



Nordkapp Kommune

1 Kravspesifikasjon – Installasjon av Inergen Slokkeanlegg til Honningsvåg kirke

Nordkapp Kommune har som formål å brannsikre Honningsvåg Kirke på en optimal måte.

Dvs. å slokke brann på et tidlig nivå uten å risikere skade på bygg og installasjoner.

Avtalen omfatter oppgradering av eksisterende brannalarmanlegg som integreres med Inergen slokkeanlegg. Inergen slokkeanlegg skal dekke hele kirken.

I tillegg skal det inkluderes opplæring av driftspersonell og brannvesen ved overlevering av komplett anlegg, samt kontroll og vedlikehold i 3 år. Dvs. at ved gjennomføring av årlig kontroll skal kontrollerende også gjennomføre repetisjon av opplæring og betjening av system. Opplæring skal omfatte metode for intervallvis egenkontroll og betjening av brannalarmanlegg og slokkeanlegg ved de forskjellige alarmnivåer beskrevet i plan for alarmorganisering.

Leverandør av Inergen slokkeanlegg vil også ha ansvar for å koordinere og samkjøre brannalarmanleggets og slokkeanleggets funksjon og integrasjon med årlige kontroller og vedlikehold.

Tilbud skal også inkludere fullskalatest med utløsning av 1 stk. 80ltr. 300bar flaske Inergen i egnet rom.

1.1 Overordnede opplysninger om bygget			
Byggnavn:	Honningsvåg Kirke		
Byggeår:	Langkirke i tre fra 1885		
Restaurert:	1978 – 79		
Gnr/bnr	7/19		
Eier:	Nordkapp Kommune v/ Kirkerådet		
Kontaktperson:	Lars Anton Simonsen		
Bruksområder:	Kirke		
Publikumskapasitet:	220 sitteplasser 20 – 50 ståplasser		
Verneklasse:	Honningsvåg kirke er et kulturminne og har nummer 84623 i Riksantikvarens kulturminnebase.		
Bygningsbrannklasse	2		
Risikoklasse	5		
Objekt klass. Iflg. Brann- og eksplosjonsvern loven § 13:	A		
Grunnflate	Grunnflate	200	m ²
Bruttoareal pr. Etasje	1. etasje	200	m ²
	Galleri	44	m ²
	Loft	176	m ²
Samlet bruttoareal		420	m²

1.1 Overordnede opplysninger om bygget

Brannvesen:	Nordkapp Brann- og feievesen
Innsats tid:	< 10 minutter
Forsikringsselskap:	KLP
Slokkesystem:	Nei Nytt Inergen slokkeanlegg skal installeres
Brannalarmanlegg:	Ja Autronica BX 10 sonedelt brannalarmanlegg
Overføring til brannvesenet	Ja

1.2 Sammendrag

Kirken er bygget i tre i sin helhet og har kun brannalarmanlegg og lynvern som brannsikringstiltak.

Det er lite mobil brannbelastning i form av syntetiske tekstiler og innredning og en brannutvikling vil anslås å kunne defineres som saktere enn normal.

På loft er det lagret opp en del brennbart materiale som bør fjernes.

Brann på loft anses å være det område i kirken hvor skade kan bli mest omfattende da innsatstid vil øke pga. slokkeltilgang og øket personrisiko mht. slökkemannskap.

Brannrisiko vurderes å være knyttet til bruk av levende lys, feil i elektrisk anlegg, overspenning, bruk av elektrisk utstyr, utvendig og innvendig påtenning samt lynnedslag.

Kirken står åpen hele døgnet i sommerhalvåret og er mye besøkt av turister. Det har ikke vært registrert forsøk på påtenning, men åpen kirke uten tilsyn er å anse som en brannrisiko mht. påtenning.

For å sikre kirken mot brann vil det være nødvendig å installere slokkeanlegg.

Det er vurdert tre typer slokkeanlegg satt opp mot hverandre ut i fra risiko, verneverdighet, slokke effektivitet og kost-nytte.

