

# KONKURRANSEGRUNNLAG

Åpen anbudskonkurranse  
etter forskriftens del I og del III  
(for anskaffelser med verdi over EØS-terskelverdi)

for kjøp av

Strømforsyninger basert på brenselceller

Saksnr. 202003988

Tilbudsfrist: 15.5.2020  
kl. 12:00

## Innhold

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | GENERELL BESKRIVELSE .....   | 3  |
| 1.1 | Oppdragsgiver .....  | 3  |
| 1.2 | Anskaffelsens formål og omfang.....  | 3  |
| 1.3 | Deltilbud og alternative tilbud .....  | 3  |
| 1.4 | Kontraktperiode.....   | 3  |
| 1.5 | Oppbygging av konkurransegrunnlaget .....  | 3  |
| 1.6 | Kunngjøring.....   | 4  |
| 1.7 | Tilbudsbefaring/Tilbudskonferanse .....  | 4  |
| 1.8 | Fremdriftsplan .....   | 4  |
| 2   | REGLER FOR GJENNOMFØRING AV KONKURRANSEN .....   | 5  |
| 2.1 | Anskaffelsesprosedyre.....   | 5  |
| 2.2 | Taushetsplikt.....   | 5  |
| 2.3 | Forbehold og avvik.....  | 5  |
| 2.4 | Kommunikasjon .....  | 6  |
| 2.5 | Bruk av underleverandører .....  | 6  |
| 3   | KVALIFIKASJONSKRAV .....   | 7  |
| 3.1 | Obligatoriske og ufravikelige krav .....   | 7  |
| 3.2 | Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling .....  | 7  |
| 3.3 | Leverandørens økonomiske og finansielle stilling .....   | 7  |
| 3.4 | Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner .....  | 8  |
| 4   | Tildelingskriterier.....   | 8  |
| 5   | INNLEVERING AV TILBUD OG TILBUDSUTFORMING .....  | 9  |
|     | Bilag 2 - Standard kontraktsvilkår .....   | 13 |
|     | Bilag 3 - Egenerklæring om FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjonen nr. 138 ved utlysning av varekontrakter ..... | 14 |

# 1 GENERELL BESKRIVELSE

## 1.1 *Oppdragsgiver*

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er oppdragsgiver. NVE er underlagt Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte vann- og energiresursene i landet. NVE skal sikre en samlet og miljøvennlig forvaltning av vassdragene, arbeide for en effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystem og bidra til en effektiv energibruk.

NVE har hovedkontor i Oslo og regionkontorer i Tønsberg, Hamar, Førde, Trondheim og Narvik.

For en nærmere beskrivelse av NVE viser vi til [www.nve.no](http://www.nve.no).

## 1.2 *Anskaffelsens formål og omfang*

NVE-SVF har det nasjonale ansvaret for overvåking av store fjellskred. Instrumenter og systemer for overvåkingen er ofte lokalisert utilgjengelig i bratte fjellsider og i alpine områder. For å forsyne disse med strøm, skal NVE anskaffe mobile, hybride strømforsyninger basert på brenselcelleteknologi

## 1.3 *Deltilbud og alternative tilbud*

Det er ikke adgang til å gi tilbud på deler av oppdraget.

Det vil ikke bli anledning til å inngi alternative tilbud.

## 1.4 *Kontraktperiode*

Kontraktperioden er 2 år.

### **Opsjon**

Oppdragsgiver har opsjon på å forlenge kontrakten med de samme betingelser med 1 + 1 år slik at total mulig kontrakts lengde blir 4 år. En eventuell forlengelse av kontrakten må utløses senest 3 måneder før avtalens utløp.

## 1.5 *Oppbygging av konkurransegrunnlaget*

Konkurransegrunnlag består av dette dokumentet samt:

- Bilag 1      Kravspesifikasjon
- Bilag 2      Utkast til kontrakt

- Bilag 3 Egenerklæring vedrørende FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjon nr. 138
- Bilag 4 Prisskjema

### **1.6 Kunngjøring**

Konkurransen er kunngjort i Merccell, DOFFIN-databasen og i TED-basen.

