

Energiansäästödatan jakaminen data-avaruudessa

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry (jäljempänä TIEKE tai Tilaaaja) pyytää tarjoustanne tässä tarjouspyynnössä määritellystä kokonaisuudesta.

1 Hankinnan taustatiedot

Hankinta on osa Euroopan unionin osarahoittamaa *Datalla energiansäästöä – Energiansäästöä datalla isännöinti- ja kiinteistöpalveluissa* -hanketta, jonka tavoitteena on parantaa isännöitsijöiden ja kiinteistöalan toimijoiden datakyvykkyyttä ja kehittää helppokäyttöisiä digiratkaisuja energiatehokkuuden tueksi ja päätöksentekoon. Hankkeessa luodaan alalle valmiuksia ottaa käyttöön ja hyödyntää ratkaisuja, joiden avulla voidaan seurata taloyhtiöiden jo olemassa olevan datan perusteella energiankulutusta sekä suunnitella ja toteuttaa energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä.

Hankkeen tavoitteena on kehittää ja parantaa isännöitsijöiden ja kiinteistöalan toimijoiden dataosaamista ja datan hyödyntämistä arjen työssä ja päätöksenteossa, jotta yritykset pystyvät parantamaan asiakaskohteidensa energiatehokkuutta dataan perustuvilla toimenpiteillä: hyödyntämään dataa, lukemaan ja tulkitsemaan dataa oikein, käyttämään digitaalisia työkaluja ja automaatiota.

Hankkeessa hyödynnetään ja käytetään isännöitsijöiden jo käyttämiä digitaalisia palveluja, rajapintoja ja järjestelmiä ja niiden tuottamaa tai niihin kerättyä dataa sekä kolmansien osapuolien tarjoamaa avointa dataa. Hankkeessa ei lueta dataa esimerkiksi suoraan taloyhtiöiden IoT-laitteista.

Hankkeessa vahvistetaan alan työntekijöiden osaamista, mikä tukee ratkaisujen käyttöönottoa ja luo pohjan uudenlaisen energiaohtamisen palvelun kehittämiseksi. Samalla tuetaan alan vihreää siirtymää. Hankkeen tapa toimia perustuu yhteiskehittämiseen alan yritysten kanssa. Hankkeeseen osallistuu pilotointivaiheessa kuusi yritystä, jotka osallistuvat hankkeen toteuttajien kanssa toteutuksen suunnitteluun, valmisteluun ja testaamiseen.

Hankkeen tuotokset ja tulokset ovat julkisia, ja ne ovat kaikkien alan toimijoiden vapaasti hyödynnettävissä hankkeen aikana ja sen jälkeen. Hankkeesta ja sen etenemisestä viestitään avoimesti ja laajasti läpi hankkeen.

