

Turun kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala

sähköpostitse: kaupunkiymparistotoimiala@turku.fi

Viite: Turun kaupungin kaupunkiympäristön 11.1.2024 päivätty hankintapäätös 13214-2022 (02 08 00) pakkaavien roska-astioiden hankinnasta (jäljempänä "Hankintapäätös").

Tiedoksianto: Hankintapäätös on annettu sähköisesti tiedoksi 18.1.2024.

## **HANKINTAOIKAISUVAATIMUS TURUN KAUPUNGILLE**

EWF Eco AB pyytää kunnioittavasti, että Turun kaupunki tekee viitekohdassa määritellystä hankintapäätöksestä julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016, jäljempänä "hankintalaki") 132 §:n mukaisen hankintaoikaisu hankintalainsäädännön soveltamisessa tapahtuneiden virheiden korjaamiseksi oikaisemalla hankintapäätöstä seuraavasti:

- Turun kaupunki kumoaa viitekohdassa määritellyn hankintapäätöksen, korjaa virheellisen menettelynsä arvioimalla tarjousten tarjouspyynnön mukaisuuden uudelleen, hylkää virheelliset tarjoukset sekä tekemällä uuden perustellun hankintapäätöksen.

Turun kaupunki on menetellyt hankintalain ja tarjoajien tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun periaatteiden vastaisesti hyväksyessään tarjousten vertailuun ensimmäiseksi tulleen ECOMP RENT OY:n sekä toiseksi tulleen Lehtovuori Oy:n tarjouksen. Kumpikaan edellä mainituista tarjoajista ei ole täyttänyt tarjouspyynnössä tarjoajille asetettuja vaatimuksia. ECOMP RENT Oy ei täytä kielivaatimusta. Näin ollen ECOMP RENT Oy:n tarjous on puutteellinen. Korostan, että samalla perusteella EWF Eco AB:n tarjous hylättiin jo kertaalleen ja näin ollen vallitseva päätös ei täytä tasapuolisen kohtelun periaatetta. Tämän lisäksi Lehtovuori Oy:n tarjoama tuote ei täytä tarjouspyynnön vaatimuksia teknisten enimmäismittojen osalta.

Turun kaupungin virheellinen ja hankintalain vastainen menettely on mahdollista korjata hylkäämällä ECOMP RENT OY:n sekä Lehtovuori Oy:n tarjoukset, ja ilman hyväksi kelpaavia tarjouksia toteuttaa tarjouskilpailun uudelleen.

Tarkemmat perustelut edellä mainituille vaatimuksille on esitetty oheisessa markkinaoikeusvalituksessa (liite 1).

Lisäksi allekirjoittanut ilmoittaa, että asia saatetaan markkinaoikeuden käsiteltäväksi.

Tukholmassa 1. päivänä helmikuuta 2024

## **LIITTEET**

Liite 1. Valitus markkinaoikeudelle liitteineen

Markkinaoikeus

31.1.2024

Sörnäistenkatu 1 00580 Helsinki  
sähköpostitse: markkinaoikeus@oikeus.fi

## MARKKINAOIKEUDELLE

**Asia** Julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016, jäljempänä "hankintalaki") 145 §:n mukainen valitus

**Valittaja** EWF Eco AB (Jäljempänä "EWF Eco")  
Vallbyvägen 22, 762 51 Rimbo, Ruotsi  
Org. nro 556748-4232

Valittajan asiamies ja prosessiosoite

**Hankintayksikkö** Turun kaupunki, kaupunkiympäristö (jäljempänä "Hankintayksikkö")  
PL 355, 20101 Turku  
Y-tunnus 0204819-8

Sähköposti: kaupunkiymparistotoimiala@turku.fi

Valituksen kohteena oleva päätös

Turun Kaupungin kaupunkiympäristön 11.1.2024 päivätty hankintapäätös 13214-2022 (02 08 00) pakkaavien roska-astioiden hankinnasta (jäljempänä "Hankintapäätös").  
Hankintapäätös on tämän valituksen liitteenä.

Määräaika valituksen tekemiselle

Hankintapäätös on annettu tiedoksi sähköisesti 18.1.2024.  
Julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016, jäljempänä "hankintalaki") 147 §:n mukainen määräaika valituksen tekemiselle päättyy siten aikaisintaan 1.2.2024.  
Valitus on toimitettu markkinaoikeudelle määräajassa.

Liikesalaisuudet

Valitus tai sen liitteet eivät sisällä Valittajan liikesalaisuuksia.

