

Bilag 1 – Tjenestebeskrivelse

1. Avtalens formål

1.1 Om Kunden (BKK)

BKK er nettselskap og konsesjonær for planlegging, utbygging, drift og vedlikehold av kraftnettet i sitt konsesjonsområde. Nettselskapet har ansvar for å sikre sikker, effektiv og pålitelig strømforsyning i samsvar med gjeldende lover, forskrifter og myndighetskrav.

BKK forvalter både distribusjonsnett og regionalnett, og gjennomfører løpende prosjekter knyttet til nyanlegg, reinvestering, kapasitetsutvidelser og tilknytning av nye kunder. Prosjektene omfatter alle faser, fra tidligfaseutredninger og nettstudier til prosjektering, gjennomføring og idriftsettelse.

Virksomheten stiller høye krav til kvalitet, leveringssikkerhet, HMS og etterlevelse av relevante standarder. BKK arbeider kontinuerlig med videreutvikling og modernisering av kraftnettet for å møte fremtidige behov knyttet til elektrifisering og økt effektbehov.

1.2 Rammeavtalens strategiske knytning

Kunden har en stor investeringsportefølje de nærmeste årene med både ny- og reinvesteringsprosjekter. Kunden ønsker å tilknytte seg Leverandører som kan understøtte den porteføljen med investeringsaktivitet som selskapet skal gjennomføre. Aktuelle tjenester som Kunden kan ønske å få levert spenner fra analyser og bistand til utredninger i tidlig fase, utarbeidelse av konsesjonssøknader, prosjektering i ulike faser av gjennomføringsløpet og støtte i prosjektgjennomføring.

Kunden ønsker gjennom avtalen å få tilgang på et bredt spekter av kompetanse som spenner over ulike nettnivå og anlegg og trekker særlig frem erfaring med leveranser av rådgivings- og prosjekteringstjenester for netteiere. Leverandøren bør i størst mulig grad kunne dekke det etterspurte kompetansebehovet gjennom egen organisasjon og/eller et etablert og integrert samarbeid med underleverandør, slik at leveransene sikres god koordinering, effektiv gjennomføring og tydelige ansvarsforhold.

Kunden ønsker å redusere antall grensesnitt og vil derfor gjennom avtalen også åpne for at spesialistkompetanse som tilbyder eventuelt ikke besitter kan stilles til rådighet for Kunden

gjennom avtalen. For å sikre kapasitet til gjennomføring, og tilgang på relevant kompetanse, ønsker Kunden å inngå avtale med flere tilbydere.

1.3 Rammeavtalens formål

Formålet med rammeavtalen er å regulere levering av prosjekteringstjenester til Kunden(nettselskap) ved behov, innenfor avtalt ramme. Rammeavtalen skal dekke fagområder relevant for planlegging, utredning, prosjektering, gjennomføring, kontroll og drift av distribusjons- og regionalnett med tilhørende anlegg.

Rammeavtalen skal legge til rette for at Kunden kan avrope prosjekteringstjenester knyttet til planlegging, prosjektering og teknisk støtte i forbindelse med utvikling, fornyelse, drift og utvidelse av kraftnettet. Oppdragene vil kunne variere i omfang, kompleksitet og varighet.

Avtalen er en ikke-eksklusiv rammeavtale. Kunden er ikke forpliktet til å foreta avrop under avtalen.

2. Avtalens omfang

Rammeavtalen omfatter rådgivings- og prosjekteringstjenester knyttet til Kundens virksomhet som nettselskap, herunder, men ikke begrenset til:

- Distribusjonsnett og regionalnett
- Nettstasjoner og tilhørende anlegg
- Kraftlinjer (luftlinje og kabel)
- Kunde- og tilknytningsprosjekter
- Reinvesterings- og fornyelsesprosjekter
- Tiltak for leveringssikkerhet, beredskap og robusthet

Avtalen omfatter både enkeltstående oppdrag og løpende bistand, avhengig av Kundens behov.

