



Kristiansund kommune  
I medvind uansett vær

## 45050 – Ny brannstasjon

Tilbudskonkurranse etter forskriftens del I og III  
Entreprenørstyrt samspill med totalentreprenør  
KONKURRANSEGRUNNLAG DEL II

### II.12 Krav til nøkkelpersonell, prosjekterende og underentreprenører

| Rev. | Dato     | Tekst  | Laget | Sjekket | Godkjent |
|------|----------|--|-------|---------|----------|
| A    | 25.08.20 | Supplert med RIBfys og RIEnergi under kap. 3 | AEJ   | IGR     |          |
|      | 17.06.20 | Eksport                                      | AEJ   |         |          |
|      | 04.05.20 | Gjennomgang nøkkelpersonell                  | AEJ   |         |          |
|      | 28.04.20 | MALDOKUMENT                                  | AEJ   |         |          |



|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | TOTALENTREPRENØRENS ORGANISERING .....   | 3  |
| 1.1 | Evaluering av totalentreprenørens nøkkelpersonell.....                               | 3  |
| 1.2 | Krav til prosjekterende, andre roller og underentreprenører .....                    | 3  |
| 1.3 | Bytte av personell eller underentreprenører .....                                    | 3  |
| 2   | NØKKELPERSONELL .....  | 4  |
| 2.1 | Minstekrav til totalentreprenørens prosjektleder (TE-PL).....                        | 4  |
| 2.2 | Minstekrav til totalentreprenørens fagansvarlige arkitekt (TE-FA-ARK) .....          | 5  |
| 2.3 | Minstekrav til totalentreprenørens prosjekteringsleder (TE-PRL).....                 | 6  |
| 2.4 | Minstekrav til totalentreprenørens prosjektleder for tekniske fag (TE-PL-TEKN) ..... | 7  |
| 3   | MINSTEKRAV TIL ANDRE ROLLER OG PROSJEKTERENDE.....                                   | 8  |
| 4   | KRAV til UNDERENTREPRENØRER.....   | 11 |



## 1 TOTALENTREPRENØRENS ORGANISERING

Det er avgjørende at det etableres en prosjektorganisasjon med nødvendig kompetanse og erfaring. De prosjektdeltakere som velges, skal ha faglige og personlige egenskaper for å kunne gjennomføre samhandling basert på åpenhet, tillit og kreativ tenking med formål om å utvikle og gjennomføre et optimalisert prosjekt.

### 1.1 Evaluering av totalentreprenørens nøkkelpersonell

I kapittel 2 *Totalentreprenørens nøkkelpersonell* er det oppgitt minstekrav til totalentreprenørens nøkkelpersonell. For nøkkelpersonell som tilbys i prosjektet skal deres utdanning, erfaring oppgis i vedlagt mal *III.92 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter*. Nøkkelpersonellet vil bli vurdert ut kvalifikasjoner over minstekrav. **Spesielt vil erfaring med samspillsprosjekter, massivtre og brannstasjonprosjektet de siste 8 årene vektlegges i evalueringen.**

### 1.2 Krav til prosjekterende, andre roller og underentreprenører

For prosjekterende, andre roller i prosjektet og underentreprenører stilles det minimumskrav. Disse kravene er oppgitt i kapittel 3 og 4. Ved tilbudsinngivelse skal totalentreprenør bekrefte at det tilbys personell og underentreprenører iht. kravene oppgitt i konkurransegrunnlaget og dette dokumentet. Før kontraktsforhandlinger og kontraktinngåelse skal totalentreprenør levere CV'er for kontroll og bindende liste med personell (prosjekterende og andre roller) og underentreprenører.

For dokumentasjon av prosjekterende og andre roller sin CV og referanseprosjekter skal *III.92 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter* benyttes.

### 1.3 Bytte av personell eller underentreprenører

Bytte av personell og underentreprenører kan kun gjennomføres ved sykdom, jobb-bytte eller annen saklig grunn. Bestemmelser er oppgitt i *II.01 Kontraktsvilkår - Delkontrakt A* og *II.02 Kontraktsvilkår - Delkontrakt B*.



## 2 NØKKELPERSONELL

### 2.1 Minstekrav til totalentreprenørens prosjektleder (TE-PL)

Totalentreprenørens prosjektleder (TE-PL) har en nøkkelrolle med ansvar for å lede og gjennomføre kontrakten for totalentreprenøren i alle prosjektets faser, fra utviklingsfasene til slutfase.