## Sisällysluettelo

### 1. Vaatimukset

### 2. Hankinnan perustiedot

#### 2.1. EU-hankintailmoitus ja tarjouspyyntö, valituksen kannalta olennaiset tiedot

#### 2.2. Hankintapäätös

### 3. Valituksen perustelut

#### 3.1. Sovellettavat oikeusohjeet lyhyesti

#### 3.2. Voittaneen tarjoajan tarjouksen tarjouspyynnön mukaisuus / vääränkielinen tarjous

#### 3.3. Toiseksi tulleen tarjoajan soveltuvuus / tarjouspyynnön vastainen tarjous

### 4. Oikeudenkäyntikulut

### 5. Yhteenveto

## 1. VAATIMUKSET

EWF Eco AB vaatii kunnioittavasti, että markkinaoikeus

- a) kumoaa Hankintayksikön Hankintapäätöksen;
- b) kieltää Hankintayksikköä jatkamasta virheellistä menettelyään;
- c) velvoittaa Hankintayksikön korjaamaan virheellisen menettelynsä järjestämällä tarjouskilpailun uudestaan; ja
- d) velvoittaa Hankintayksikön korvaamaan Valittajan oikeudenkäyntikulut korkolain (633/1982) 4 §:n 1 momentin mukaisine viivästys- korkoineen myöhemmin esitettävän erittelyn mukaisesti siitä lukien, kun kuukausi on kulunut päivästä, jona markkinaoikeuden päätös on ollut asianosaisten saatavissa. Oikeudenkäyntikulujen tähänastinen määrä 3390 euroa (alv.0%) siten, että ulkoisen hankintakonsultin palkkio tässä oikaisuvaatimuksessa on 1270 euroa (alv 0 %) ja oikeudenkäyntimaksu 2120 euroa (alv. 0%) Valittaja varaa tilaisuuden täydentää oikeudenkäyntikuluvaatimustansa ennen asian ratkaisemista.

## 2. HANKINNAN PERUSTIEDOT

### 2.1 EU-hankintailmoitus ja tarjouspyyntö, valituksen kannalta olennaiset tiedot

Hankintayksikkö käynnisti tarjouskilpailun pakkaavien roska-astioiden hankinnasta puistokäyttöön julkaisemalla 4.10.2022 EU-hankintailmoituksen julkisten hankintojen ilmoituskanavassa ("HILMA") ilmoitusnumerolla 6858-2022 ja Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosan verkkoversiossa (jäljempänä "TED") ilmoitusnumerolla 540030-2022. Korjausilmoitus tarjouspyynnöstä on julkaistu 21.10.2022.

Hankintailmoituksen mukaisesti hankinnan ennakoitu kokonaisarvo ylittää hankintalain 26 §:n mukaisen tavarahankintojen EU-kynnysarvon. Hankintamenettelyä käytettiin hankintalain 32 §:n mukaista avointa menettelyä.

Hankinnan kohde on tarjouspyynnön kohdassa II.1.4) kuvattu seuraavasti:

*"Turun kaupungin konsernihallinnon hankintapalvelut pyytää tarjouksia pakkaavista roska-astioista ympärivuotiseen puistokäyttöön.*

*Roska-astiat hankitaan vuokralle kokonaispalveluna, johon kuuluu*

- asennus
- huolto
- hallintasovellus tilaajan käyttöön

*Hankintamäärä yhteensä noin 100 kpl, vuodessa n. 30 kpl."*

Tarjouspyynnön kohdassa Muut ehdot on ESPD-lomakkeen osalta todettu seuraavasti:

*"Hankintamenettelyssä käytetään ESPD-lomaketta. Tarjouksen antaminen edellyttää, että tarjoaja täyttää tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten lisäksi ESPD-lomakkeessa esitetyt vaatimukset ja syöttää lomakkeessa pyydetyt tiedot. Jos tarjous annetaan ryhmittymänä taikka jos tarjoaja tai ryhmittymä käyttää muiden yksiköiden voimavaroja (voimavara-alihankkija) soveltuvuusvaatimusten täyttämiseen, on jokaisen ryhmittymän jäsenen tai voimavara-alihankkijan täytettävä oma ESPD-lomake..."*

Tarjouspyynnön kohdassa Muut ehdot on Voimavarojen osalta todettu seuraavasti:

*"Tarjoaja tai ryhmittymä voi käyttää hankintalain 92 §:n mukaisesti soveltuvuusvaatimusten täyttämiseen muiden yksiköiden (ns. voimavara-alihankkija) voimavaroja riippumatta niiden välisten suhteiden oikeudellisesta luonteesta. Muiden yksiköiden voimavarojen on oltava tosiasiallisesti tarjoajan tai ryhmittymän käytössä hankintaa toteutettaessa.*