Som resultat etter sikringsanalyse er det besluttet å velge Inergen som automatisk slokkesystem for kirken.

1.3 Om objektet

Kirken var eneste bygg som sto igjen og ikke var brent ned da den Tyske okkupasjonsmakten med sin "Brent jord" taktikk forlot Finnmark i 1944. Etter krigen ble kirken benyttet som bosted for befolkningen under gjenreisningen av Honningsvåg. Kirken har derfor en helt spesiell plass hos befolkningen i kommunen.



Honningsvåg kirke er et kulturminne og har nummer 84623 i Riksantikvarens kulturminnebase.

1.4 Bærende konstruksjoner

Bygningen er oppført i laftet og panelt langkirke med vesttårn

1.5 Seksjonering

Bygget fremstår som en branncelle

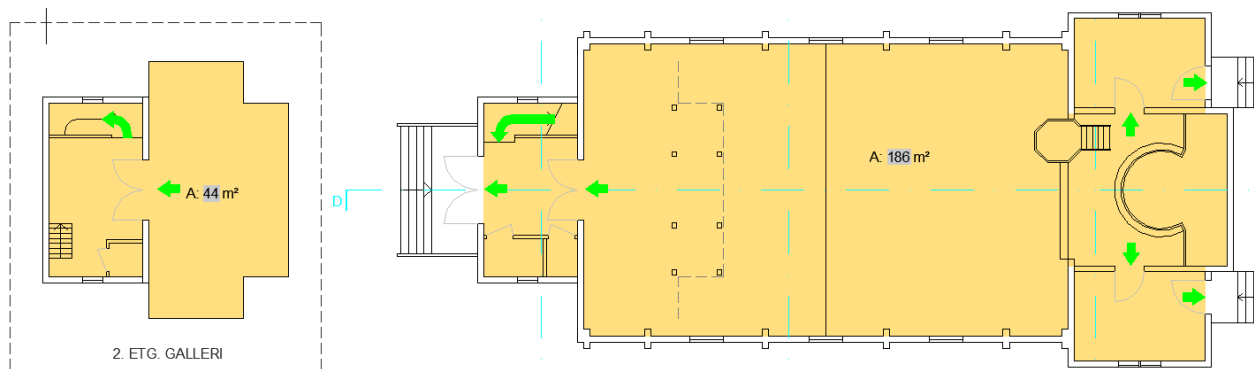
1.6 Branncellebegrensende bygningsdeler

Det er ingen brannskiller i bygget

1.1 Rømningsforhold

Fra hovedplan ut hoveddør. 2 nødutganger via prestesakristi og dåpssakristi

Fra Galleri er det kun en rømningsmulighet ned trapp og ut hoveddør.



1.2 Brannalarm

Det er installert fulldekkende Autronica BX 10 - sonebasert automatisk brannalarmanlegg i bygget.

Evakueringsmelding gis med klokkevarsling. Brannalarm må oppgraderes mht. detektordekning.

Det er automatisk varsling til brannvesenet.



1.3 Slokkeanlegg

Det er ikke installert slokkeanlegg i bygget. Slokkeanlegg vurderes ut i fra kirkens vernestatus, historiske betydning for befolkningen å være nødvendig for å brannsikre bygget tilfredsstillende.

1.4 Røykventilasjon

Det er ikke installert røykkrollanlegg i bygget.