### **1.7 Tilbudsbefaring/Tilbudskonferanse**

Det vil ikke bli avholdt tilbudsbefaring/tilbudskonferanse

### **1.8 Fremdriftsplan**

Oppdragsgiver har lagt opp til følgende tidsrammer for prosessen:

| Aktivitet                 | Tidspunkt                 |
|---------------------------|---------------------------|
| Frist for å levere tilbud | 15.5.2020, kl. 12:00      |
| Tilbudsåpning             | 15.5.2020                 |
| Vedståelsesfrist          | 60 dager                  |
| Evaluering                | 1 uke                     |
| Klagefrist leverandører   | 10 dager etter meddelelse |
| Kontraktsinngåelse        | Etter klagefristens utløp |

Det gjøres oppmerksom på at tidspunktene etter åpning av tilbudene er veiledende.

## **2 REGLER FOR GJENNOMFØRING AV KONKURRANSEN**

### **2.1 Anskaffelsesprosedyre**

Anskaffelsen gjennomføres i henhold til lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 (LOA) og forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974. del I og del III. Kontraktstildeling vil bli foretatt etter prosedyren åpen anbudskonkurranse, jfr. FOA § 13-1(1). I denne konkurransen er det ikke anledning til å forhandle. Det er følgelig ikke anledning til å endre tilbudet etter tilbudsfristens utløp. Videre gjøres det oppmerksom på at tilbud som inneholder vesentlige avvik fra anskaffelsesdokumentene skal avvises etter forskrift om offentlige anskaffelser § 24-8(1) b. Oppdragsgiver kan avvise tilbud som inneholder avvik fra anskaffelsesdokumentene, uklarheter eller lignende som ikke må anses ubetydelige, jfr. forskriftens § 24-8(2) a. Leverandøren oppfordres derfor på det sterkeste til å følge de anvisninger som gis i dette konkurransegrunnlaget med vedlegg og eventuelt stille spørsmål ved uklarheter.

### **2.2 Taushetsplikt**

Oppdragsgiver og dennes ansatte plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om tekniske innretninger og fremgangsmåter eller drifts- og forretningsforhold det vil være av konkurransemessig betydning å hemmeligholde, jf. FOA § 3-6, jf. forvaltningsloven § 13.

### **2.3 Forbehold og avvik**

Dersom leverandøren tar forbehold mot deler av konkurransegrunnlaget, skal dette klart fremgå av tilbudet. Forbeholdene skal spesifiseres med hvilke konsekvenser dette har for ytelse, pris eller andre forhold.

Det samme gjelder for avvik. Forbehold og avvik skal være presise og entydige slik at oppdragsgiver kan vurdere de uten kontakt med leverandørene. Forbehold og avvik skal referere til relevante punkt i konkurransegrunnlaget.

Leverandørens henvisning til standardiserte leveringsvilkår eller lignende vil bli betraktet som forbehold dersom de avviker fra foreliggende konkurranse- eller kontraktsbestemmelser.

## **2.4 Kommunikasjon**

All kommunikasjon i prosessen skal foregå via Mercell, [www.mercell.no](http://www.mercell.no).

Når du er inne på konkurransen skal tilbydere velge fanebladet kommunikasjon. Klikk deretter på symbolet for ny melding. Skriv inn informasjon til oppdragsgiver og trykk deretter på symbolet for å sende. Oppdragsgiver mottar så meldingen. Hvis spørsmålet angår alle tilbydere vil oppdragsgiver besvare dette anonymisert ved å gi svaret som en tilleggsinformasjon. Tilleggsinformasjon er tilgjengelig under fanebladet Forespørsel og deretter under fanebladet Tilleggsinformasjon. Du vil få en e-post med en link til tilleggsinformasjonen.

Henvendelser mottatt senere enn 5 arbeidsdager før innleveringsfristen for tilbudet vil ikke bli besvart.

## **2.5 Bruk av underleverandører**

Dersom leverandøren gjør bruk av underleverandører skal leverandøren dokumentere overfor oppdragsgiver at den vil ha rådighet over de nødvendige ressursene, for eksempel ved å fremlegge en forpliktelseserklæring mellom leverandøren og underleverandøren.