*Muiden yksiköiden voimavaroja voivat olla esimerkiksi 1) tarjoajan kanssa samaan konserniin kuuluvan tai jonkin muun yrityksen kokemus hankinnan kohteena olevien palveluiden toimittamisesta, 2) toisen yrityksen palveluksessa olevan henkilöstön ammatillinen pätevyys, 3) taloudelliseen tilanteeseen ja rahoitusasemaan liittyvät voimavarat ja 4) tekniseen suorituskäyttöön liittyvät voimavarat.*

*Tarjouksesta on käytävä selkeästi ilmi, mikäli tarjoaja tai ryhmittymä käyttää voimavara-alihankkijoita."*

Roska-astioiden ja palvelun tarkempi kuvaus on tarjouspyynnön liitteessä 1 Tekniset vaatimukset ja palvelukuvaus. Tarjouspyynnön liitteessä 1 on roska-astioiden osalta muun ohella todettu seuraavasti:

*"Roska-astiat*

- *Ulkomitat enintään 1700 x 800 x 900 mm (korkeus, leveys, syvyys)*
- *Rakenne; ruostumaton teräs tai muu paloturvallinen materiaali.*
- *Ulkokuori oltava väriltään musta*
- *Graffitisuojapinnoite tms. mikä helpottaa töhryjen putsaamista*
- *Sisältyy tuhka-astia ja panttiputki*
- *Sisääastian tilavuus; min. 240 l*
- *Täyttöluukun toiminta; toimii sekä jalkapolkimella että käsikahvalla*
- *Astian tyhjennys edestä*
- *Jätteet puristava toiminto, joka toimii ilman verkkovirtaa esim. aurinkopaneelit.*
- *Akun tulee kestää ympärivuotisessa käytössä.*
- *Tilaaaja varaa mahdollisuuden neuvotella mahdollisista uusista roska-astia malleista sopimuskauden aikana."*

Tarjouspyynnössä kohdassa Tarjouspyynnön muut ehdot on lisäksi asetettu referenssitoimituksia koskeva vaatimus:

*"Tarjoajalla on oltava viimeisen 3 vuoden ajalta toimituksia vähintään kolmelle eri asiakkaalle pohjoismaissa vastaavista ympärivuotisessa käytössä olevista roska-astioista. Tarjoaja liittää tarjoukseensa selvityksen referenssikohteista, toimitetut tuotteet, toimitusaika ja tilaajan yhteystiedot."*

Lisäksi ko. kohdassa on voimavarojen osalta todettu seuraavasti:

*"Tarjoaja tai ryhmittymä käyttää muiden yksiköiden (ns. voimavara- alihankkijan) voimavaroja hankinta-asiakirjoissa asetettujen soveltu- vuusvaatimusten täyttämiseen... Tarjoajan on toimitettava selvitys siitä, että muiden yksiköiden eli voimavara- alihankkijoiden voimavarat ovat tarjoajan tai ryhmittymän käytettävissä. Selvityksestä on käytävä ilmi käytettävät voimavara- alihankkijat (nimi, y-tunnus, yhteyshenkilö yhteystietoineen (nimi, sähköpostiosoite ja puhelinnumero)), näiden osuus ja rooli hankinnan toteutuksessa sekä tarjoajan ja voimavara- alihankkijoiden väliset sopimukset tai sitoumukset. Sopimuksista tai sitoumuksista tulee käydä ilmi, että tarjoajalla on sopimuskaudella käytettävissä voimavara- alihankkijoiden voimavarat.*

*Tieto muiden yksiköiden voimavarojen hyväksi käyttämisestä tulee myös antaa ESPD-lomakkeen II-osan C-kohdan kysymyksessä "Käyttääkö tarjoaja hyväksi muiden yksiköiden voimavaroja täyttääkseen IV osassa esitetyt valintaperusteet ja V osassa esitetyt perusteet ja (mahdolliset) säännöt?"*

Tarjouspyynnön kohdassa "Muut tiedot" on todettu, että tarjous liitteineen tulee laatia suomen kielellä.

## 2.2 Hankintapäätös

Tarjouspyynnössä on todettu, että annetuista tarjouksista valitaan kokonaistaloudellisesti edullisin siten, että vertailuperusteena on halvin hinta ja laadulliset vaatimukset on esitetty tarjouspyynnössä ja sen liitteissä.