Følgende minstekrav gjelder for TE-PL:

| Tema               | Krav kvalifikasjoner   | Dokumentasjonskrav  |
|--------------------|--|---|
| Generelt           | Tydelig, aktiv og engasjert leder med gode kommunikasjons- og samarbeidsevner.   |   |
| Utdannelse         | Formell utdanning som ingeniør/bachelor eller tilsvarende.   | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.  |
| Arbeidserfaring    | TE-PL bør ha minst åtte års relevant erfaring fra ett eller flere av følgende områder: prosjektleder, anleggsleder, byggeleder, prosjekteringsgruppeleder, rådgivende ingeniør eller annen relevant erfaring.<br><br>Minimum tre av disse årene skal være som prosjektleder. | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.  |
| Prosjektkompetanse | TE-PL skal ha gjennomført minimum to bygg med tilsvarende størrelse og kompleksitet som prosjektleder for totalentreprenør.  | Beskrivelse av to referanseprosjekter, fylt ut i vedlagt mal III.93 Mal for personellets CV og to referanseprosjekter.<br>Maks to A4-sider. |



## 2.2 Minstekrav til totalentreprenørens fagansvarlige arkitekt (TE-FA-ARK)

Fagansvarlig arkitekt har en nøkkelrolle i å ivareta det arkitektoniske grep i prosjektet. Dette er en nøkkelrolle for en vellykket utvikling av prosjektet, for å få til god funksjonalitet og logistikk uten at det går ut over andre prosjektkvaliteter. For at intensjonen med utviklingsfasen skal bli ivaretatt er det sentralt at den som skal ha rollen som ansvarlig arkitekt også har gode samarbeidsevner.

Følgende minstekrav skal gjelde for TE-FA-ARK:

| Tema               | Krav   | Dokumentasjonskrav  |
|--------------------|--|---|
| Generelt           | Tydelig, aktiv og engasjert leder med gode kommunikasjons- og samarbeidsevner.   |   |
| Utdannelse         | Formell utdanning som sivilarkitekt/master i arkitektur.   | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.  |
| Arbeidserfaring    | Minst åtte års erfaring som fagansvarlig arkitekt.   | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.  |
| Prosjektkompetanse | TE-FA-ARK skal som et minimum ha vært arkitektens prosjektleder/fagansvarlige for to prosjekt med tilsvarende teknisk og funksjonell kompleksitet. | Beskrivelse av to referanseprosjekter, fylt ut i vedlagt mal III.93 Mal for personellets CV og to referanseprosjekter.<br>Maks to A4-sider. |



## 2.3 Minstekrav til totalentreprenørens prosjekteringsleder (TE-PRL)

Prosjekteringsleder har en nøkkelrolle med å lede og koordinere prosjekteringsprosessen. TE-PRL har ansvaret for at intensjoner, målsetninger og krav i den overordnede funksjonsbeskrivelsen ivaretas for det tverrfaglige samarbeidet i prosjektgruppen.

TE-PRL må være en strukturert person med gode evner til planlegging og koordinering av prosesser. Det er også viktig med god tverrfaglig forståelse og god kommunikasjon med de andre deltakerne i Prosjektgruppen. TE-PRL har det overordnede ansvaret for all dokumentasjon i prosjektet, herunder også sluttdokumentasjon og FDV.

Følgende minstekrav skal gjelde for TE-PRL:

| Tema               | Krav   | Dokumentasjonskrav   |
|--------------------|--|--|
| Generelt           | Tydelig, aktiv, strukturert og engasjert leder med gode kommunikasjons- og samarbeidsevner, og tverrfaglig forståelse.   |  |
| Utdannelse         | Formell utdanning som ingeniør/bachelor eller tilsvarende.   | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal <i>III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.</i>  |
| Arbeidserfaring    | TE-PRL skal ha minst åtte års relevant erfaring fra ett eller flere av følgende områder: rådgivende ingeniør, prosjekteringsleder, prosjekteringsgruppeleder, prosjektleder. | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal <i>III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.</i>  |
| Prosjektkompetanse | TE-PRL skal som et minimum ha vært prosjekteringsleder/prosjekteringsgruppeleder for to bygg med tilsvarende størrelse og kompleksitet.                                      | Beskrivelse av to referanseprosjekter, fylt ut i vedlagt mal <i>III.93 Mal for personellets CV og to referanseprosjekter.</i><br>Maks to A4-sider. |



## 2.4 Minstekrav til totalentreprenørens prosjektleder for tekniske fag (TE-PL-TEKN)

Prosjektleder for tekniske fag har en nøkkelrolle med tverrfaglig samordning og koordinering av alle de tekniske fagene i utviklings- og gjennomføringsfasen. TE-PL-TEKN har ansvaret for at intensjoner, målsetninger og krav i den overordnede funksjonsbeskrivelsen blir ivaretatt i det tverrfaglige samarbeidet innenfor grupperingene av tekniske rådgivere og tekniske entreprenører.

TE-PL-TEKN må være en strukturert person med gode evner til planlegging og koordinering av alle teknisk fag. Det er også viktig med god tverrfaglig forståelse og evne til å kommunisere med de andre deltakerne i prosjektgruppen.

