



BERGEN
KOMMUNE

**NOR 029-2021 Totalentreprise Slåtthaughallen
– Nytt ventilasjonsanlegg i påbygg**

ANSKAFFELSE AV TOTALENTREPRENØR

1. Generelt om prosjektet	3
1.1 Kortfattet beskrivelse av prosjektet	3
1.2 Entrepriseplan	3
1.3 Byggherrens organisasjon	3
2. Ytelser	4
2.1 Beskrivelse av hva som skal leveres (sluttproduktet)	4
2.1.1 funksjonsbeskrivelse.....	4
2.1.2 Tegninger/skisser	4
2.2 Tidsfrister	4
2.3 Krav til prosess og organisering	4
2.3.1 Generelt	4
2.3.2 Totalentreprenørens byggeplassadministrasjon og fellesrigg	4
2.3.3 Plan- og bygningsloven	5
2.3.4 SHA-HMS	5
2.3.5 Energi og miljø - generelt.....	5
2.3.6 Rent bygg	6
2.3.7 Tørt bygg	6
2.3.8 Avfallshåndtering	6
2.3.9 FDV-dokumentasjon	6
2.3.10 Opplæring	7
2.3.11 Prøvedriftsperiode	7

1. Generelt om prosjektet

1.1 Kortfattet beskrivelse av prosjektet

Bergen kommune, ved etat for bygg og eiendom skal anskaffe et nytt ventilasjonsanlegg i Slåtthaughallen i nytt teknisk rom som skal bygges som påbygg til hallen.

Bakgrunnen for dette prosjektet er behovet for å forbedre inneklimaet i idrettshallen, garderobeanleggene og tilstøtende rom og arealer. For å få plass til nytt ventilasjonsaggregat for hallen skal det bygges et tilbygg i nord. Dette tilbygget skal også være *forberedt* for fremtidig ny transformator fra BKK og ny 400 V hovedfordeling til fremtidige el-kjeler.

Prosjektet lyses ut som en totalentreprise og det er utarbeidet et samlet underlag, men oppdelt i fagvise funksjonsbeskrivelser (RIV, RIB og RIE) med tilhørende veiledende tegningsmateriell. Foreløpig brannkonsept er også utarbeidet. Totalentreprenør blir ansvarlig for videre detaljprosjektering.

De gamle ventilasjonsaggregatene som betjener de aktuelle arealene i dag, skal fjernes. Diverse kanalanlegg skal rives, men noe er også forutsatt innsisert, rengjort og beholdt. Det skal utføres diverse modifikasjoner på det vannbårne varmeanlegget. Arbeidene med å oppgradere inneklimaet medfører også modifikasjoner av de elektrotekniske installasjonene. Nye installasjoner for automatisering skal knyttes opp mot nåværende overordnet system for Sentral Driftskontroll av fabrikat EM-Systemer. Utover det bygningsmessige arbeidet med nytt teknisk rom i tilbygg på nordsiden av hallen, må det også påregnes del bygningsmessige hjelpearbeider for VVS- og elektrofagene.

1.2 Entrepriseplan

Prosjektet gjennomføres i en totalentreprise.

Totalentreprenøren (TE) skal holde alle riggytelser for prosjektet.

Følgende entrepriser er planlagt:

- Totalentreprise Slåtthaughallen - Nytt ventilasjonsanlegg i påbygg

1.3 Byggherrens organisasjon

Byggherre:	Bergen kommune, Etat for bygg og eiendom Roar Carlsen E-post: roar.carlsen@bergen.kommune.no Mobil: 907 16 199
Byggherres prosjektleder	Bergen kommune, Etat for bygg og eiendom Camilo Moreno Mobil: 926 55 014 E-post: camilo.moreno@bergen.kommune.no
Ansvarlig søker (SØK) og Rådgiver teknisk fag	Sweco Norge AS Oppdragsleder: Elin Skjerven Talhaug Mobil: 970 81 941 E-post: elin.talhaug@sweco.no

2. Ytelser

2.1 Beskrivelse av hva som skal leveres (sluttproduktet)

2.1.1 FUNKSJONSBESKRIVELSE

Se beskrivelsesdokument, bilag C2.1 til bilag C2.5

2.1.2 TEGNINGER/SKISSER

Se egne dokumenter.

2.2 Tidsfrister

Det er planlagt følgende tidsfrister for oppdraget:

Oppstart: juni/juli 2021

Ferdigstilles:

Kanalarbeid og annet arbeid som krever at hallen er steng utføres i juli.

