



**Universiteit
Utrecht**

Bijlage 1 Vragenlijst

Opslag duurzaam opgewekte energie



Algemene informatie organisatie

Naam organisatie	
Adres organisatie	
Kamer van Koophandel nummer	
Naam contactpersoon	
Functie contactpersoon	
E-mailadres contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	

Onderwerp: profiel onderneming

De Universiteit Utrecht wil graag inzicht verkrijgen in welke ondernemers geïnteresseerd zijn in de onderhavige opdracht.

Vraag 1	Beschrijf uw organisatie, de activiteiten die uw organisatie uitvoert en in welke branches uw organisatie ervaring heeft. Geef hierbij ook aan hoe groot uw organisatie is (ZZP'er, MKB of nog groter)?
Antwoord	

Vraag 2	Hoe past een mogelijke opdracht zoals deze bij uw onderneming?
Antwoord	

Vraag 3	Hebt u ervaring met soortgelijke opdrachten of aspecten van de onderhavige opdracht? Kunt u dit onderbouwen met concrete voorbeelden?
Antwoord	

Onderwerp: Vormgeving contract en aanbesteding

De onderhavige opdracht kent een breed scala aan benodigde expertise en competenties. Het betreft niet alleen inhoudelijke kennis en ervaring op basis van technische competenties, maar ook procesmatige kennis en ervaring. Tot slot is er voldoende capaciteit nodig voor het invullen van deze opdracht.



Vraag 4a	Is uw onderneming in staat om alle benodigde expertise velden zelfstandig in te vullen of is het nodig hiervoor samenwerking te zoeken met andere partijen?
Antwoord	

Vraag 4b	Kunt u aangeven welke aspecten van de opdracht u zelf kunt uitvoeren en voor welke aspecten u samenwerking nodig heeft? Kunt u toelichting geven waaruit blijkt welke capaciteit uw onderneming heeft om zelfstandig de opdracht uit te voeren.
Antwoord	

Vraag 4c	Welke kansen, risico's en uitdagingen ziet u hierbij?
Antwoord	

Vraag 5	Heeft uw onderneming ervaring met het ontwerpen en uitvoeren van dergelijke opslagsystemen? Noem het aantal vergelijkbare projecten waar uw onderneming die ervaring heeft opgedaan.
Antwoord	

Vraag 6	Welke suggesties en aandachtspunten heeft u in ten aanzien van het contract in relatie tot de omvang, scope en beoogde samenwerking voor de Universiteit Utrecht?
Antwoord	

Vraag 7a	Op welke criteria dient de Universiteit Utrecht volgens u bedrijven te selecteren voor deze aanbesteding?
Antwoord	

Vraag 7b	Kunt u beschrijven waarin uw organisatie zich onderscheidt in de markt en waar de Universiteit Utrecht naar uw mening op moet selecteren om een geschikte en passende leverancier te contracteren?
Antwoord	

Vraag 7c	Welke gunningscriteria zou u de Universiteit Utrecht adviseren?
Antwoord	



--	--

Onderwerp: techniek en uitvoering

De Universiteit Utrecht is benieuwd naar de denkbeelden van marktpartijen over de invulling van dergelijke opslagsystemen voor het energiebeheer van USP.

Vraag 8	Een toekomstig batterijopslagsysteem op USP zal niet verbruikte opgewekte energie uit pv en later wellicht wind opslaan en op geschikte momenten terugleveren aan het net. Welke functie is volgens u het meest zinvol van het batterijsysteem voor USP?
Antwoord	

Vraag 9	Ziet u mogelijkheden dat het systeem een balans vindt om de niet verbruikte opgewekte energie deels op te slaan als elektrische opslag en deels als thermische opslag?
Antwoord	

Vraag 10	Ziet u mogelijkheden om het batterijsysteem op USP als middel in congestiemanagement in te zetten? Welke andere mogelijkheden ziet u?
Antwoord	

Vraag 11	Kunt u aangeven welke mogelijkheden er zijn om het batterijsysteem in te passen in een flexibele elektriciteitsvoorziening met o.a. bi-directioneel laden voor elektrische auto's?
Antwoord	

Vraag 12	Welk verdienmodel acht u het waarschijnlijkst bij gebruik van het batterijsysteem (wanneer opslaan – terugleveren - verhandelen)?
Antwoord	

Vraag 13	Kunt u aangeven welke mogelijkheden u ziet voor de toepassing van smart charging van het batterijsysteem waarbij o.a. gebruiks- en weersinvloeden worden meegenomen in het laadprofiel?
Antwoord	



Vraag 14	Ziet u de noodzaak van een cybersecurity beveiliging van de communicatie naar het batterijsysteem zodat hacks kunnen worden voorkomen?
Antwoord	

Vraag 15	Met welke onzekerheden dient UU rekening te houden in de businesscase van het batterijsysteem?
Antwoord	

Vraag 16	Kunt u aangeven welke subsidies er volgens u mogelijk zijn voor UU voor de realisatie van het batterijsysteem?
Antwoord	

Vraag 17	Wat is/zijn volgens u veilige, duurzame, efficiënte en schaalbare batterijtechnologie(ën) voor gebruik op het USP?
Antwoord	

Onderwerp: Visie

In de projectbeschrijving is opgenomen welke doelen gesteld worden in dit project. De Universiteit Utrecht is benieuwd naar uw (technische) visie hierop.

Vraag 18a	Welke disciplines mist u?
Antwoord	

Vraag 18b	Welke technische raakvlakken ziet u die niet binnen het voorgenomen plan vallen?
Antwoord	

Vraag 18c	Welke uitdagingen brengt deze combinatie van disciplines met zich mee?
Antwoord	



Onderwerp: prijsvorming

De Universiteit Utrecht wil graag op korte termijn een uitvraag voor een batterijsysteem in de markt zetten. Ook wil zij graag meer inzicht verkrijgen in de informatie die marktpartijen nodig hebben om een financiële inschatting te kunnen maken van het project en een adequate prijsaanbieding te kunnen doen. Ook wil de Universiteit Utrecht graag inzicht verkrijgen in welke mogelijkheden de marktpartijen hebben om de prijzen in te schatten gedurende de looptijd van het project.

Vraag 19a	Op dit moment zijn er veel leveringsproblemen voor o.a. energieopslagsystemen, op welke termijn zou de levering van dergelijke systemen kunnen plaatsvinden?
Antwoord	

Vraag 19b	In het kader van de duurzame ambities van de UU wil men zo spoedig mogelijk starten met het uitvoeren. Hoe kijkt u aan tegen de ambitie van de UU om in 2024 een energieopslagsysteem draaiende te hebben voor het PV-veld van 9,5 MW? En op welke termijn zou u kunnen starten met een eventueel ontwerp plus uitvoer van een dergelijke oplossing (capaciteit)?
Antwoord	

Vraag 20	Welke informatie heeft uw onderneming nodig om een inschatting te kunnen maken van de prijscomponent en om zo te komen tot een adequate aanbieding?
Antwoord	

Vraag 21	Wat zou de orde grootte van de prijs zijn voor het volgens u ideale ontwerp voor de Universiteit Utrecht?
Antwoord	

Onderwerp algemeen

Vraag 22	Heeft u aanvullende suggesties of zijn er zaken die u de Universiteit Utrecht wilt meegeven en die niet passen bij de hiervoor gestelde vragen? Eventuele bijlagen kunt u bijvoegen en in TenderNed uploaden
Antwoord	