Følgende minstekrav skal gjelde for TE-PL-TEKN:

| Tema               | Krav  | Dokumentasjonskrav   |
|--------------------|---|--|
| Generelt           | Aktiv, strukturert og engasjert leder med gode kommunikasjons- og samarbeidsevner, og tverrfaglig forståelse, kunnskap knyttet til alle tekniske fag og ITB-ansvaret.                 |  |
| Utdannelse         | Formell utdanning som ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende.  | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.   |
| Arbeidserfaring    | TE-PL-TEKN skal ha minst fem års erfaring fra ett eller flere av følgende områder: rådgivende ingeniør, prosjekteringsleder, prosjektleder, prosjekteringsgruppeleder, ITB-ansvarlig. | Ferdig utfylt CV i vedlagt mal III.93 Mal for nøkkelpersonellets CV og to referanseprosjekter.   |
| Prosjektkompetanse | TE-PL-TEKN skal som et minimum ha vært prosjektleder tekniske fag, rådgivende ingeniør eller ITB-ansvarlig for to bygg med tilsvarende kompleksitet.                                  | Beskrivelse av to referanseprosjekter, fylt ut i vedlagt mal III.93 Mal for personellets CV og to referanseprosjekter. Maks to A4-sider. |



### 3 MINSTEKRAV TIL ANDRE ROLLER OG PROSJEKTERENDE

Andre roller i totalentreprenørens prosjektorganisasjon skal tilfredsstille de minimumskrav som er angitt i tabellen nedenfor. Listen er ikke uttømmende og kan kompletteres i løpet av konkurransen og i utviklingsfasen.

Bindende liste (*III.93 Skjema – Prosjekterende, andre roller og underentreprenører*) og utfylt CV og to referanseprosjekt (*II.92 Mal - personellets CV og to referanseprosjekter*) legges fram før kontrahering.

Navn, CV og referanseprosjekter for HMS-ansvarlig og anleggsleder skal først leveres ved inngåelse av Delkontrakt B.

Krav til erfaring og prosjektkompetanse: i formuleringen *byggeprosjekt med overføringsverdi* ligger type bygg/funksjon, størrelse, kompleksitet, bruk av massivtre, tekniske løsninger knytta til miljø, energi og oppvarming. Kravet skal dokumenteres gjennom beskrivelse av relevant arbeidserfaring og beskrivelse av to referanseprosjekter.

| Prosjektrolle  | Formell utdanning                              | Erfaring og prosjektkompetanse  |
|--|--|---|
| Rådgivende ingeniør bygg (RIB)                       | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med byggeteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgivende ingeniør bygg, massivtre (RIB, massivtre) | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med byggeteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.<br><br>RIB, massivtre skal ha tidligere erfaring som fagansvarlig med detaljprosjektering av minimum to massivtreprosjekt. |
| Rådgivende ingeniør VVS, ventilasjon (RIV, vent.)    | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med varme- og ventilasjonsteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Rådgivende ingeniør VVS, rør (RIV, rør)              | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med rørteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgivende ingeniør elektro (RIE)                    | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med elektroteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgivende ingeniør automasjon (RIAUTO)              | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.           | Minimum fem års erfaring med prosjektering knytta til automatikk i byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Landskapsarkitekt (LARK)                             | Master i landskapsarkitektur eller tilsvarende | Minimum 5 års erfaring med landskapsprosjektering med overføringsverdi til dette prosjektet.  |





|   |  |   |
|---|--|---|
| Rådgivende ingeniør brann (RIBr)                    | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende, med spisskompetanse på brannteknisk rådgivning.   | Minimum fem års erfaring med brannteknisk rådgivning knytta til byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.<br><br>RIBr skal ha tidligere erfaring med minimum ett massivtreprosjekt i detaljfase og gjennomføringsfase. |
| Rådgivende ingeniør geoteknikk (RIG)                | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende med spisskompetanse på geoteknisk rådgivning.      | Minimum fem års erfaring med geologisk rådgivning knytta til byggeprosjekter. Minst to bygg med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgivende ingeniør lyd/akustikk (RIAku)            | Sivilingeniør/ master eller tilsvarende med spisskompetanse på lyd/ akustikk.          | Minimum fem års erfaring med akustisk rådgivning knytta til byggeprosjekter. Minst to byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgivende ingeniør bygningsfysikk (RIBfys)         | Relevant ingeniør/bachelor eller tilsvarende, med spisskompetanse på bygningsfysikk.   | Minimum fem års erfaring med som bygningsfysiker i byggeprosjekter. Minst to byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Rådgivende ingeniør energi (RIEnergi)               | Relevant ingeniør/bachelor eller tilsvarende, med spisskompetanse på energirådgivning. | Minimum fem års erfaring med som energirådgiver i byggeprosjekter. Minst to byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| BIM-koordinator (BIM)                               | Relevant ingeniør/bachelor eller tilsvarende.  | Minimum tre års erfaring som BIM-koordinator i byggeprosjekter og erfaring med minst to byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Rådgiver ITB (RITB) iht. NS 3935                    | Ingeniør/bachelor eller tilsvarende.   | Minimum fem års erfaring med ITB-koordinering knytta til byggeprosjekter. Minst to bygg med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Interiørarkitekt (IARK)                             | Bachelor eller tilsvarende.  | Minimum fem års erfaring som knytta til interiørprosjektering i byggeprosjekter. Erfaring med minst to byggeprosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Utstyrplanlegger (UPL)                              | Relevant utdanning   | Minimum 3 års arbeidserfaring knytta til f.eks. planlegging av tekniske utstyr, innkjøp o.l. med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Prosjektleder/driftsleder underentreprenør, elektro | Formell utdanning som ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende.           | Prosjektleder/driftsleder for minimum to prosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |
| Prosjektleder/driftsleder underentreprenør, rør     | Ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende.                                 | Prosjektleder/driftsleder for minimum to prosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.  |