Tarjouspyynnön mukaisen tarjouksen jättäneet tarjoajat sijoittuivat Hankintapäätöksen mukaisesti tarjouskilpailussa seuraavasti:

1. ECOMP RENT OY
2. Lehtovuori Oy

Hankintapäätöksessä todetaan myös, että EWF Econ Tarjous ei ole tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten mukaine. Vaatimuksessa esitettiin, että tarjous ja sen liitteet on tullut laatia suomeksi. Tämän vuoksi EWF Eco suljetaan tarjouskilpailusta hankintalain 74 §:n perusteella tarjouspyyntöä vastaamattomana, eikä sitä oteta mukaan tarjousten kokonaistaloudellisen edullisuuden vertailuun ja valintaan.

Hankintalain 79 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan ennen tarjousten valintaa hankintayksikön on tarkistettava, että tarjous on hankintailmoituksessa ja hankinta-asiakirjoissa annettujen vaatimusten, ehtojen ja perusteiden mukainen.

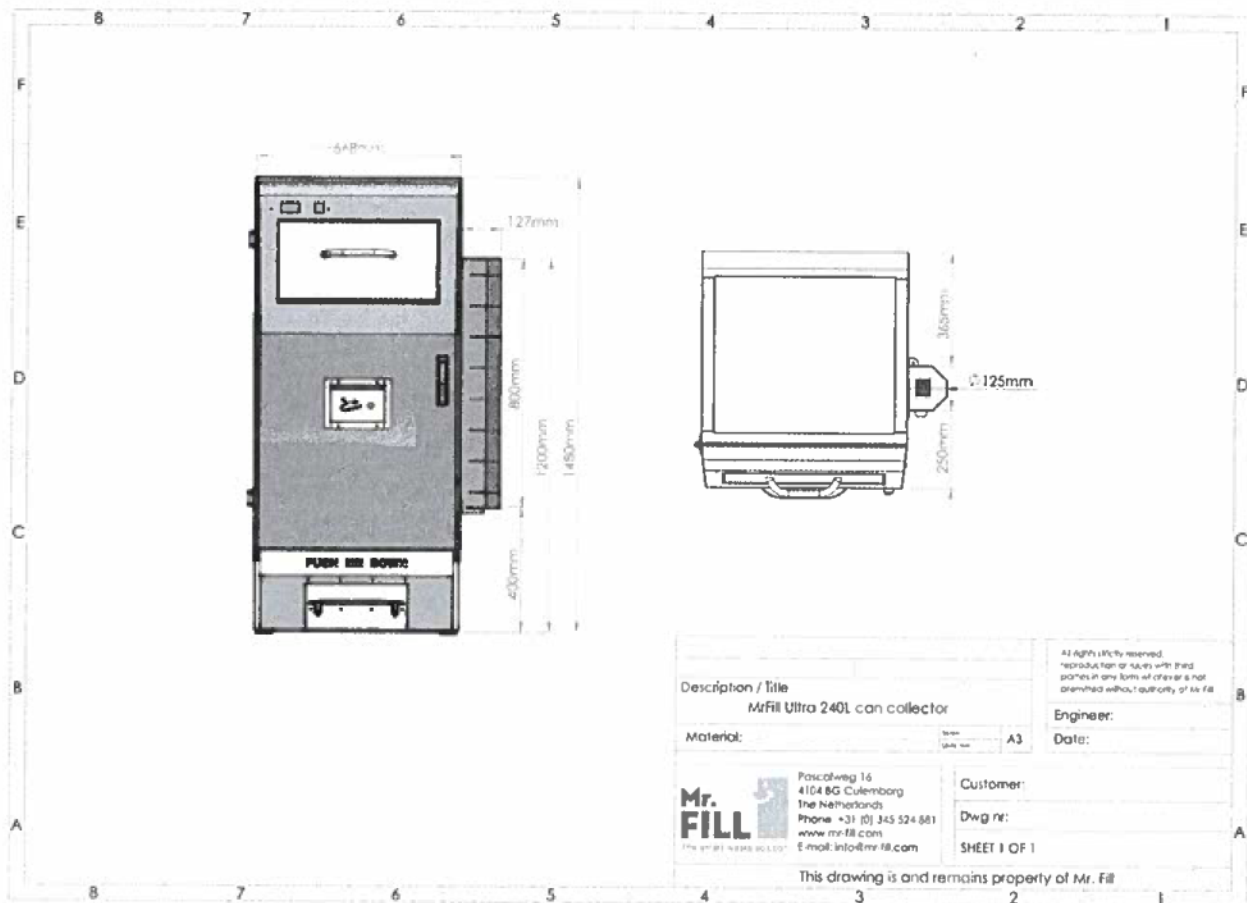
Hankintalain 83 §:n mukaan hankintayksikkö voi asettaa ehdokkaiden tai tarjoajien rekisteröitymistä, taloudellista ja rahoituksellista tilannetta sekä teknistä ja ammatillista pätevyyttä koskevia 84–86 §:ssä tarkoitettuja vaatimuksia. Vaatimuksista on ilmoitettava hankintailmoituksessa. Vaatimusten tulee liittyä hankinnan kohteeseen ja ne on suhteutettava hankinnan luonteeseen, käyttötarkoitukseen ja laajuuteen. Vaatimuksilla tulee voida asianmukaisesti varmistaa, että ehdokkaalla tai tarjoajalla on oikeus harjoittaa ammattitoimintaa ja että sillä on riittävät taloudelliset ja rahoitusta koskevat voimavarat sekä tekniset ja ammatilliset valmiudet toteuttaa kyseessä oleva hankintasopimus. Ehdokkaat tai tarjoajat, jotka eivät täytä hankintayksikön asettamia vähimmäisvaatimuksia, on suljettava tarjouskilpailusta.