Oppdrag under rammeavtalen kan gjennomføres etter ulike kontraktsstandarder avhengig av oppdragets art og omfang, herunder NS8401, NS8402, NS8403 og NS8404. Nærmere regulering av avropsmekanismer og kontraktvalg fremgår av øvrige deler av konkurransegrunnlaget og det enkelte avrop.

Pågående avrop gjennomføres/ferdigstilles med de rådgivningsfirmaene som p.t. er engasjert før ny rammeavtale trer i kraft.

3. Prosjektfaser

Leverandøren skal levere tjenester iht. det enkelte avrop. Slike avrop kan være for enkelte tjenester i en prosjektfase, for hele faser eller flere faser i ett avrop. Beskrivelsen under er typiske oppgaver sortert på faser. Listen er ikke uttømmende.

3.1 Tidligfase

- Behovs- og problemavklaringer
- Nettstudier og systemanalyser
- Konseptvalg- og alternativutredninger
- Overordnede kostnads- og nyttevurderinger
- Beslutningsunderlag til interne beslutningsprosesser

3.2 Forprosjekt

- Funksjonsbeskrivelser
- Teknisk konseptvalg
- Overordnet dimensjonering
- Nettfaglige analyser
- Areal-, trase- og miljøvurderinger
- Kostnadsestimat med tilhørende usikkerhetsvurderinger
- Grunnlag for konsesjons- og tillatelsesprosesser
- Grunnundersøkelser

3.3 Detaljprosjektering

- Detaljert teknisk prosjektering
 - Utarbeidelse av tegninger, modeller og tekniske beskrivelser
 - Konkurransesgrunnlag for entrepriser
- Koordinering og grensesnittstyring mot andre fag og aktører

3.4 Gjennomføringsfase

- Prosjekteringsstøtte under utførelse
- Tekniske avklaringer
- Endrings- og avvikshåndtering
- Deltakelse i møter etter behov
- Byggeledelse

3.5 Testing, idriftsettelse og overlevering

- Prosjekteringsunderlag for testing og idriftsettelse
- Støtte ved FAT/SAT der dette er relevant
- As-built-dokumentasjon
- FDV- og LCI-underlag

3.6 Driftsfase

Tjenester i driftsfasen skal forstås som teknisk rådgivning og faglig støtte, og ikke operativ drift eller utførende vedlikehold.

- Teknisk driftsstøtte f.eks. i forbindelse med vern, kontroll og overvåking
- Tilstandsvurderinger, inspeksjoner (spesielt bygg)
- Fagstøtte ved driftsforstyrrelser eller mindre modifikasjoner
- Dokumentasjonsoppgaver

4. Leveranseområder

Leverandøren skal levere tjenester iht. det enkelte avrop. Slike avrop kan være for enkelte tjenester innenfor et fagområde eller for flere fagområder. Beskrivelsen under er typiske oppgaver sortert på fagområder. Listen er ikke uttømmende.

4.1 Elkraft og nett

- Nettanalyser (lastflyt, kortslutning, selektivitet mv.)
- Dimensjonering av linjer, kabler og transformatorer
- Vern- og beskyttelsessystemer
- Jordings- og sikkerhetsanalyser
- Leveringskvalitetsstudier (Harmoniske og Stabilitet)

4.2 Nettstasjoner og anlegg

- Stasjonskonsept og layout
- Bygningsmessige og anleggstekniske løsninger
- Fundamentering og tilrettelegging for montasje

4.3 Sekundær- og kontrollanlegg

- Vern, kontroll og overvåking

- SCADA/RTU/IED-løsninger
- Telekommunikasjon og samband
- Integrasjon mot driftssystemer

4.4 Areal, miljø og myndighet

- Trase- og tomteplanlegging
- Teknisk støtte i grunn- og rettighetsspørsmål
- Miljøvurderinger på prosjekteringsnivå
- Underlag til konsesjons- og tillatelsesprosesser

