

Sør-Aurdal Beredskapssenter

Notat - RIE01 - Reservestrømsaggregat

Prosjekt: Sør-Aurdal Beredskapssenter

Dato: 27.11.2024

Revidert: 06.02.2026

Utarbeidet av: VH

Kontrollert av: KRS

Distribuert til: Helge Skattebo, Norconsult og Sør-Aurdal kommune

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	1
Vurdering.....	1
Aggregatstørrelse og kostnader	2
Anbefaling	Feil! Bokmerke er ikke definert.

Innledning

Sør-Aurdal beredskapssenter skal føres opp i Bagn i Sør-Aurdal kommune. Bygget skal huse Valdres Brann og redning, ambulansestasjon for Sykehuset Innlandet og Feiertjeneste for kommunen. Bygget skal eies og driftes av kommunen. Bygget er planlagt oppført over 2 plan. Totalt er bygget på ca. 965m².

Forprosjekt med utarbeidelse av tegninger og beskrivelse som tilbudsgrunnlag for innhenting av anbud for totalentreprise. Notatet er utarbeidet for vurderinger rundt valg av løsning og kapasitet på drift av bygget ved bortfall av nettspenning. Notatet gir en enkel vurdering av behov og budsjettkostnader for eventuell videre utredelse eller beskrivelse før anbudsutsendelse. Fremst AS har samarbeidet med leverandør for å verifisere løsninger og kostnader.

Vurdering

Forprosjektet har et effektbudsjett med generelle effekter for drift av bygget og installert utstyr for bruk i bygget. Effektbehov er beregnet til 142kW.

Beredskapsmodus for varmeanlegget når bygget er i beredskapsmodus.

Beredskapsmodus vil si at bygget kun blir tilført varme for å holde +10 gr.C. Ingen ventilasjon og ingen produksjon av varmtvann.

Nødvendig effekt til varmeanlegg vil være 50 kW, dette inkluderer drift for VP/el.kjel og pumper.

Gjeldene forutsetninger for effekter lagt til grunn for dimensjonering av nødstrømsaggregat:

Lys	5 kW
Teknisk driftsutstyr	5 kW
Varmepumpe, el kjele og pumper	50 kW
Øvrig forbruk	10 kW
Sum	70kW

Aggregatstørrelse og kostnader

Basert på effektbehovet på 70kW er det lagt til grunn ett aggregat på størrelse 110kVA. Dette har en budsjettpris på ca. kr. 181.000, -

Aggregatet som er lagt til grunn er støyreduert med en kapsling. Kapslingen har en kostnad på ca. kr. 20.000, -

Komplett installering med transport, installasjon, spjeld, rister og kobling kommer på ca. kr 200.000, - på denne størrelse.

Driftstid for standard tank på aggregatet er ca. 10 timer på 75% last (60kW). I dette tilfelle har aggregatet et forbruk på 18 liter/timen. Tankstørrelse på aggregatet er 181l.

Ved ønske om utvidet kapasitet anbefales å installere en 1500l dieseltank med automatikk for ca. kr 50.000, -

For å kunne oppnå drift i syv dager uten påfylling er det behov for to stk 1500l dieseltanker.

Oppsummert kostnader for aggregatet i tabellen under:

Aggregat 110kVA	Kr. 181 000, -
Installering	Kr. 200 000, -
Ekstra tanker og automatikk	Kr. 40 000, -
Sum aggregat ferdig installert	Kr. 350 000, -

Eksos

Eksos fra reservestrømsaggregatet skal føres sikkert ut av aggregatrommet via fast eksosrør. Eksosføringen skal dimensjoneres for aggregatets maksimale ytelse og utføres i materialer som tåler høye temperaturer og vibrasjoner. Rørføringen skal ledes opp og avsluttes over tak på bygget, slik at avgasser ikke kan trekke inn i bygget eller påvirke personer, luftinntak eller nærliggende installasjoner.

Eksosutløpet skal plasseres slik at det sikres god spredning av avgassene, i henhold til gjeldende forskrifter og produsentens anbefalinger.

Vurdering

Det må gjøres en vurdering på størrelse av reservestrømsaggregat.