|   |  |  |
|---|--|--|
| Prosjektleder/driftsleder underentreprenør, ventilasjon | Ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende. | Prosjektleder/driftsleder for minimum to prosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| Prosjektleder/driftsleder underentreprenør, massivtre   | Ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende. | Prosjektleder/driftsleder for minimum to prosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.   |
| HMS-ansvarlig   | Ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende. | HMS-ansvarlig skal ha minimum 5 års relevant arbeidserfaring og erfaring med minimum to byggeoppdrag med entreprisekostnad på minimum 40 mill. kr. eks. mva. |
| Anleggsleder  | Ingeniør/bachelor, teknisk fagskole eller tilsvarende. | Anleggsleder skal ha minimum 5 års relevant arbeidserfaring og erfaring med minimum to byggeoppdrag med entreprisekostnad på minimum 40 mill. kr. eks. mva.  |



## 4 KRAV TIL UNDERENTREPRENØRER

Underentreprenører for følgende fagfeltene skal være en del av prosjektorganisasjonen gjennom alle fasene:

- elektro
- rør
- ventilasjon
- massivtre

bindende liste med firmanavn og prosjektleder skal leveres før kontrahering. Dokumentasjon på krav leveres på forespørsel.

### Skatteattest

| Krav  | Dokumentasjonskrav   |
|---|--|
| Underentreprenør skal ha ordnede forhold med hensyn til betaling av skatt, arbeidsavgift og merverdiavgift. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skatteattest, ikke eldre enn 6 mnd.</li><li>• Merverdiavgifts-attest</li><li>• Utenlandske leverandører skal fremlegge attester fra tilsvarende myndigheter som de norske.</li></ul> |

### Organisatorisk og juridisk stilling

| Krav   | Dokumentasjonskrav  |
|--|---|
| Underentreprenøren skal være registrert i et foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten underentreprenøren er etablert. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Norske selskaper: Firmaattest</li><li>• Utenlandske selskaper: Godtgjørelse på at selskapet er registrert i foretaksregister, faglig register eller et handelsregister i den staten totalentreprenøren er etablert.</li></ul> |
| Underentreprenøren oppfyller alle punkt i seriøsitetskravbestemmelsene, inkludert Kristiansund kommune sin tillegg til bestemmelsene.                |   |

### Økonomisk og finansiell kapasitet

| Krav  | Dokumentasjonskrav  |
|---|---|
| Underentreprenøren skal ha tilstrekkelig økonomisk og finansiell kapasitet til å kunne utføre kontrakten.<br><br>Kredittverdighet uten krav til sikkerhetsstillelse vil være tilstrekkelig til å oppfylle kravet. | Kredittvurdering som baserer seg på siste kjente regnskapstall.<br><br>Dersom underentreprenøren har gyldige grunner til ikke å kunne fremlegge den dokumentasjon oppdragsgiver har anmodet om, kan underentreprenøren godtgjøre sin økonomiske og finansielle stilling med ethvert annet dokument som oppdragsgiver anser egnet. |



### Tekniske og faglige kvalifikasjoner

| Krav   | Dokumentasjonskrav  |
|--|---|
| <p>Underentreprenøren skal ha erfaring som UE eller TE i minimum to oppdrag med tilnærma samme kompleksitet og omfang, utført i løpet av de 8 siste årene.</p> | <p>Beskrivelse av entreprenørens to mest relevante oppdrag i løpet av de siste åtte årene, utfylt i vedlagt mal, <i>III.91 Mal for totalentreprenørens tre referanseprosjekter</i>.</p> <p>Det er entreprenørens ansvar gjennom beskrivelsen å dokumentere at oppdraget har relevans for det oppdraget som skal utføres i denne konkurransen.</p> |