1.7 Tegninger

Fasade Nord



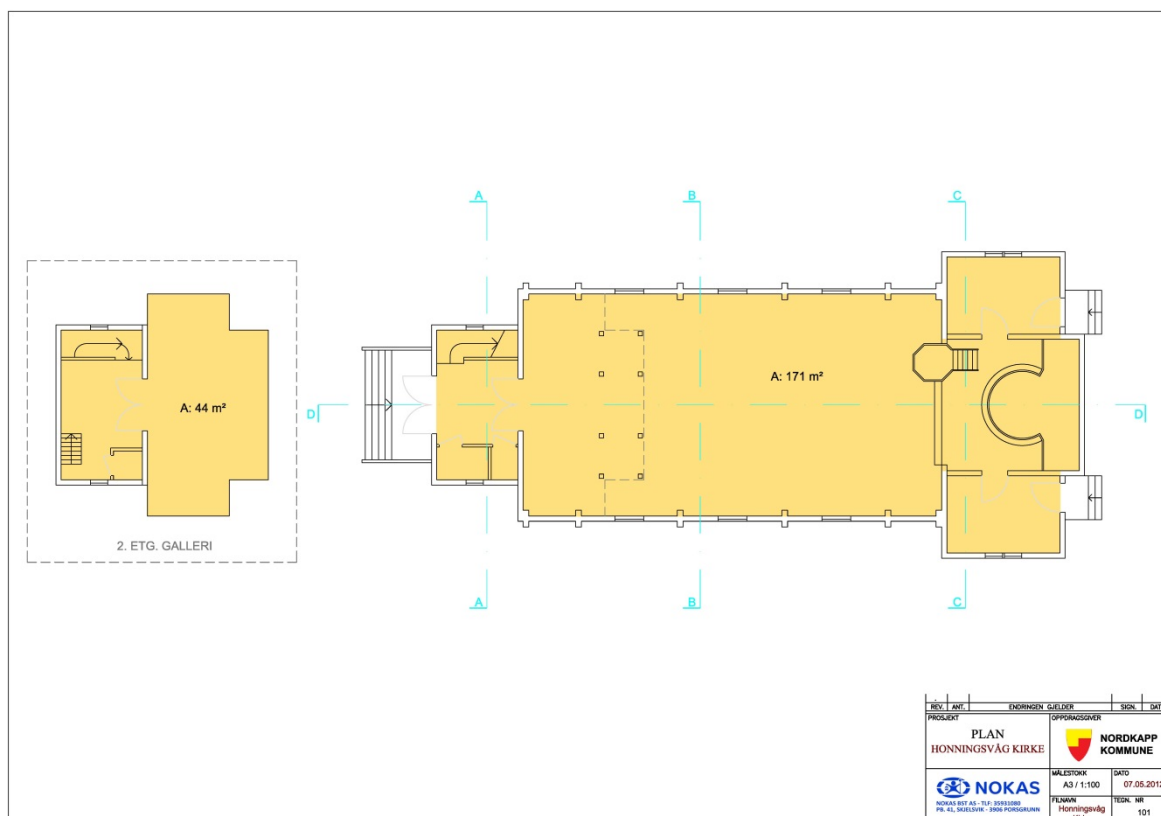
Fasade Sør



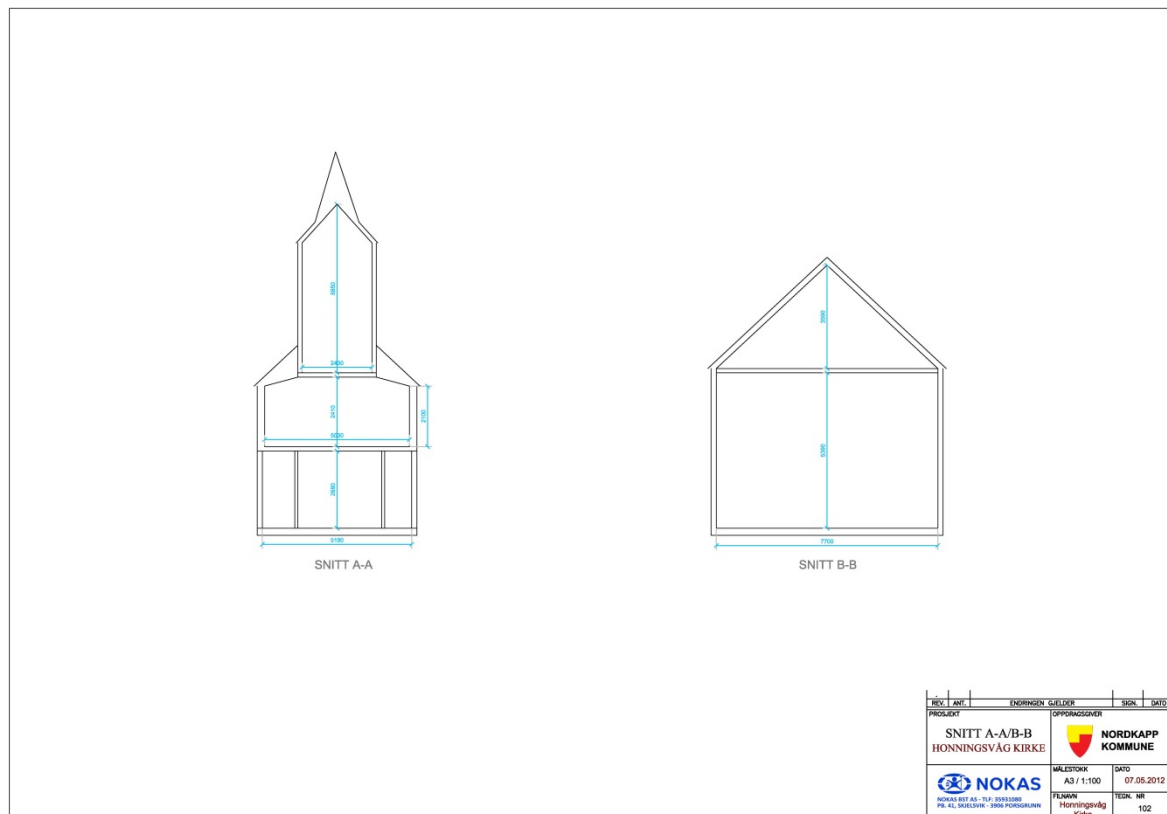
Fasade Øst



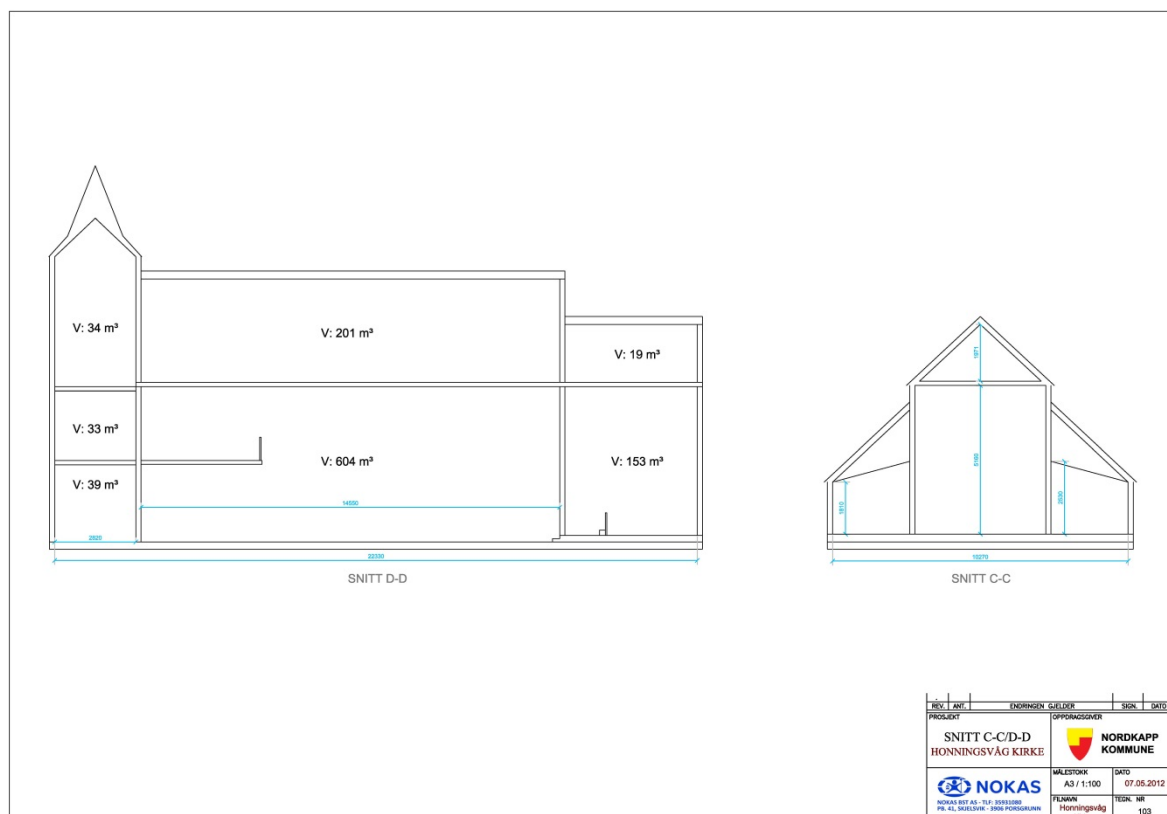
Plan



Snitt A-B



Snitt C-D



2 Anleggets oppbygging

Inergen slokkeanlegget skal bygges som et styrt anlegg.

Det er tatt utgangspunkt i at det skal være 2 slokkesoner:

1. 1. etasje med galleri. Totalt volum beregnet til 829m³
2. Loft og tårn. Totalt beregnet til 254 m³

Volumer må kontrolleres av leverandør.

Leverandører har mulighet til å foreslå alternativ oppdeling.

2.1 Rørføring, rørkvalitet og dyseplassering.

Rørføring skal være diskre og plasseres hensiktsmessig. Rør som benyttes skal være beregnet og godkjent for trykk over 85Bar. Rørlegging skal ha en god håndverksmessig kvalitet. Det tillates ikke at det sveises inne i kirke.

Dyser plasseres hensiktsmessig og slik at ikke de vil kunne være til hinder for andre installasjoner.

