



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

KONKURRANSEGRUNNLAG

Anskaffelse etter del I

for anskaffelse av

Administrering av tilgang til AMS-måleres HAN-port

Saksnr.: 201835742



1	GENERELL BESKRIVELSE.....	3
1.1	Om oppdragsgiver	3
1.2	Beskrivelse av oppdragsgivers behov	3
1.3	Tidsfrister	3
2	REGLER FOR GJENNOMFØRING AV KONKURRANSEN	3
2.1	Anskaffelsesprosedyre.....	3
2.2	Offentlighet og taushetsplikt.....	4
2.3	Vedståelsesfrist.....	4
2.4	Kommunikasjon	4
2.5	Bruk av underleverandører	4
3	KVALIFIKASJONSKRAV	5
3.1	Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner	5
4	TILDELINGSKRITERIER.....	5
5	Innlevering av tilbud og tilbudsutforming	5
5.1	Innlevering av tilbud	6
5.2	Tilbudets utforming	6
6	Vedlegg.....	6
	Bilag 1 - Kravspesifikasjon	7
	Tilbudsbrev.....	10



1 GENERELL BESKRIVELSE

1.1 Om oppdragsgiver

NVE har ansvaret for å forvalte landets vann- og energiresurser. Vi skal sørge for sikker strømforsyning og å bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredfare.

NVE har hovedkontor i Oslo og regionkontorer i Narvik, Trondheim, Førde, Tønsberg og Hamar. I tillegg har vi fjellskredovervåkingen i Stranda og Kåfjord.

Til sammen er vi 600 ansatte med tverrfaglig kompetanse.

1.2 Beskrivelse av oppdragsgivers behov

Oppdragsgivers beskrivelse av leveransen følger av bilag 1 til kontrakt.

Oppdraget har en økonomisk ramme på til sammen kr 350 000 ekskl. mva. Endelig rapport skal være ferdig 01.12.2018.

1.3 Tidsfrister

Oppdragsgiver har lagt opp til følgende tidsrammer for prosessen:

Aktivitet	Tidspunkt
Tilbudsfrist	20.08.2018, kl. 12:00
Evaluering	Uke 34
Valg av leverandør og meddelelse til leverandører	Uke 35
Kontraktsinngåelse	Uke 35
Tilbudets vedståelsesfrist	60 dager
Kontraktperiode	31.08.2018 – 01.12.18

Det gjøres oppmerksom på at tidspunktene etter tilbudsfrist er foreløpige og kan bli gjenstand for justeringer. En eventuell forlengelse av tilbudets vedståelsesfrist kan bare skje dersom leverandøren godkjenner dette.

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.



Oppdragsgiver planlegger å tildele kontrakt uten å ha kontakt med leverandørene utover å foreta eventuelle mindre avklaringer/korrigeringer av tilbudene.

2.2 Offentlighet og taushetsplikt

For allmennhetens innsyn i dokumenter knyttet til en offentlig anskaffelse gjelder offentleglova. 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 §§ 7-3 og 7-4 og, jf. forvaltningsloven § 13.

2.3 Vedståelsesfrist

Leverandøren må vedstå seg sitt tilbud til det tidspunktet som er angitt i pkt. 1.3. ovenfor.

2.4 Kommunikasjon

All kommunikasjon i prosessen skal foregå via Mercell, 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 levere egenerklæring om at han oppfyller samtlige av de kvalifikasjonskravene som er oppgitt nedenfor.

3.1 Leverandørens tekniske og faglige kvalifikasjoner

Krav	Dokumentasjonskrav
Leverandøren skal ha erfaring fra sammenlignbare oppdrag.	Beskrivelse av leverandørens inntil 3 mest relevante oppdrag i løpet av de siste 3 årene. Beskrivelsen må inkludere angivelse av oppdragets verdi, tidspunkt og mottaker (navn, telefon og e-post.) Det er leverandørens ansvar å dokumentere relevans gjennom beskrivelsen. Leverandøren kan dokumentere erfaringen ved å vise til kompetanse til personell hen råder over og kan benytte til dette oppdraget, selv om erfaringen er opparbeidet mens personellet har utført tjeneste for en annen leverandør.