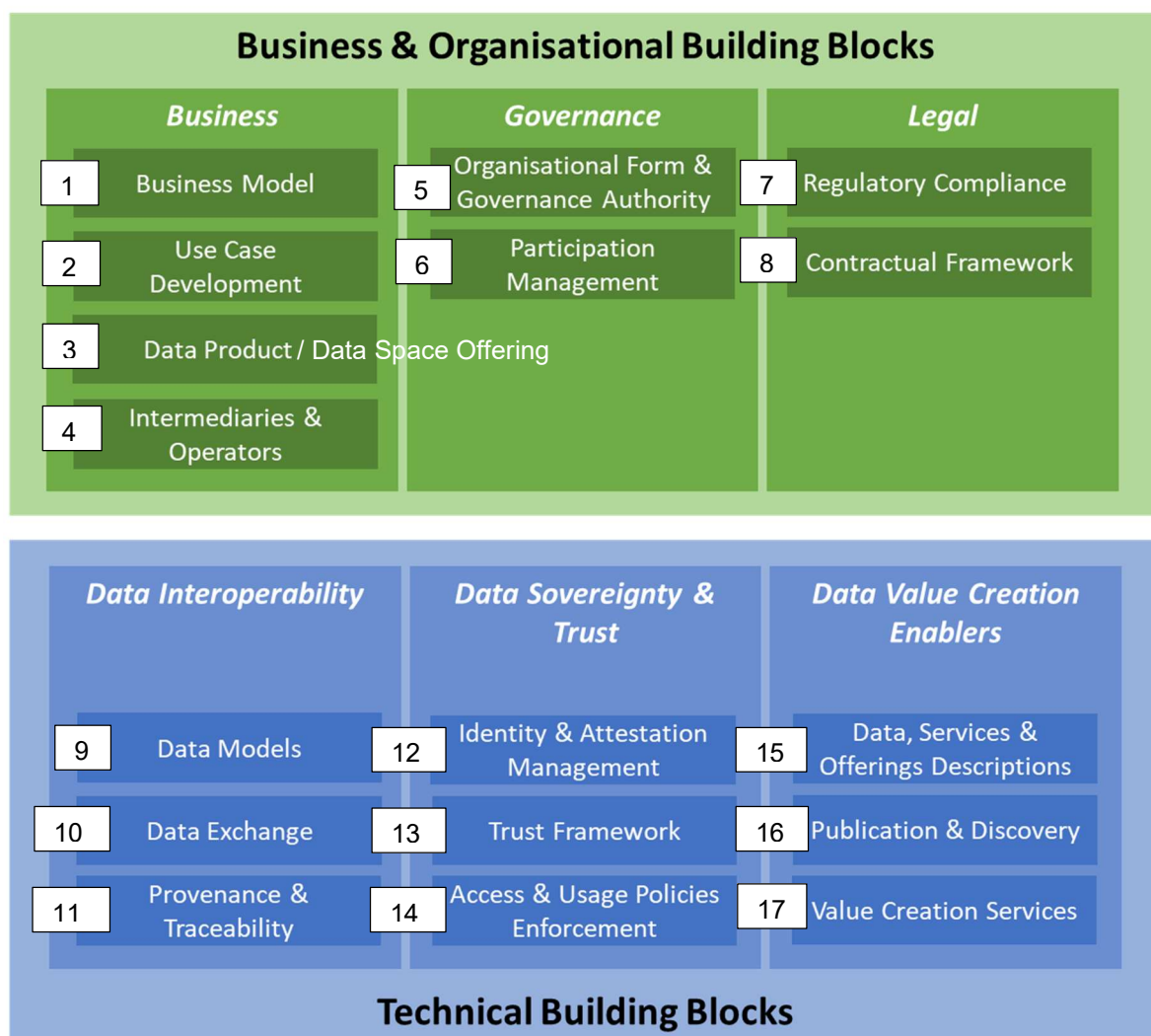
Hanke on Euroopan Unionin osarahoittama Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) hanke. Ryhmähankkeessa päätoteuttajana on TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Hankkeen osatoteuttajina ovat KIRAHUB ja Työterveyslaitos. Hankkeen kesto on 1.6.2025 - 30.9.2027. Lisätietoa hankkeesta: <https://tieke.fi/hankkeet/datalla-energiansaastoa/>.

2 Kuvaus hankinnan kohteesta

Hankkeessa tuotetaan ensimmäinen versio toteutuksesta, joka mahdollistaa datan jakamisen data-avaruudessa. Toteutuksen sisältönä on isännöitsijöiden käsittelemien kulutus- ja energiatietojen ja niihin liittyvän datan jakaminen. Lopputuloksena on hajautettu järjestelmä, jonka osallistujat voivat asettaa omaa dataansa saataville ja hyödyntää muiden osallistujien tarjoamaa dataa. Isännöitsijöiden jakamia kulutustietoja käytetään ensisijaisesti anonymisoituna keskiarvodatana kiinteistöjen energiatehokkuuden vertailukelpoiseen tarkasteluun.

Tarjoajan tulee tarjouksessaan kuvata selkeästi, miten ja missä laajuudessa tarjoaja tekee tässä luvussa määritellyt toteutukset (katso kohta 4 Tarjouksen laatuvaatimukset). Kuvausta käytetään pisteytyksessä (katso kohta 5 Tarjousten arviointi- ja vertailuperusteet sekä pisteytys).

Lisätietoa data-avaruuksista: <https://www.sitra.fi/julkaisut/suomalaisten-data-avaruuksien-tilannekuva>, <https://www.dataspacesalliance.fi/fi>, <https://dssc.eu/>.



Lähde: <https://dssc.eu/space/BVE2/1071252426/Building+Block+Overview>, Data Spaces Support Centerin tuottama Data Spaces Blueprint 2.0. Muokattu tarjouspyyntöä varten: lisätty numerot ja kohtaan 3 yhdistetty kaksi termiä kahdesta Blueprint-versiosta.