4.5 Kost, fremdrift og risiko

- Kostnadsestimater
- Usikkerhets- og risikovurderinger
- Overordnede fremdriftsplaner

5. Leveranser

Leverandøren skal levere de leveranser som fremgår av det enkelte avrop. Leveranser kan blant annet bestå av:

- Rapporter og notater
- Tekniske analyser og beregninger
- Tegninger, kart og modeller
- Tekniske beskrivelser og spesifikasjoner
- Nødvendige offentlige tillatelser/avklaringer
- Utarbeidelse av grunnlag i offentlige anskaffelser
- Dokumentasjon til bruk i senere prosjektfaser
- Faglig støtte i gjennomføring av prosjekter
- Uavhengig kontroll
- Oppfølging, garanti- og reklamasjonsfase

Leveranser skal være egnet for Kundens videre bruk og arkivering.

6. Regelverk og standarder

Tjenestene skal utføres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter, relevante NVE-krav og veiledere, gjeldende NEK- og NS-standarder, FSE og annet relevant HMS-regelverk, samt

Kundens interne retningslinjer og krav. Kundens interne retningslinjer og krav vil inngå som en del av det enkelte avrop.

Ved motstrid mellom Kundens standarder og prosjektspesifikke krav skal dette avklares med Kunden i det enkelte avrop.

Leverandøren skal ha nødvendig sentral godkjenning for gjennomføring av oppgavene. Videre må Leverandøren kunne inneha roller iht. plan- og bygningsloven og byggesakforskriften som er nødvendig for det respektive fagområdet.

7. Ikke-eksklusivitet

Rammeavtalen gir ingen rett til eksklusivitet. Kunden kan benytte andre leverandører, interne ressurser eller avstå fra å foreta avrop under rammeavtalen.

8. Endringer i behov

Kundens behov kan endres over tid. Leverandøren skal kunne levere tjenester med varierende omfang og karakter innenfor rammen av avtalen og det enkelte avrop.

Leverandøren plikter å samarbeide med tredjepart i den utstrekning det er nødvendig for utførelsen av arbeidsoppgavene i henhold til denne avtalen. I de tilfellene hvor Leverandøren skal prosjektere i fellesskap med underleverandører eller andre prosjekterende, skal Leverandøren sørge for nødvendig grensesnittstyring. Leverandøren kan herunder bli pålagt å samordne og koordinere prosjekterende tredjeparter. Nærmere krav til slik samordning og koordinering vil fremgå av det enkelte avrop.

9 Kundeansvarlig for rammeavtalen

Leverandøren skal utpeke én (1) kundeansvarlig for rammeavtalen. Kundeansvarlig skal ha tilstrekkelig kompetanse og erfaring til å lede avtalen med Kunden. Kundeansvarlig skal være Kundens faste koordinerings- og kontaktpunkt for alle forhold som gjelder administrasjon, oppfølging og gjennomføring av avtalen. Kundeansvarlig er ansvarlig for å sikre at avropene blir bemannet med de ressurser som er nødvendig for å gjennomføre oppdraget til avtalt tid, kvalitet og kostnad.

Kunden har rett til å kreve at Leverandøren bytter ut kundeansvarlig hvis vedkommende viser seg uegnet til å utføre sine arbeidsoppgaver.

Kostnader knyttet til kundeansvarliges arbeid, herunder administrasjon, koordinering og oppfølging av avtalen, skal ikke prises eller faktureres særskilt.

10. Spesialisttjenester

Leverandøren kan unntaksvis på Kundens forespørsel eller forhåndsgodkjenning engasjere ekstern spesialistkompetanse.