Hankintalain 86 §:n mukaan hankintayksikkö voi asettaa vaatimuksia, joilla varmistetaan, että ehdokkailla ja tarjoajilla on tarvittavat henkilöstö- ja tekniset voimavarat ja kokemusta hankintasopimuksen toteuttamiseksi hankintayksikön edellyttämällä tasolla. Hankintayksikkö voi vaatia, että riittävä kokemus osoitetaan viittaamalla aiemmin toteutettuihin sopimuksiin.

## 3.2 Voittaneen tarjoajan tarjouksen tarjouspyynninmukaisuus / väärän kielinen liite

Tarjouspyynnössä kohdassa "Muut tiedot", alaotsikko "Tarjouksen lähettäminen" on muun ohella edellytetty, että Tarjous liitteineen tulee laatia suomen kielellä. Tarjouspyynnössä on edellytetty muun ohella, että "Tarjoajan tulee ladata esite tuotteesta, josta käy ilmi esitettyjen vaatimusten täytyminen."

ECOMP RENT Oy on liittänyt tarjoukseensa Cludia-tarjouspalvelussa tuote-esiteliitteen, joka on sisällöltään englanninkielinen kokonaisuudessaan. Näin ollen tarjouksen liite ei täytä asetettua vaatimusta tarjouksen ja sen liitteiden vaaditusta kielestä, jonka on tullut olla suomi. ks. alla kuva 1). ECOMP RENT Oy tarjous ei ole siten tarjouspyynnön mukainen.



Kuva 1. Kuvakaappaus tarjoajan tarjouksen liitteestä. Kaikki liitteessä oleva teksti on englannin kielistä.

Se, onko liitteessä oleva teksti oleellista tarjouksen kannalta tai onko teksti ymmärrettävää vieraasta kielestä huolimatta on merkityksetöntä. Korostettakoon, että EWF Eco:n tarjous hylättiin tämän kielivaatimukseen perusteella siitä huolimatta, että Hankintayksikkö esittämiensä lisäkysymysten kautta, sekä muut tarjoajat oikaisuvaatimuksiensa perusteella osoittivat ymmärtäneensä EWF Eco:n ei-suomen kielisen liitteen sisällön virheettömästi. Siitä huolimatta EWF Eco:n tarjous hylättiin tällä perusteella.

ECOMP RENT OY:n tarjous ei yksiselitteisesti täytä kielivaatimusta. Hankintayksikön on kohdeltava hankintamenettelyn osallistujia ja muita toimittajia tasapuolisesti ja syrjimättömästi sekä toimittava avoimesti (Laki julkisista hankinnoista 3 §). Tämä syrjimättömyys ja tasapuolisuuden periaate ei toteudu, mikäli tämän hetkinen päätös pysyy voimassa niin, että ECOMP RENT OY:ltä hyväksytään muu kuin suomen kielinen liite, mutta EWF Ecolta vastaavasti ei hyväksytä.

#### 3.4 Toiseksi tulleen tarjoajan soveltuvuus / virheellisesti jätetty tarjous

Tarjouspyynnössä on edellytetty muun ohella, että "Tarjoajan tulee ladata esite tuotteesta, josta käy ilmi esitettyjen vaatimusten täyttyminen."

Lehtovuori Oy:n tarjous on ollut tarjouspyynnön vastainen tarjotun tuotteen osalta. Liitteessä 1 "Tekniset vaatimukset ja palvelukuvaus" on muun ohella edellytetty, että tarjottu pakkaava roska-astia sisältää tuhka-astian ja panttiputken, ja että astian enimmäisleveys on 800 mm.

