

Prosjektbeskrivelse – Ålvik skule, ventilasjonsarbeid



1. Bakgrunn og mål

Kvam herad skal oppgradere ventilasjon i utvalde areal ved Ålvik skule for å sikre forskriftsmessig inneklima, energieffektiv drift og robust løsning for variert bruk (gymsal/aktivitet, garderobar, kantine og skulekjøkken). Prosjektet omfattar komplett prosjektering, levering, montasje, innregulering, prøvedrift og dokumentasjon av nye ventilasjonsanlegg for tre delområde. Følgjande dimensjonerande luftmengder ligg til grunn som minimumskrav i konkurransen:

- Gymsal: ca. 5 000 m³/h (nytt komplett anlegg)
- Garderobeavdeling: ca. 1 500 m³/h (nytt komplett anlegg, eksisterande kanalar fjernast)
- Kantine/skulekjøken: ca. 1 200 m³/h (nytt komplett anlegg)

Måla er låge driftskostnader, god varmegjenvinning, behovsstyring, lyd- og komfortnivå tilpassa bruken, samt driftssikker og enkel FDV.

2. Entrepriseform og kontrakt

- Entrepriseform: Totalentreprise (TE) – NS 8407. Totalentreprenør (TE) har fullt ansvar for prosjektering, søk og utføring innan VVS, tilhøyrande automasjon og alle nødvendige bygningstekniske arbeid (sjå pkt. 6).
- Kontraktsbestemmingar: NS 8407 med byggherretilpassingar (dagmulkt, framdriftsmilepælar, garantiar).
- Ytingar underentreprenørar/leverandørar: TE koordinerer alle fag.



3. Omfang

3.1 Felles krav (alle tre delområde)

- Nye balanserte ventilasjonsaggregat med roterande varmegjenvinnar og integrert automatikk.
- Behovsstyring (CO_2 i avtrekk som minimum for garderobe og kantine/kjøken; gymsal kan behovsstyrast med CO_2 og/eller tilstedeværelse).
- Oppstart, innregulering og prøvedrift inkludert.
- Integrasjon mot kommunen sitt SD-anlegg skal leverast .

3.2 Gymsal

- Komplette nytt anlegg med lufttekniske løysingar tilpassa aktivitetssal (tilluftsprinsipp, kastelengder, trekkfrie soner, ballbeskytta komponentar der naudsynt).

3.3 Garderobar

- Komplette nytt anlegg. Eventuelt eksisterande kanalnett skal rivast og bortkjørast. Plassering av aggregat og teknisk løysing optimaliserast i detaljprosjekteringa. Behovsstyring med CO_2 . Plassering av aggregat optimaliserast i detaljprosjekteringa.

3.4 Kantine/skulekjøken

- Komplette nytt anlegg med trykkvakt for å kompensere luftmengder når kjøkkenventilator er i bruk. Behovsstyring med CO_2 . Plassering av aggregat optimaliserast i detaljprosjekteringa.

4. Prosjektering

TE skal gjennomføre komplett prosjektering i 3D/BIM (Revit eller tilsvarende), inkl. berekningar, automatikksekvensar, arbeidsteikningar og tverrfagleg koordinering. TE er og ansvarleg søkjar for tiltaket.

5. Teknisk omfang per delområde

Gymsal: nytt anlegg, luftmengde ca. 5000 m³/h.

Garderobar: nytt anlegg, luftmengde ca. 1500 m³/h. Eksisterande kanalnett skal rivast.

Kantine/kjøken: nytt anlegg, luftmengde ca. 1200 m³/h, inkludert trykkvakt.



6. Automatisering

Integrert automatikk, behovsstyring CO2, oppstart og innregulering. Tilkopling til Kvam herad sitt SD-anlegg.

7. Bygningstekniske arbeid

Inkluderer holtaking, branntetting, himlingsarbeid, fundamentering, inntransport og riving av eventuelt eksisterende kanalnett.

8. Elektroarbeid

Full forsyning, kabling, føringsvegar og feltsensorar inkludert.

9. Testing og overlevering

Prøvedrift, funksjonstestar, FDV-leveransar og opplæring inngår.

9. SHA (HMS), ytre miljø og kvalitet

- SHA-plan utarbeidast av TE, med risikoanalysar og tiltak for arbeid i skulemiljø (støv, støy, avskjerming, logistikk).
- Ytre miljø: avfallsplan, sortering og dokumentert levering. Vekt på energiyting, lekkasjetettleik (kanal), låge lydnivå.
- Kvalitetssikring: TE sitt KS-system, kontrollplanar for prosjektering og utføring, eigenkontroll og tredjepart/leverandørkontroll der det er påkravd.

10. Tilkomst, rigg og drift

- TE inkluderer rigg/drift for alle fag (VVS, bygg, elektro), inkl. drift av byggjeplass i skulemiljø (sikring, reinhald, støv- og støytiltak, mellombels tetting, avfall).