4 TILDELINGSKRITERIER

Tildelingen vil skje på bakgrunn av hvilket tilbud som har det beste forholdet mellom pris og kvalitet, basert på følgende kriterier angitt i prioritert rekkefølge:

Kriterium	Vekt	Dokumentasjonskrav
Pris	10 %	Totalprisen skal oppgis, i tillegg til: <ul style="list-style-type: none">- Antall og pris junior- Antall og pris senior Seniortimer vektlegges.
Erfaring og kompetanse med relevante prosjekter	40 %	Kortfattet CV for tilbudt personell. Tidsbudsjett for tilbudt personell. Akademisk erfaring vektlegges.
Løsningsskisse	50 %	Besvarelse av kravspesifikasjon i bilag 1.

5 Innlevering av tilbud og tilbudsutforming



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

5.1 Innlevering av tilbud

Tilbudet skal leveres elektronisk i Merccell.

5.2 Tilbudets utforming

Tilbudet skal leveres etter den utforming det elektroniske systemet for innlevering angir.

6 Vedlegg

- Kravspesifikasjon
- Tilbudsbrev
- NVEs generelle betingelser for kjøp av tjenester (vedlagt i Merccell)



Bilag 1 - Kravspesifikasjon

Bakgrunn

Alle strømkunder skal få smart strømmåler innen 1. januar 2019. NVE har stilt krav om at målerne skal ha et standardisert grensesnitt som legger til rette for avlesing med eksternt utstyr basert på åpne standarder. Hensikten er at strømkunder enkelt skal kunne hente data fra måleren for å kunne følge med på, og styre, sitt strømforbruk. NEK publiserte i 2015 rapporten «AMS + HAN»¹ og den 15. februar 2018 et vedlegg til denne rapporten: «Vedlegg 1 – HAN Personvern»². Den første rapporten beskriver valg av teknologi for AMS-porten og vedlegget gir anbefalinger om kryptering eller fysisk beskyttelse for å sikre personopplysninger som strømmes gjennom dette grensesnittet. Ingen av rapportene tar stilling til hvilke aktører som skal kunne initiere åpning av HAN-porten. Eksempler på mulige aktører er Elhub, tredjeparter (inkludert kraftleverandører) eller nettselskapene selv.

AMS og HAN legger til rette for nye energitjenester. For å få maksimalt utbytte av investeringen, mener NVE det er viktig at det gjøres så enkelt som mulig å få åpnet HAN-porten. På samme tid er det viktig at nettselskapene kan være tilstrekkelig trygge på at kunden faktisk har gitt samtykke til åpning av HAN-porten. I tillegg må det sørges for at kunden har fått riktig informasjon om hva han eller hun bør tenke over når porten åpnes (spesielt om deling av egne personopplysninger), og at kunden har gitt nødvendig informasjon til nettselskapet angående hvorvidt målerens plassering oppfyller krav til beskyttelse mot uønsket tilgang som beskrevet i overnevnte vedlegg 1 – HAN Personvern.

Om anskaffelsen

NVE ønsker en utredning som vil inngå i vårt beslutningsgrunnlag for hvordan administreringen av tilgang til HAN-porten skal foregå.

Utredningen skal gi anbefalinger om hvem som skal forvalte register over samtykker for åpning av HAN-porten. Den skal også gi anbefalinger om løsninger som gjør at nettselskapene kan være tilstrekkelig sikre på at kunden faktisk har gitt samtykke, og på at kunden har bekreftet at målerskapet er låst/inne i hus e.l. (slik det er beskrevet i overnevnte vedlegg 1 – HAN Personvern).

Utredningen skal også se på løsninger for generering og distribuering av krypteringsnøkler. Nettselskapet kan – som beskrevet i HAN Personvern vedlegget - velge å ta i bruk en krypteringsløsning for informasjonen som skal strømmes ut HAN-grensesnittet. I så fall må det bestemmes hvem som skal generere og distribuere krypteringsnøkkel til strømkunden, slik at informasjonen kan leses lokalt hos kunden. I tillegg må det muligens avklares hvem som skal ha ansvar for krypteringsnøkkelen underveis i kommunikasjonen av den.