Særsilt spesialistkompetanse foreligger hvor den aktuelle spisskompetansen ikke med rimelighet kan forventes dekket av leverandørens ordinære ressursbase, og kompetansen er nødvendig for en forsvarlig gjennomføring av oppdraget. Typiske tilfeller er hvor tredjepart besitter spesialkunnskap som er nødvendig for å kunne utføre oppdraget.

Kunden kan kreve at bestemte fagområder bemannes med navngitte spesialister eller rådgivere dersom dette anses nødvendig for forsvarlig gjennomføring av oppdraget. Dette gjelder i de tilfeller hvor oppdraget krever særsilt kompetanse utover det som naturlig dekkes av Leverandørens ordinære bemanning. Leverandøren skal i slike tilfeller sørge for å inngå nødvendige avtaler med aktuelle spesialister.

Slike spesialisttjenester kan omfatte, men er ikke begrenset til:

- Særskilte nettfaglige målinger, analyser eller vurderinger
- Utvikling av og vedlikehold av releplaner
- Spesialkompetanse innen vern, kontrollanlegg, telekommunikasjon eller OT-sikkerhet
- Miljø-, grunn- eller geoteknisk kompetanse
- Annen spisskompetanse som Kunden vurderer som nødvendig

Leverandøren er fullt ansvarlig for slike leveranser i henhold til rammeavtalen.

11. Gjennomføring av oppdrag

11.1 Krav til gjennomføringen

Leverandøren skal utføre oppdragene effektivt og med nødvendig fremdrift, ha gode samarbeidsegenskaper, og inneha solid kunnskap innenfor tilbudt fagområde med god kjennskap til ulike gjennomføringsmodeller.

Rådgiverne som tilbys og som skal samarbeide med Kunden og andre deltagere i prosjektet, må kunne norsk og ha gode kommunikasjonsevner, både skriftlig og muntlig. All kommunikasjon mellom Kunden og Leverandøren i gjennomføring vil være på norsk.

De som utfører oppgaver og tjenester for Kunden skal ha relevant og tilstrekkelig utdanning, erfaring og faglig forståelse for oppdraget. Leverandøren er ansvarlig for at de som utfører oppdrag har nødvendige kurs, sertifiseringer og godkjenninger for det relevante oppdraget.

11.2 Profesjonell og fagmessig utførelse

Leverandøren skal utføre sine oppgaver og tjenester profesjonelt og fagmessig ut ifra hva Kunden med rimelighet kan forvente av en profesjonell leverandør av de aktuelle oppgaver og tjenester.

11.3 Revisjoner og innsyn

Kunden har rett til å gjennomføre revisjoner og kontroller av Leverandørens interne systemer. I de tilfeller Kunden foretar granskning/undersøkelser skal Leverandøren medvirke til at informasjon og ressurser gjøres tilgjengelig for Kunden uten ugrunnet opphold.

11.4 Rapportering

Det skal avtales for det enkelte avrop i hvilken utstrekning Leverandøren skal rapportere på oppdraget.

11.5 Organisering av oppdrag

Leverandøren skal skriftlig utpeke ansvarlig for det enkelte avrop. For oppdrag som krever det, skal Leverandøren etablere organisasjonskart med navn, kontaktinformasjon, stillingstittel og ansvarsområde i arbeidet. For de tilfeller et organisasjonskart etableres, skal dette vedlikeholdes av Leverandøren ved endringer.

11.6 Sikkerhetsklarering

Kunden kan ved behov stille krav om at utførende ressurser skal sikkerhetsklareres iht. relevant lovverk. Dette blir angitt i det enkelte avrop.

11.7 Informasjonsforvaltning og dokumentasjon

Det skal i forbindelse med hvert avrop avtales hvilken dokumentasjon som skal leveres for det enkelte oppdraget.

Det skal etableres en omforent dokument- og leveranseplan for hvert avrop som viser all dokumentasjon som skal leveres i tilknytning til avropet.

Anleggsdokumentasjon skal leveres på norsk. Engelsk kan aksepteres etter avtale i det enkelte avrop, men vil være begrenset til informasjon som er lite hensiktsmessig å oversette til norsk.