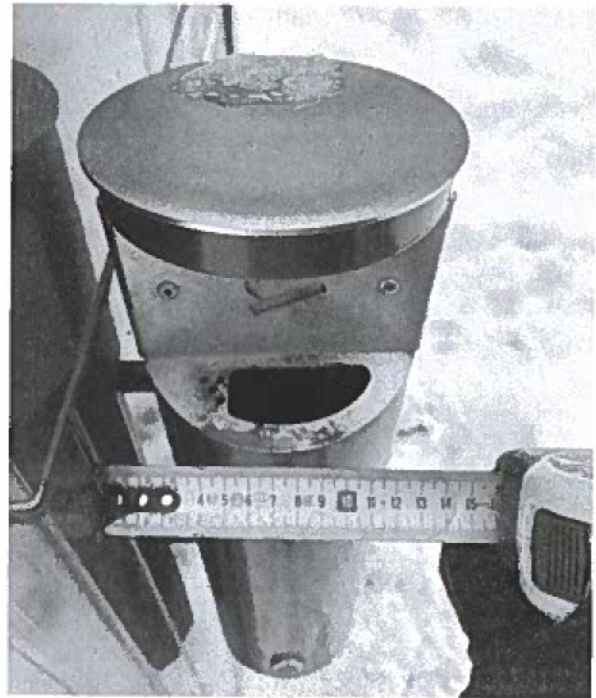


Lehtovuori Oy on esittänyt tarjouksen liitteessään mittakuvan, josta käy ilmi astian leveys ilman tuhka-astiaa ja panttiputkea. Astian leveys on ilman näitä lisäosia 750 mm. Lehtovuori Oy on myös tarjouksessaan toimittanut kuvan tuotteesta sisältäen tuhka-astian ja panttiputken, mutta ulkomittojen leveyttä sisältäen ei tässä liitteessä ole esitetty lainkaan. Oman selvityksemme perusteella sekä tuhka-astia ja panttiputki molemmat lisäävät tuotteen leveyttä yhteensä n. 240 mm (ks. Alla olevat kuvat). Näin ollen tarjotun tuotteen ulkomittojen leveys on noin 990 mm ja siten ylittää tarjouspyynnössä esitetyn teknisen vaatimuksen enimmäisleveyden selvästi.



Kuva 2: Kuvakaappaus tarjoajan tarjouksen liitteestä - Lehtovuori Oy:n mallikuva panttiputkella ja tuhka-astialla. Havainnollistamisen avuksi leveys lisättyä astian yläpuolella.





Kuva 3 ja kuva 4: Lehtovuori Oy:n vastaavan astian panttiputken ja tuhka-astian leveydet mittanauhan kanssa. Ko. astia kuvattu Helsingissä, joka on yksi Lehtovuori Oy:n referenssikaupungeista.

Edellä esitetyin perustein Lehtovuori Oy:n astia sisältäen vaaditun tuhka-astian ja panttiputken ylittää vaaditun enimmäisleveyden selvästi ja yksiselitteisesti. Tarjous ei siis sovellu hyväksyttäväksi tarjouspyynnön edellyttämällä tavalla ja tulee hylätä tarjouskilpailun ulkopuolelle.

#### 4. OIKEUDENKÄYNTIKULUT

Hankintayksikkö on veloitettava korvaamaan Valittajan arvonlisäverottomat oikeudenkäyntikulut laillisine viivästyskorkoineen oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain (808/2019, jäljempänä HOL) 95 §:n 1 momentin mukaisesti.

HOL 95 §:n 1 momentin mukaan oikeudenkäynnin osapuoli on velvollinen korvaamaan toisen osapuolen oikeudenkäyntikulut kokonaan tai osaksi, jos erityisesti asiassa annettu ratkaisu huomioon ottaen on koh- tuutonta, että tämä joutuu itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan.

Pykälän 2 momentin mukaan korvausvelvollisuuden kohtuullisuutta arvioitaessa voidaan lisäksi ottaa huomioon asian oikeudellinen epäselvyys, osapuolten toiminta ja asian merkitys asianosaiselle.

Oikeudenkäynti on aiheutunut hankintayksikön virheellisestä menettelystä, minkä vuoksi olisi kohtuutonta, että valittaja joutuisi itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan.

Valittajan oikeudenkäyntikulut koostuvat oikeudenkäynnin kannalta välttämättömistä toimenpiteistä sekä asian käsittelyä markkinaoikeudessa koskevasta oikeudenkäyntimaksusta.

## 5. YHTEENVETO

Tarjouspyynnössä on asetettu sitovat tarjoajaa koskevat soveltuvuusvaatimukset sekä vähimmäisvaatimukset hankinnan kohteelle. Tarjoajien tasapuolisen kohtelun vaatimus edellyttää tarjousten olevan hankinta-asiakirjoissa mainittujen ehtojen ja vaatimusten mukaisia. Hankintayksikkö ei voi jälkikäteen arvioida tarjoajan soveltuvuutta tai tarjousten tarjouspyynnön mukaisuutta toisin.