Tarjoajan tulee hankittavassa toteutuksessa tehdä ja/tai huomioida seuraavat asiat:

Teema	Tehtävä/tuotos	Päävastuu	Linkitty/liittyy kuvassa ensisijaisesti kohtaan/kohtiin
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Käyttötapausten (3–5) määrittely ja kuvaus	Valittu toimittaja, apuna hanke	2
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Datan jakamisen kokonaisratkaisun ja hallintamallin suunnittelu ja toteutus (käyttötapausten perusteella)	Valittu toimittaja	1, 2
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Käyttötapauksiin vastaavien tärkeimpien datalähteiden tunnistaminen	Hanke, apuna valittu toimittaja	3, Blueprint, Data Space Offering: https://dssc.eu/space/BVE2/1071253231/Data+Space+Offering#3.3.-Data-space-offering
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Sääntökirja, sisältäen vähintään: - pelisäännöt - osallistujien käyttöehdot ja roolit - valtuutukset	Hanke, apuna valittu toimittaja	4, 5, 6, 7
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Sopimukselliset asiat sisältäen datan jakamisen ehdot sekä sopimus pohjan/-mallin	Valittu toimittaja, apuna hanke	8
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Datakatalogi ja ontologia, suunnittelu	Hanke, apuna valittu toimittaja	3, huomioi linkitys tekniseen toteutukseen
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Toteutuksen tekninen kuvaus ja dokumentointi siten, että alan toimijat voivat hyödyntää kuvausta ja dokumentaatiota toteutuksen jatkokehitystyössä ja omien asiakasohjelmien kehityksessä	Valittu toimittaja	1, kokonaisuus
Suunnittelu, määrittely, konseptointi, dokumentointi	Liiketoimintalähtöiset ohjeet isännöintiyrityksille ja muille alan toimijoille data-avaruuden käyttöönottoon sisältäen hankkeessa toteutetun data-avaruustoteutuksen toimintakuvauksen	Valittu toimittaja, apuna hanke	1, 2, 8
Tekninen toteutus	Arkkitehtuurikuvaus ja teknologinen toteutus kokonaisuudessaan huomioiden myös tietosuojan ja tietoturvan	Valittu toimittaja	Muodostuu useammasta: 10, 11, 14, 15
Tekninen toteutus	Connectorit (3–5 käyttötapausten mukaisesti)	Valittu toimittaja	10, linkitys edelliseen kohtaan
Tekninen toteutus	Datakatalogi, tekninen	Valittu toimittaja	15, 16, huomioi linkitys suunnitteluun
Tekninen toteutus	Ontologia (rakenteellinen tietomalli), tekninen	Valittu toimittaja	9, huomioi linkitys suunnitteluun
Tekninen toteutus	Valtuutukset	Valittu toimittaja	12, 13, 14, huomioi linkitys sääntökirjaan

Päävastuu kustakin tehtävästä on taulukkoon merkityllä. Hanke on apuna toimittajalle ja työtä tehdään tiiviissä yhteistyössä.

Datan käytön osuus eli miten jaettua dataa hyödynnetään eli ns. asiakasohjelmien kehittäminen eivät sisälly tarjouspyyntöön. Tarjoaja voi tarjouksessaan kuvata edellä mainittujen lisäksi lisäehdotuksia toteutettavaksi. Lisäehdotukset tulee sisältyä tarjottuun hintaan.

3 Tarjoajalle asetetut vähimmäisvaatimukset

Tarjoajan tulee täyttää alla listatut vähimmäisvaatimukset. Jos tarjoaja ei täytä kaikkia alla olevia vaatimuksia tai se on muuten tarjouspyynnön vastainen, Tilaajalla on velvollisuus hylätä tarjous tarjouspyynnön vastaisena.

- Yrityksen pitää olla rekisteröity ennakkoperintä-, työnantaja-, kauppa- ja arvonlisäverovelvollisten rekistereihin.
- Tarjoajalla ei saa olla olennaisia maksamattomia veroja tai sosiaaliturvamaksuja.
- Tarjoaja ei saa olla konkurssissa, selvitystilassa eikä toiminta ole muutoin vakavasti vaarantunut.
- Tarjoajalla on nimetty yksi yhteyshenkilö, joka toimii yhteyshenkilönä Tilajalle.
- Tarjoajalla on käytössään laadunvarmistusmenettely tai -käytäntö, jolla varmistetaan toimituksen ja ohjelmistokehityksen laatu.
- Tarjoaja noudattaa hyviä tietoturvakäytäntöjä, kuten tietojen salausta, käyttöoikeuksien hallintaa ja järjestelmien säännöllinen päivitys.
- Tarjoaja noudattaa hyviä tietosuojakäytäntöjä ja tarjoajalla on kyky noudattaa EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (GDPR) osana toimitusta.

Tarjoajan tulee tarjouksessaan kirjallisesti ilmoittaa ja vahvistaa Tilajalle, että täyttää vaaditut vähimmäisvaatimukset.

4 Tarjouksen laatuvaatimukset

Tarjoajan tulee kirjallisesti esittää ja kuvata miten toteutuskokonaisuus täyttää hankinnan kuvauksen ja laatuvaatimukset. Huomioithan kuvauksen hankinnan kohteesta (kohta 2).