Leverandøren skal levere informasjon som er egnet for å importere/oppdatere i Kundens GIS/NIS system. Leverandøren skal bidra til effektive prosesser for slik oppdatering av GIS/NIS informasjon. Det er ønskelig at Leverandøren kan levere direkte i GIS/NIS systemet.

Leverandøren vil få tilgang til informasjon som er taushetsbelagt. Leverandøren skal følge bestemmelsene i "Sikkerhetsavtale for bygging eller endring av anlegg".

11.8 Møter

Leverandøren og Kunden skal avholde møter som angitt i det aktuelle avrop.

Dersom ikke annet er angitt i avropet, skal møter dokumenteres med referat og aksjoner med tilhørende frister. Kunden fører referat fra møtene dersom ikke annet er avtalt. Møter kan avholdes fysisk eller på en avtalt digital plattform.

Det skal gjennomføres oppstartsmøte for avrop. Kunden og Leverandøren skal gjennomgå oppdraget og sikre at det er felles forståelse av innholdet i avropet.

Alle møter skal dokumenteres med møterefertat i Kundens til enhver tid benyttede prosjekt- og dokumenthåndteringssystem, for tiden Omega 365.

11.9 Avklaringer og grensesnittstyring

Alle avklaringer av oppdragsforståelse, tekniske avklaringer, endringer, etc. skal håndteres i Kundens prosjektstyringssystem for sporbarhet. Leverandøren er ansvarlig for å koordinere og vedlikeholde grensesnittsmatrise for all prosjekteringsaktivitet som grenser mot det aktuelle avropet.

12 Krav til Prosjekteringstjenester

12.1 Krav til kompetanse og erfaring – prosjekteringsteam

Leverandøren og hans tilbudte ressurser skal ha:

- Prosjekteringserfaring for alle tekniske disipliner som inngår i det enkelte oppdrag.
- Kunnskap om lover, forskrifter og relevante standarder for det enkelte oppdrag.
- Erfaring fra detaljprosjektering tekniske disipliner som inngår i det enkelte oppdrag.

12.2 Krav til prosjekteringsprosess og -rutiner

Leverandøren skal ha en dokumentert og implementert prosjekteringsprosess i sin organisasjon.

Leverandøren skal levere prosjektering av den modenhetsgrad som er angitt i det enkelte avrop.

12.3 Krav til tverrfaglig prosjektering

Leverandøren skal ivareta tverrfaglighet ved utførelsen av alle prosjekteringsoppgaver og med dette prosjektere helhetlige løsninger.

Leverandøren skal utføre tverrfaglig kontroll av prosjektering.

12.4 Krav til risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

ROS-analyser skal oppfylle kravene som stilles til slike analyser i kraftberedskapsforskriften, samt øvrige krav som måtte følge av det enkelte avrop der slik analyse er en del av oppdraget.

12.5 Krav til samsvarserklæring

I den grad det er relevant for oppdraget skal Leverandøren levere samsvarserklæring for arbeidet som er utført.

12.6 Krav til kurs og sertifiseringer for utførelse av prosjekteringstjenester

Leverandøren skal gjennomføre nødvendige kurs iht. blant annet FSE som er nødvendig for å gjennomføre oppdraget.

12.7 Krav til ivaretagelse av SHA og HMS for utførelse av prosjekteringstjenester

Leverandøren skal ivareta:

- Hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø gjennom valg av arkitektoniske eller tekniske løsninger.
- Hensynet til sikkerhet, helse og miljø gjennom byggbarhetsanalyser.
- Kartlegge og vurdere risiko knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen.

Dersom det oppstår risikoforhold som krever spesifikke tiltak for å redusere fare for liv og helse, skal Leverandøren i så fall beskrive forholdet og varsle Kunden om dette.