Tarjouskilpailussa ensimmäiseksi ja toiseksi tullut tarjoaja eivät ole täyttäneet tarjouspyynnössä tarjoajalle asetettuja soveltuvuusvaatimuksia kieli- ja teknisten vaatimusten osalta ja ovat siten molemmat tarjouspyynnön vastaisia.

Edellä esitetyin perustein Hankintayksiköllä olisi ollut julkisia hankintoja koskevien oikeusohjeiden mukaisesti velvollisuus sulkea 1. ja 2. sijalle sijoittuneet tarjoajat ulos tarjouskilpailusta.

### **Päiväys ja allekirjoitus**

Tukholmassa 1. päivänä helmikuuta 2024

LAATI

Henrik Hassinen, EWF Eco AB

Liite 1 Hankintapäätös

Liite 2 ECOMP RENT OY - tarjousliite (Mr.Fill Ultra 240L mittakuva panttiputkella.PDF)

Liite 3 Lehtovuori Oy - tarjousliite (Citysolar, kuva, Turku, CS+combi+panttiputki.jpg)

Liite 4 Lehtovuori Oy - tarjousliite (Finbin Citysolar, tekniset tiedot.pdf.)

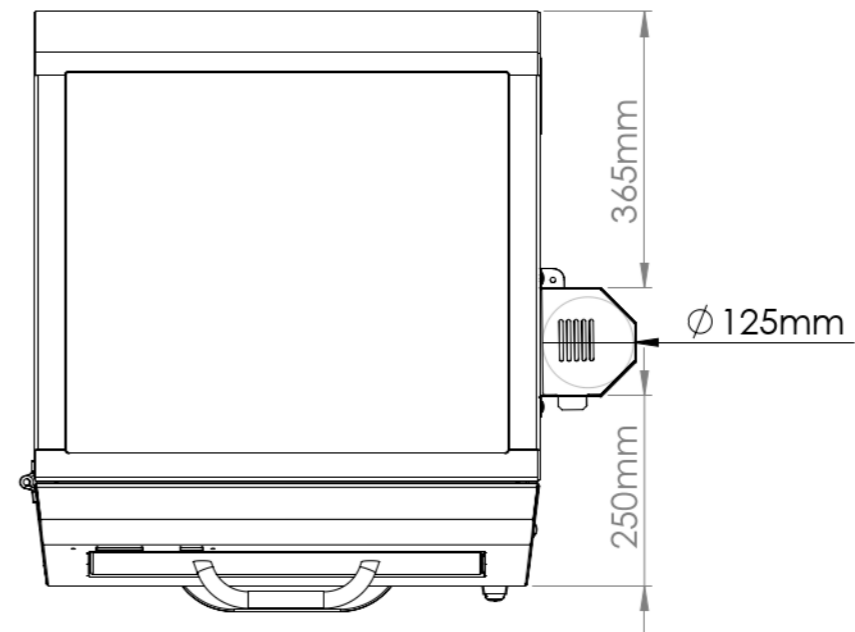
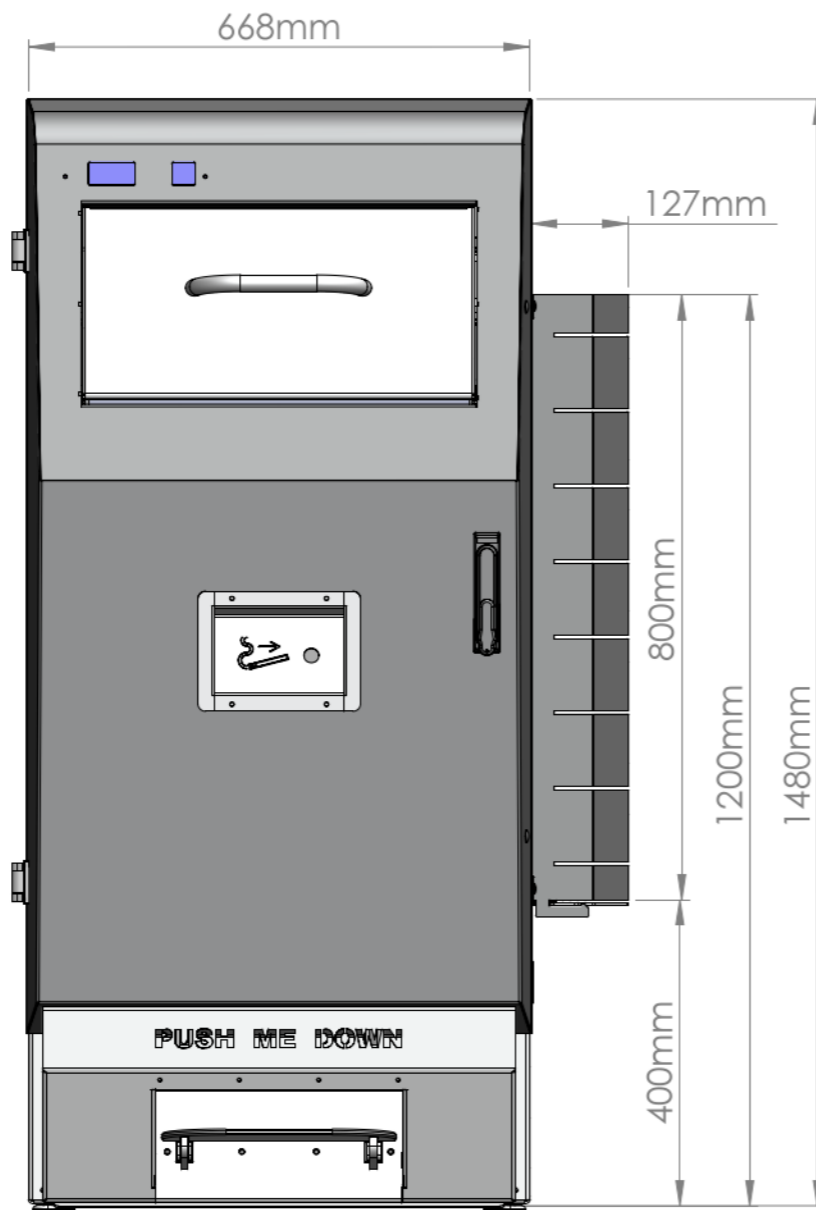