### 3 KVALIFIKASJONSKRAV

For å kunne få sitt tilbud evaluert må leverandøren fylle ut det elektroniske egenerklæringsskjemaet om at han oppfyller samtlige av de kvalifikasjonskravene som er oppgitt nedenfor. Den leverandøren som blir innstilt til kontraktsinngåelse må før kontrakt inngås dokumentere oppfyllelse av kvalifikasjonskravene i henhold til de opplyste dokumentasjonskrav.

#### 3.1 Obligatoriske og ufravikelige krav

| Krav   | Dokumentasjonskrav                  |
|--|-------------------------------------|
| Norske leverandøren skal ha ordnede forhold med hensyn til betaling av skatt, arbeidsavgift og merverdiavgift. | Skatteattest, ikke eldre enn 6 mnd. |

#### 3.2 Leverandørens organisatoriske og juridiske stilling

| Krav  | Dokumentasjonskrav   |
|---|--|
| Leverandøren skal være et lovlig etablert foretak | <ul style="list-style-type: none"><li>Norske selskaper: Firmaattest</li><li>Utenlandske selskaper: Godtgjørelse på at selskapet er registrert i bransjeregister eller foretaksregister som foreskrevet i lovgivningen i det land hvor leverandøren er etablert</li></ul> |

#### 3.3 Leverandørens økonomiske og finansielle stilling

| Krav  | Dokumentasjonskrav   |
|---|--|
| Leverandøren skal ha økonomisk kapasitet til å gjennomføre oppdraget/kontrakten | <ul style="list-style-type: none"><li>Årsregnskap inkludert styrets årsberetning og revisorerklæring</li></ul> |

Dersom leverandøren av gyldige grunner ikke kan fremlegge den dokumentasjon oppdragsgiver har anmodet om, kan han godtgjøre sin økonomiske og finansielle stilling med ethvert annet dokument som oppdragsgiver kan akseptere.

### 3.4 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

| <b>Krav</b>  | <b>Dokumentasjonskrav</b>  |
|--|--|
| Leverandøren skal ha erfaring fra tilsvarende leveranser. (jfr kravspes)                   | Leverandøren skal vedlegge en liste over de viktigste relevante leveransene de siste 3 år (maks 5 sider), herunder opplysninger om verdi, tidspunkt og mottaker (navn, telefonnummer og e-post). Referanser vil bli kontaktet ved behov. |
| Det kreves et godt og velfungerende kvalitetssikringssystem for ytelsene som skal leveres. | Redegjørelse vedrørende leverandørens kvalitetssikringssystem/- styringssystem   |

## 4 Tildelingskriterier

Tildelingen skjer på grunnlag av følgende vekting:

**Pris 40 %**

**Kvalitet 60 %**

Kvalitet vil bli vurdert ut fra kravspesifikasjon. Det er opp til tilbyder å dokumentere dette best mulig.



## **5 INNLEVERING AV TILBUD OG TILBUDSUTFORMING**

Tilbudet skal leveres elektronisk i Merccell.

# Bilag 1 - KRAVSPESIFIKASJON

## Kravspesifikasjon brenselcelleanlegg.

NVE-SVF skal anskaffe strømforsyninger som skal benyttes i overvåkingen av store fjellskred. Disse skal være metanolbasert brenselcelleteknologi i kombinasjon med solenergi.

Enhetene skal ha lang driftstid uten tilsyn, og med autonom drift.

Enhetene skal være konstruert og dimensjonert for ekstreme værforhold, være robust og ha lang levetid på alle komponenter.

### 1. Generelt:

Strømforsyning basert på metanolbasert brenselcelleteknologi, batterier og solceller. Enheten skal ha automatisk drift, nettbasert overvåking av driftstilstander og feilmeldinger.

Enheten skal benyttes i fjellterreng fra 500-1300 moh.

Skal være designet til bruk i temperaturer mellom +30 og -40 C.

