



ENMAC

The Magic in Engineering

Miten uusia teknologioita voidaan hyödyntää tulevaisuuden kestävämmässä teollisuudessa?

- Innovatiivinen energiakonseptointi osana ratkaisua

Anna Pääkkönen
28.1.2021

**Enmac Oy on ostanut MAB Powertecin
energia-, ympäristö- ja elinkaari palveluihin
keskittyvän liiketoiminnan**



ENMAC lyhyesti

*On dynaaminen ja innovatiivinen teollisuuden
asiantuntijapalveluihin,
projektien johtamiseen sekä kokonaistoimituksiin
keskittynyt asiantuntijayritys.*

- 95 teknisen alan asiantuntijaa Tampereella, Porissa, Raumalla ja Kotkassa
- Liikevaihto > 9 M€/a
- Yli 35 vuoden kokemus

SUUNNITTELUPALVELUT

- Tekninen suunnittelu
- Tekninen laskenta
- Tuotekehitys
- Teollisuusautomaatio

JÄRJESTELMÄTOIMITUKSET

- Tuotantolinjat
- Robottisolut
- Nostoapuvälineet

KONEET JA TURVARAKENTEET

- Putoamissuojat
- TSAC
- Latausrobotti

ENERGIA, YMPÄRISTÖ JA ELINKAARIPALVELUT

- Voima- ja lämpölaitospalvelut
- Vaatimustenmukaisuus ja ympäristöpalvelut
- Elinkaaripalvelut teollisuudelle

EU:n Green deal Enmacin kannalta

- Eurooppa ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä
 - Energia-alasta tehdään hiilivapaa
 - Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen biopolttoaineilla
 - Hukkaenergian hyödyntäminen
 - Hiilidioksidin talteenotto

EU:n Green deal Enmacin kannalta

- Eurooppa ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä
 - Energia-alasta tehdään hiilivapaa
 - Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen biopolttoaineilla
 - Hukkaenergian hyödyntäminen
 - Hiilidioksidin talteenotto

Case fossiilisen polttoaineen korvaaminen bioenergialla

Energiantuotantovaihtoehtojen kartoitus

- esimerkiksi saatavilla olevat polttoaineet, uusiutuva sähkö

Teknologioiden kartoitus

- käytettävissä olevan tilan asettamat rajoitukset, tuotettavan energian tarve

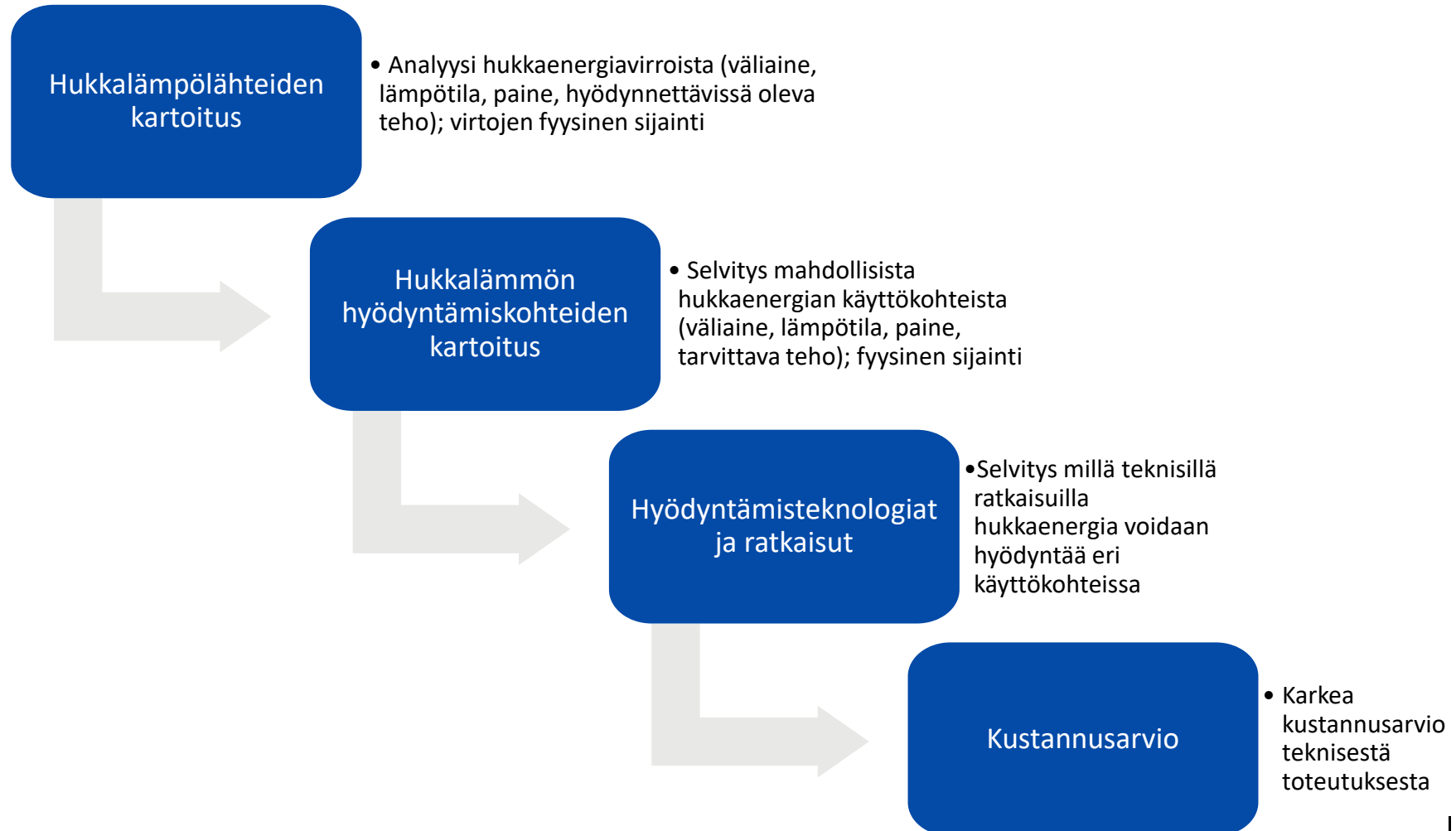
Potentiaalisten toimittajien kartoitus ja kustannusarvio