# FINBIN® CitySolar - Tekniset tiedot



Tekniset tiedot (Ulkomalli/Sisämalli)	
Mitat	Korkeus 1440 mm / Leveys 750mm / Syvyys 830mm Luukun korkeus 1250 mm Luukun koko 390*210 mm Paino: 149 kg (sisältää 2-pyöräisen jäteastian), rahdituspaino 165 kg (Ulkomalli) Paino: 134 kg (sisältää 2-pyöräisen jäteastian), rahdituspaino 150 kg (Sisämalli) Jäteastian tilavuus: 240 litraa puristettua jätettä, vastaa 1200-1600 litraa puristamatonta jätettä. Optio jäteastian tilavuus: 120 litraa puristettua jätettä, vastaa 550-900 litraa puristamatonta jätettä.
Materiaalit	Runko ja sivupaneelit alumiinia, ylä-osa jauhepolttoaalattua terästä ja ruostumatonta terästä. Aurinkopaneelin päällä polykarbonaattikate (vain ulkomalli) Sisä-astia: Standardi 240 litrainen 2-pyöräinen muovinen jäteastia
Puristinyksikkö	5:1 puristussuhde LED-valo indikoi täyttöastetta (50% keltainen, 75% keltainen vilkkuu) GPRS/4G langaton datayhteys mahdollistaa etäseurannan GPS tuettu sijaintipalvelu Yhteensopiva FINBIN® CARE pilvipalvelun kanssa
Turvallisuus ja kestävyys	Lukittava etuovi sisällä olevan jäteastian tyhjennykseen Puristusprosessi keskeytyy täyttöluukun avautuessa Elektronisten komponenttien lämpötila-alue -30 °C - +60 °C Saranoitu ylä-osa mahdollistaa helpon huollon
Elektroniikka	Aurinkopaneeli 50 wattia (vain ulkomalli) Järjestelmän jännite 12 Vdc Suljettu huoltovapaa akku Yksikkö ei tarvitse ulkopuolista sähkövirtaa (vain ulkomalli) Älykäs laturi 12 Vdc / 220-240 Vac IP65 (vain sisämalli)





Description / Title		All rights strictly reserved, reproduction or issues with third parties in any form whatever is not permitted without authority of Mr.Fill
MrFill Ultra 240L can collector		
Material:	Scale: Units: mm	A3
Engineer:		Date:
Customer:		Dwg nr:
The smart waste solution		SHEET 1 OF 1
This drawing is and remains property of Mr. Fill		

**Mr. FILL**  
 The smart waste solution

Pascalweg 16  
 4104 BG Culemborg  
 The Netherlands  
 Phone: +31 (0) 345 524 881  
 www.mr-fill.com  
 E-mail: info@mr-fill.com