### 2. Enheter i shelter 500 W

- a. Enhetene skal ha kapasitet til å kunne levere inntil 450 w kontinuerlig.
- b. Være basert på sol og brenselcelle, med opsjon for vindenergi.
- c. Spenning 24volt.
- d. Nettbasert overvåking av driftstilstand med alarmer og batterivakt.
- e. Mulighet for avlesning av energiproduksjon og energiforbruk
- f. Driftstid ved ren batteridrift/100w: min 100 t
- g. Utgang sikringer for forbruk x 4
- h. Brenselcellene som leveres, skal ha en levetid på minimum 3000 timer med max. 20% reduksjon i ytelse innenfor denne tiden
- i. Batteribanken som leveres skal ha lengst mulig levetid.
- j. Være designet for å minimere brenselcellens driftstid (driftstimer). Design for utnyttning av solenergi i størst mulig grad vektlegges.
- k. Metoder for sikring av oppvarming, lufttilførsel og eksos under alle værforhold vektlegges

Design 1: for driftstid 12mnd uten tilsyn ved oppgitt forbrukseffekt 50W.

Design 2: for driftstid 12mnd uten tilsyn ved oppgitt forbrukseffekt 100W.

#### 2.1. Krav til shelter:

Anlegget skal leveres komplett i shelter.

Shelteret skal oppfylle følgende krav:

- a. Robust limt sandwichkonstruksjon eller tilsvarende, med minste dimensjon (LxBxH) 160x200x180 cm.

- b. Design og størrelse skal være slik at det er mulig for personell å utføre vedlikehold av komponenter og systemer innendørs shelteret.
- a. Tåle størst mulig dynamisk påkjenning.
- b. Høy u-verdi
- c. Laget av materialer som gir lang levetid, ingen eller minimalt vedlikehold.
- d. Enklest mulig tilgang for vedlikehold og drift av enhetens komponenter
- e. Vekt på komplett enhet skal ikke overskride 700 kg. Vekt av drivstoff holdes utenfor vektbegrensningen.(jfr kap 2, design 1)
- f. Være laget av uorganiske materialer som ikke trekker fukt.
- g. Tilpasset helikopterløft med løfteøyer.
- h. Løsninger for montering og stormsikring av enheten skal være inkludert

## 2.2. Leveransens omfang:

- a. Autonom strømforsyning i shelter, basert på brenselcelle med drivstoffkanner
- b. GSM modem for overvåking med 2 releutganger
- c. Solcelleregulatorer MPPT
- d. Batterier
- e. Solcellepaneler
- f. Utgangssikringer x4, 10Amp.
- g. Internettportal.

## 3. Enheter i kapsling/kasse 100 w

- a. Enheter skal ha mulighet for å levere inntil 80w kontinuerlig
- b. Være basert på sol og brenselceller med opsjon for vindenergi
- c. Spenning 24volt.
- d. Nettbasert overvåking av driftstilstand med alarmer og batterivakt.
- e. Mulighet for avlesning av energiproduksjon og energiforbruk  
Driftstid ved ren batteridrift/20w: min 100 t
- f. Metoder for sikring av lufttilførsel og eksos under alle værforhold vektlegges
- g. Brenselcellene som leveres, skal ha en levetid på minimum 3000 timer med max. 20% reduksjon i ytelse innenfor denne tiden.
- h. Enkel tilgang for vedlikehold og drift av enheten skal sikres, og tilpasses tenkt miljø for strømforsyningen. (Fjellterreng fra 500-1300 moh.)

Design 1: for driftstid ved oppgitt forbrukseffekt 20w: 12 mnd. uten vedlikehold.

Design 2: for driftstid ved oppgitt forbrukseffekt 40w: 12 mnd. uten vedlikehold

### 3.1 Krav til kapsling 100 w

- a. Høy u-verdi
- b. Håndterbar med løftehandtak og surrefester
- c. Vekt maks 200 kg (inkludert fuelcelle, metanol, styringer og utstyr) jfr kap3,design 1
- d. Være laget av uorganiske materialer som ikke trekker fukt.
- e. Fester/brakett for montering på lattixmast, eller løsning for dette.

### **3.4 Leveransens omfang**

- a. Brenselcelle i kapsling med drivstoffkanner
- b. GSM modem for overvåking med 2 releutganger
- c. Solcelleregulator MPPT
- d. Batterier
- e. Solcellepaneler med fester for lattixmast
- f. Utgangssikringer x 4,5Amp
- g. Internettportal.