2.3 Krav til prosess og organisering

2.3.1 GENERELT

2.3.1.1 Språk

Totalentreprenøren sine prosjekt- og anleggsledere skal beherske norsk språk både muntlig og skriftlig, og skal organisere kontraksarbeidet på en slik måte at det til enhver tid er norsktalende ansvarshavende tilstede på byggeplassen

2.3.1.2 Rigg og drift

Totalentreprenør holder rigg og drift, og skal inkludere dette i totalpris. Se eget dokument.

2.3.2 TALENTPREPRENØRENS BYGGEPLASSADMINISTRASJON OG FELLESRIGG

2.3.2.1 Byggeplassadministrasjon

Totalentreprenøren skal utføre følgende ytelser:

- a) Etablere en samlet fremdriftsplan for alle arbeider. Første versjon av fremdriftsplanen skal foreligge senest fire uker etter kontraktsinngåelse.
- b) Foreta kontroll med at fremdriftsplanene holdes
- c) Varsle byggherren uten ugrunnet opphold dersom forhold truer med å forsinke fremdriften på byggeplassen
- d) Angi antatt årsak til forsinkelsen og forventet virkning for fremdriften
- e) Hvis mulig, angi tiltak for å avhjelpe eller minske forsinkelsen

Utføres ikke disse forpliktelsene på forsvarlig måte, kan byggherren kreve erstatning for det tap han ellers ville ha unngått.

2.3.2.2 Fellesrigg

Totalentreprenøren skal sørge for og bekoste rigg- og driftsytelser for alle sine arbeidere.

2.3.3 PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

Entreprenøren skal være ansvarlig prosjekterende (PRO) og ansvarlig utførende (UTF), og innfri de krav som stilles i den forbindelse.

2.3.4 SHA-HMS

Totalentreprenøren skal utarbeide HMS-plan for sine egne arbeidere i samsvar med byggherrens SHA- plan etter Byggherreforskriften.

Hovedbedrift etter arbeidsmiljølovens § 2-2 Totalentreprenøren er:

SHA-koordinator for gjennomføringsfasen er: Byggherre

HMS- plan, riggplan og beredskapsplan for HMS skal leveres innen 2 **uker** etter at avtalen er undertegnet av begge parter.

2.3.5 ENERGI OG MILJØ - GENERELT

2.3.5.1 Møter/kontroller

Temaet energi og miljø kan tas opp i alle byggemøter som eget punkt.

Totalentreprenøren skal gjennomføre jevnlig miljørunder. På rundene skal det kontrolleres at krav til energi og miljø i produksjonsprosessen er oppfylt. Avvik skal registreres.

2.3.5.2 Dokumentasjon

Totalentreprenør skal innhente, og på forespørsel kunne fremlegge, miljødokumentasjon /miljødeklarasjoner for alle byggematerialer som er valgt.

Totalentreprenøren skal etablere tilfredsstillende systemer for vurdering av farlige kjemikalier med sikte på substitusjon (utskiftning). Substitusjonsplikten innebærer at alle som bruker eller planlegger å bruke produkter med stoffer som kan være en risiko for helse og miljø, har plikt til å vurdere om det er mulig å bruke mindre farlige alternativer, jf produktkontroll-lovens § 3a. Veiledning for gjennomføring finnes i følgende hefte "Vurdering av helse- og miljøfarlige stoffer på byggeplasser" og/eller www.byggemiljo.no.

2.3.5.3 Organisering

Totalentreprenøren skal organisere sine arbeidere slik at risiko for miljøulykker (for eksempel utslipp til vann, jord eller luft) reduseres. Drivstofftanker og påfyllingssteder skal sikres mot utslipp til grunnen ved at de plasseres på fast dekke. Absorpsjonsmaterialer skal være tilgjengelig på påfyllingssteder.

2.3.5.4 Beredskap

Uhell med spill av olje eller kjemikalier og andre hendelser som kan skade miljøet, skal registreres og rapporteres.

Totalentreprenøren skal utarbeide beredskapsplan for ytre miljø og oppbevare denne på fast plass på riggområdet.

Totalentreprenøren skal orientere alle egne arbeidstakere og underentreprenører om planens plassering og innhold.

2.3.6 RENT BYGG

Totalentreprenøren skal utføre arbeidet etter prinsipper og anvisninger i Rent Tørt Bygg - Forebyggende helsevern i bygninger, jf. siste gjeldende utgave.

Totalentreprenøren skal sørge for nødvendige riggytelser for å ivareta kravene til rent bygg..

2.3.7 TØRT BYGG

Totalentreprenøren skal utføre arbeide etter prinsipper og anvisninger i Rent Tørt Bygg - Forebyggende helsevern i bygninger, jf. siste gjeldende utgave.

Totalentreprenøren skal etablere rutiner for fuktmåling før konstruksjoner lukkes.

