi Holopainen

(puh: 044 718 2004, sähköposti [essi.holopainen@kuopio.fi](mailto:essi.holopainen@kuopio.fi))

Asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta.

Jakelu HNU Nordion Ltd Oy  
Kontram Oy  
Norsk Analyse Oy

**Kuopion kaupunki**

PL 228 (Tulliportinkatu 31)

70101 Kuopio

Puhelin: 017 185 044

[www.kuopio.fi](http://www.kuopio.fi)

Y-tunnus: 0171450-7