Kuvauksen tulee sisältää vähintään seuraavat asiat:

- Kuvaus siitä, miten ja missä laajuudessa tarjoaja tekee luvussa 2 määritellyn toteutuksen
- Kuvaus siitä, miten tarjottua kokonaisuutta voi käyttää, hyödyntää ja kehittää hankkeen jälkeen myös muiden kuin tarjoajan itsensä toimesta
- Käytettävä(t) avoimen lähdekoodin lisenssi(t) tai julkaisuehdot
- Suunnitelma ja kuvaus toteutuksen aikataulusta
- Kuvaus siitä, millaisia vastaavia (sisältö ja koko) toteutuksia tarjoaja on toteuttanut

5 Tarjousten arviointi- ja vertailuperusteet sekä pisteytys

Tarjousten arviointi- ja vertailuperusteena on kokonaistaloudellinen edullisuus siten, että hinnan painoarvo pisteytyksessä on 60 % ja laadun painoarvo 40 %.

Hinta tulee ilmoittaa kokonaishintana ilman arvonlisäveroa. Halvin tarjous saa 60 pistettä eli maksimipistemäärän. Muiden pisteet lasketaan kaavalla hinnan painoarvo x (halvimman tarjoajan vertailuhinta / arvioitava vertailuhinta). Tarjouksessa annetun kiinteän hinnan tulee sisältää kustannukset ml. ylläpitokustannukset hankkeen ajalta (30.9.2027 asti).

Laadun maksimipistemäärä on 40. Laatu arvioidaan seuraavilla asioilla siten, että tarjoaja voi saada 0–40 pistettä:

- Tilaajan näkemys siitä, miten tarjottu kokonaisuus edistää hanketta, sen etenemistä ja tavoitteita (20 pistettä).
- Tilaajan näkemys siitä, mitkä ovat tarjotun kokonaisuuden jatkohyödyntämis- ja kehittämismahdollisuudet hankkeen jälkeen (10 pistettä).
- Tilaajan näkemys siitä, miten esitetyt vastaavat toteutukset edistävät tarjoajan toteuttamiskykyä (10 pistettä).

Vertailupisteet hinnasta ja laadusta lasketaan yhteen ja eniten pisteitä saanut valitaan toimittajaksi.

6 Toteutuksen yksityiskohdat ja aikataulu

Tilaaja ja toimittaja sopivat erikseen valitun toimittajan kanssa hankinnan ja toteutuksen yksityiskohdista sekä aikataulusta erikseen tehtävässä toimitussopimuksessa.

7 Alihankkijoiden käyttö

Tarjoajan on selkeästi ja kattavasti esitettävä mahdolliset alihankkijat tarjouksessaan. Tarjoajan on huolehdittava siitä, että kaikki tarjouspyynnön velvoitteet koskevat myös sen käyttämiä alihankkijoita. Tarjoaja ei saa käyttää muita alihankkijoita ilman Tilaajan kirjallista suostumusta.

8 Sopimus

Tilaaja ja valittu toimittaja tekevät erillisen toimitussopimuksen, jossa määritellään tarjouspyyntöön ja tarjoukseen perustuen toimituksen sisältö ja aikataulu sekä muut sopimusehdot.

9 Tarjousten jättäminen

Tarjoukset tulee jättää sähköpostitse osoitteeseen marko.mikkonen@tieke.fi ja tommi.salo@tieke.fi viimeistään 11.1.2026. Määräajan jälkeen jätettyjä tarjouksia ei oteta huomioon. Tarjouksen on oltava voimassa vähintään 31.3.2026 saakka.

Hyväksytyn tarjouksen tulee täyttää tarjouspyynnössä määritellyt vaatimukset. Tarjous tulee jättää suomeksi, mutta osa sen liitteistä voi olla englanniksi.

Hankinnalle on määritelty euromääräinen maksimisumma. Hankinnan maksimiarvo sopimuskaudelle (hankkeen kesto) on 55 000 euroa (ilman alv).

Tilaaja pidättää itsellään oikeuden keskeyttää hankinta ja olla hyväksymättä yhtään tarjousta. Tarjouksen laatimisesta ja jättämisestä, esittelystä tai muusta menettelyyn osallistumisesta ei makseta tarjoajille korvausta.

10 Yhteystiedot ja lisätiedustelut

Hankintaa koskevat lisätiedustelut tulee jättää kirjallisesti viimeistään 8.12.2025 sähköpostitse osoitteeseen marko.mikkonen@tieke.fi ja tommi.salo@tieke.fi. Tilaaja julkaisee kaikki kysymykset ja niiden vastaukset viimeistään 12.12.2025 TIEKEN Hanketori-palvelussa (<https://hanketori.fi/>). Tilaaja ei julkaise kysymyksen jättäneen yrityksen nimeä.