Det skal legges vekt på å unngå skadelig byggfukt. Spesielt gjelder dette uttørking av trematerialer og betong. Fukttinnholdet i slike konstruksjoner skal måles før belegget monteres eller konstruksjoner lukkes. Fukttinnholdet skal være i samsvar med anbefalinger i NBI-blad 474.533 Uttørking og kontrollmåling av byggfukt.

Organiske materialer skal ikke utsettes for fukt. Materialer som har vært utsatt for fuktighet skal kasseres og tillates ikke brukt i bygningen. Dette gjelder selv om materialene er tørket ut etter fuktpåkjenningen.

2.3.8 AVFALLSHÅNDTERING

Avfallet skal sorteres på byggeplass (kildesortering) i samsvar med kravene i TEK17. Mulighet for materialretur til leverandør skal benyttes for å redusere total avfallsmengde.

I forbindelse med behandling av rivetillatelse og byggesaksbehandling stiller Bergen kommune krav om avfallsplaner i henhold til TEK17, kap.9 ytre miljø.

2.3.9 FDV-DOKUMENTASJON

All FDV-dokumentasjon skal leveres på norsk. All dokumentasjon skal leveres elektronisk i søkbart html eller pdf format tilrettelagt slik at sider kan slettes og legges til av autorisert person hos byggherren. Strukturen i det digitale formatet må følge en logisk og tabellarisk oppbygging. All dokumentasjon skal i tillegg leveres i 2 eksemplarer (i papirformat) og forøvrig følge samme inndeling og krav som i NS3456. Papirdokumentasjonen skal leveres i

4- hulls ringpermer med stiv rygg og plastomslag på forside og rygg for ilegging av nødvendig overordnet informasjon. (Bygg-/ prosjektnavn, entreprisebetegnelse, fagområde iht bygningsdeltabell og årstall).

Totalentreprenør skal:

- Utarbeide fremdriftsplan for alle leveranser av FDV-dokumentasjon
- Oppnevne ansvarlig kontaktperson for FDV-dokumentasjon
- FDV-dokumentasjon og tegninger skal utarbeides «som bygget».

Utkast til FDV-dokumentasjon skal være levert Byggherren til godkjenning før overtakelse. FDV-dokumentasjonen skal gjennomgås/benyttes i opplæring av driftspersonalet/bruker.

Feil og mangler i dokumentasjonen skal rettes opp fortløpende i prøvedriftsperioden (eller i reklamasjonsperioden hvis det ikke er avtalt prøvedriftsperiode).

2.3.10 OPPLÆRING

Totalentreprenøren skal utarbeide opplæringsplan og gjennomføre opplæring av driftspersonell og brukere

Totalentreprenøren skal gi brukere forsvarlig instruks og opplæring i drift og vedlikehold av tekniske anlegg/ installasjoner, bygningsdeler og utendørsanlegg. Opplæring skal skje i henhold til nærmere fastlagte opplæringsplan som skal godkjennes av byggherren.

Opplæringen skal også omfatte bruk av FDV-dokumentasjon (herunder instruks, bruk av internkontroll for el-anlegg, tegninger, osv).

Brukerne skal ha tilsvarende opplæring for anlegg som er brukerutstyr. I tillegg kreves opplæring i betjening av for eksempel laboratorieskap og lignende.

Dersom det er avtalt prøvedrift skal ovennevnte opplæring foretas både forut for oppstart, og i løpet av prøvedriftsperioden. Dersom det ikke er avtalt prøvedrift skal ovennevnte opplæring foretas før overtakelse.

2.3.11 PRØVEDRIFTSPERIODE

Se Beskrivelse Totalentreprise RIV.

2.3.12 FAKTURERING

2.3.12.1 Fakturaformat og innhold

Leverandøren skal levere elektronisk faktura til Bergen kommune på Elektronisk handelsformat (EHF).

Leverandør skal følge de til enhver tid gjeldende retningslinjer for elektronisk fakturering som er gjengitt her:

<https://www.bergen.kommune.no/tjenestetilbud/naring/handel-og-service/offentlig-innkjop/elektronisk-faktura-til-bergen-kommune>.

Merk at Bergen kommune tilbyr en gratis web-portal for å levere elektronisk faktura for de som ikke har regnskapssystemer som støtter dette. Portalen finnes

her: <https://www.pagero.no/project-pages/bergen-kommune/>

Mer informasjon om elektronisk handelsformat finnes på disse nettsidene:

[Information om elektronisk faktura](#)

[Oversikt over fakturasystemer og enkle webportaler som kan levere EHF](#)

[Forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning](#)

2.3.12.2 Feil i fakturaformat

Fakturaer som ikke har innhold eller format slik angitt ovenfor, ansees som ikke mottatt.

Kreditnota skal i slike tilfeller ikke utstedes/sendes.

Betalingsfrist løper først fra den dato korrekt faktura er mottatt.