13. Spesielle kompetansekrav og krav til nøkkelpersonell ved utførelse av prosjekteringstjenester

13.1 Krav til prosjekteringsgruppeledelse

Leverandør med ansvar for ledelse av prosjekteringsgruppen skal ha kompetanse og erfaring til å kunne håndtere helheten og den tverrfaglige dimensjonen i det aktuelle avropet. I mindre oppdrag kan rollen som avropsansvarlig og prosjekteringsgruppeleder

ivaretas av samme person. I større eller mer komplekse oppdrag kan rollene fordeles på ulike personer, forutsatt at ansvarsforhold er klart definert.

Leverandøren har tilbudt to (2) prosjekteringsgruppeledere for rammeavtalen. Disse ressursene skal benyttes i rollen som prosjekteringsgruppeleder ved gjennomføring av oppdrag som krever multidisiplinerfaring. Det vises til Bilag 4 – Administrative bestemmelser for nærmere regulering av utskifting av tilbudte prosjekteringsgruppeledere.

13.2 Kompetansekrav og erfaring – nøkkelpersonell

Leverandøren skal sikre tilgang til nøkkelressurser med relevant kompetanse og erfaring innen de leveranseområdene som er angitt nedenfor. Ansvarlig personell for de enkelte områdene skal fremgå av det enkelte avrop.

13.2.1 Kompetansekrav og erfaring – nøkkelpersonell Stasjon

Ansvarlig Elkraft, Apparatlegg og Komponenter

- Relevant utdanning innen Elkraft faget, ing./siv.ing.
- Dokumenterbar kompetanse og erfaring med ansvar for prosjektering og teknisk løsningsvalg for høyspenningsstasjoner
- Kompetanse og erfaring med dimensjonering og utforming av høyspenningsstasjoner
- Kompetanse og erfaring med høyspenning stasjonskomponenter
- Kunnskap om Kundens standardiserte tekniske løsninger og spesifikasjoner

Ansvarlig: Bygg, grunn og anlegg

- Relevant utdannelse innen bygge- anleggsteknikk, Ing.geologi og geoteknikk, ing./siv.ing.
- Dokumenterbar kompetanse og erfaring med ansvar for prosjektering og teknisk løsningsvalg for høyspenningsstasjoner
- Erfaring med konsesjonssøknad nettanlegg, prosjektering og bygging av nettanlegg
- Dokumentert kompetanse iht. gjeldende regelverk

13.2.2 Kompetansekrav og erfaring nøkkelpersonell – Kraftledning

- Dokumenterbar kompetanse og erfaring med ansvar for prosjektering og teknisk løsningsvalg for Kraftledning
- Dokumenterbar kompetanse om relevant regelverk og myndighetskrav til prosjekterende for Kraftledning

- Kompetanse og erfaring med dimensjonering og utforming av Kraftledning
- Kompetanse og erfaring med utarbeidelse av underlag for konsesjonsbehandling
- Kompetanse og erfaring med konsesjonsbehandling og trasevalg
- Kunnskap om Kundens standardiserte tekniske løsninger og spesifikasjoner

13.2.3 Kompetansekrav og erfaring nøkkelpersonell – Kabelanlegg

Prosjekterende av kabelanlegg skal ha relevant elkraftutdanning, dokumentert erfaring fra tilsvarende anlegg og inngående kjennskap til gjeldende lover, forskrifter og normer.

Kompetansen skal stå i forhold til spenningsnivå og kompleksitet, og prosjekteringen skal utføres på en måte som sikrer personsikkerhet, driftssikkerhet og langsiktig nettnytte.

Prosjekterende skal minimum beherske:

- Dimensjonering av kabler (termisk, elektrisk og mekanisk)
- Kortslutningsberegninger
- Spenningsfall og tapsberegninger
- Valg av kabeltype og installasjonsmetode
- Jording og skjerming
- Kryssing med annen infrastruktur
- Trasevurderinger