### **4.0 Andre utførelse:**

Det skal også kunne leveres spesialtilpassede løsninger med samme teknologi etter kundens behov. Eks: Monterings løsninger på mast, andre kapslinger eller tilsvarende.

### **5.0 Vedlikehold:**

Nødvendige driftspunkter skal være lett tilgjengelig. Utskifting av brenselcelle og drivstofftanker skal enkelt kunne utføres i felt, og være tilpasset tenkt miljø for strømforsyningen. (Fjellterreng fra 500-1300 moh.)

### **6.0 Erfaring og referanser:**

Erfaring og referanser for levering av komplette enheter er vesentlig. Dette skal dokumenteres.

### **7.0 Service:**

Servicepersonell med dokumentert kompetanse på brenselcelleteknologi, skal være tilgjengelig for telefonsupport i avtaleperioden. Service og feilretting skal kunne utføres av leverandør innen 3 døgn. Tilgang på deler og komponenter skal være god.

### **8.0 Levering:**

Reservedeler (inklusive brenselcelleenheter) skal kunne leveres innen 10 virkedager til henholdsvis: 6200 Stranda, og 9144 Samuelsenberg.

## **Bilag 2 - Standard kontraktsvilkår**

NVEs generelle betingelser for kjøp av varer (Vedlagt i Mercell).

## **Bilag 3 - Egenerklæring om FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjonen nr. 138 ved utlysning av varekontrakter**

I samsvar med bestemmelsene i bestemmelsene i FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjonen nr. 138 vil følgende plikter pålegges leverandøren:

Leverandøren har gjort seg kjent med tilvirkningsprosessen av de varer/produkter kontrakten omfatter, og garanterer at de er produsert med arbeidskraft i overensstemmelse med FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjon nr.138.

Ved kontraktsbrudd plikter leverandøren å rette opp i de påpekte manglene innen den tidsfrist som Oppdragsgiver bestemmer, så lenge denne ikke er usaklig kort. Rettelsene skal dokumenteres skriftlig og på den måten Oppdragsgiver bestemmer. Ved manglende utbedring kan det angis bøter. Bøtene skal være forholdsmessige med type og omfang av bruddene. Oppdragsgiver kan også kreve erstatning eller prisavslag som står i forhold til bruddet, og i forhold til oppdragsgivers økonomiske interesse av at kravene er fulgt. Ved vesentlige brudd på nevnte punkter, eller ved manglende oppretting, kan oppdragsgiver heve kontrakten.

Undertegnede leverandør erklærer med dette at nevnte forpliktelser vil bli overholdt.

Sted: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

Underskrift: : \_\_\_\_\_

## BILAG 4- Prisskjema

Skal fylles ut av leverandøren (se kravspesifikasjon for nærmere opplysninger)

| Post                      | Beskrivelse   | Enhet | Mengde | Sum        |
|---------------------------|---|-------|--------|------------|
|                           |   |       |        | Ekskl. mva |
| 1.0                       | Brenselcelle komplett 110 w i kapsling oppsatt og klargjort (jfr. Kravspes kap 3,design 1) Dette skal inkludere telefonsupport.                       | stk   | 1      |            |
|                           | Hybrid brenselcelleanlegg 450 w i shelter med utvendig dimensjon 160x200x180 cm. (jfr. Kravspes , kap 2,design 1) Dette skal inkludere telefonsupport |       | 1      |            |
| 1.1                       | Brenselcelleenhet 110 w (for utskifting i komplett enhet)   | stk   | 1      |            |
| 1.2                       | Brenselcelleenhet 450 w (for utskifting i komplett enhet)   |       | 1      |            |
| 1.3                       | Erstatningspaneler solceller (jfr kravspes)   | stk   | 1      |            |
| 1.4                       | Metanol 28 liters beholder  | stk   | 1      |            |
| 1.5                       | Metanol 60 liters beholder  | stk   | 1      |            |
| <b>Sum til evaluering</b> |   |       |        |            |