Rapporten skal beskrive løsninger som inkluderer:

- Åpning, lukking og nøkkelhåndtering via nettselskap
- Åpning, lukking og nøkkelhåndtering via Elhub

¹ <https://www.nek.no/wp-content/uploads/2017/01/AMS-HAN-utredning-NEK-20150122.pdf>

² <https://www.nek.no/wp-content/uploads/2018/02/AMS-HAN-Vedlegg-1-Personvern-NEK-rapport-20180215.pdf>



N V E

- Åpning, lukking og nøkkelhåndtering via tredjepart (inkludert kraftleverandør)
- Eventuelle andre løsninger, f.eks løsninger brukt i lignende situasjoner i andre land og/eller bransjer

Løsninger hvor oppgavene åpning, lukking og nøkkelhåndtering er fordelt på de ulike overnevnte aktørene skal også vurderes i de tilfeller det er å anse som relevant.

Rapporten skal også ta for seg konsekvenser av de omtalte løsningene:

- Totale kostnader og fordeling av disse blant forskjellige aktører
- Eventuelle barrierer for bruk/åpning av HAN-port for kraftleverandører og tredjeparter
- Hvor enkelt det er for sluttbruker å åpne og lukke HAN-porten ved behov
- Kontroll over hvem som har tilgang til krypteringsnøkkel

Eksempler på aktører det skal vurderes kostnader og andre konsekvenser for:

- Nettselskap
- Elhub
- Kraftleverandør
- Tredjepartsleverandører, for eksempel leverandører av styringsløsninger for kraftforbruk
- Sluttbruker

Arbeidsform

Det er viktig at konsulenten i arbeidet med rapporten har god dialog med relevante parter, deriblant NVE og bransjen.

I løpet av prosessen skal konsulenten avholde minimum fire møter med NVE: oppstartsmøte, møte kort tid før endelig leveranse, overleveringsmøte samt presentasjon av utredningen på ønsket dato og sted i Oslo.

Leveranser

Sluttproduktet skal være én helhetlig rapport. Rapporten skal være på norsk og skal inneholde et utfyllende sammendrag på både norsk og engelsk.

Rapporten skal, dersom NVE ønsker det, kunne publiseres som en del av NVEs rapportserie.

Dersom rapporten blir klassifisert unntatt offentlig, skal sammendrag kunne være åpent og publiseres.

Konsulenten skal gi en presentasjon for NVE på møte som NVE arrangerer i Oslo.

Leveringstidspunkt for leveransen er 1. desember 2018.

Økonomisk ramme

Oppdraget har en økonomisk ramme på til sammen kr 350 000 ekskl. mva.

Eksempler på litteratur



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

[AMS + HAN, Om å gjøre sanntid måledata tilgjengelig for forbruker](#)

[Vedlegg 1 – HAN Personvern – et tillegg til utredningen «AMS + HAN»](#)

[European Smart Grids Task Force – My energy data](#)

[Avanserte måle og styringssystemer - Oppsummering av høringsuttalelser og endelig forskriftstekst \(2011\)](#)

[Evaluering av NVEs veileder til sikkerhet i AMS - Konsulentrapport utarbeidet for NVE](#)

[Forslag til endring i forskrift om måling, avregning, fakturering av netjtjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. - Endringer om sikkerhet for avanserte måle- og styringssystem \(AMS\)](#)



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tilbudsbrev

Leverandøren skal fylle ut tabellen og signere under tabellen.

Firmanavn:			
Org.nummer:			
Postadresse:			
Besøksadresse:			
Telefonnummer:			

Kontaktperson:			
Telefonnummer:		Mobilnummer:	
E-postadresse:			

Ovennevnte leverandør gir med dette vedlagte tilbud på i henhold til de betingelser som fremkommer av konkurransegrunnlaget.

Vi vedstår oss vårt tilbud til den dato som er angitt i konkurransegrunnlaget. Tilbudet kan aksepteres av oppdragsgiver når som helst fram til utløp av vedståelsesfristen.

Vi bekrefter å tilfredsstille konkurransens kvalifikasjonskrav.

Sted

Dato

Underskrift

Navn med blokkbokstaver