- Karkea arvio kustannuksista ja eri vaihtoehtojen toteutettavuudesta

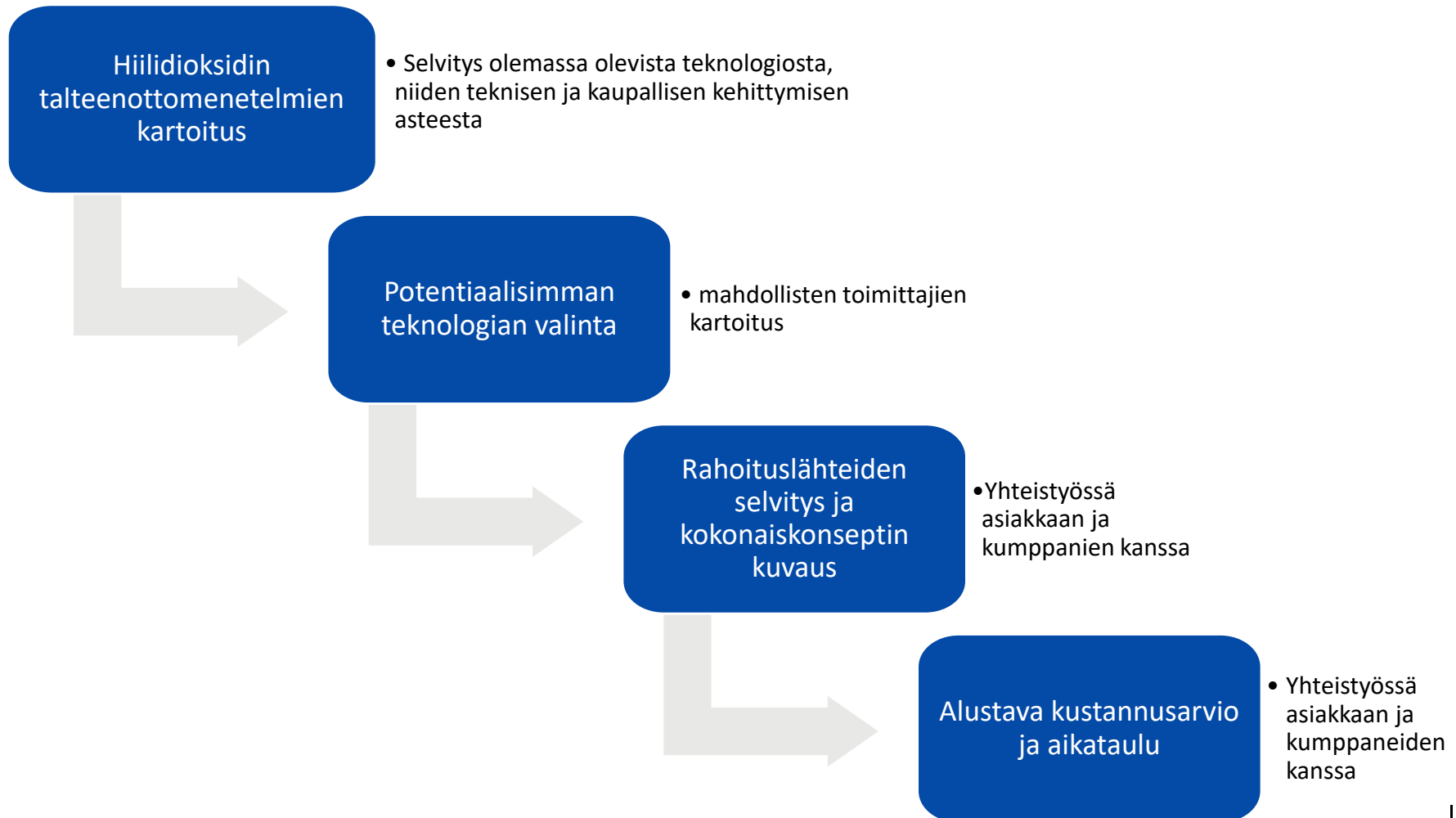
Vaihtoehtojen rajaus

- Suunnitteluvaihe

Case Hukkalämmön hyödyntäminen



Case hiilidioksidin talteenotto



www.enmac.fi

ENMAC

Enmac Oy, Tampere

Yliopistonkatu 60 A
33100 Tampere
Puh. 03 252 9111

Enmac Oy, Kotka

Pajatie 69
48600 Kotka
Puh. +358 40 724 5596

Enmac Oy, Pori

Pohjoisranta 11
28100 Pori
Tel. +358 400 592 303

Enmac Oy, Rauma

Ratavahe 5
FI-26100 Rauma,
Finland
Tel. +358 400 592 303

 @enmacfin

 @enmacfin

Linked in
Enmac Oy

Kiitos!

Anna Pääkkönen
Johtava asiantuntija
+358 407197114
etunimi.sukunimi@enmac.fi