2.2 Plassering av flaskebank

Foreløpig plan for plassering av flaskebank er på loft. Leverandører kan foreslå alternativ plassering i samråd med oppdragsgivers representant.

Da det er uvisst hvilken bæreevne bjelkelag har på loft må flaskebank vurderes å plasseres spredt for å unngå for høy punktbelastning.

2.3 Forskrifter, veiledninger og standarder som legges til grunn

- TEK 10 – Tekniske krav til byggverk, 2010
- VTEK 10 – Veiledning til Tekniske krav til byggverk, 2010
- NS 3960:2013 Brannalarmanlegg – Prosjektering, installasjon, drift og vedlikehold
- NFPA – 2001 – Standard on Clean Agent Fire Extinguishing System
- NS-EN15004 - Faste brannslukkesystemer - Gass-slukkesystemer
- ISO - 14520 Gaseous fire-extinguishing systems.
- UL2127:2012-07-13 Inert gas clean agent extinguishing system
- FM 5600 Inert gas clean agent extinguishing system
- NS-EN 12094 – Faste brannslukkesystemer – Komponenter for gass-slukkesystemer
- NS-ISO 3864 – Grafiske symboler - Sikkerhetsfarger og sikkerhetsskilter

2.4 Brannalarmanlegget

Eksisterende brannalarmanlegg må oppgraderes med 10 røykdetektorer for å sikre todetektorfunksjon. Iflg Autronica lar dette seg gjøre med eksisterende sentralutstyr.

2.4.1 Plan for alarmorganisering

Det skal etableres to-detektorstyring med lokal alarm og 8 minutters forsinkelse før utløsning av Inergen. Ved aktivisering av 2 detektorer eller bruk av manuell brannmelder overstyres forsinkelse og aktiverer Inergen slokkeanlegg i den aktuelle slokkesone.

Melding på lokal alarm sendes brannvesen både over 110 sentral og som SMS til 2 mobiltelefoner hos brannvakt.

2.5 Opplæring

Ved idriftsettelse av anlegget skal det gis opplæring til brannvesen og brukere av kirken. Opplæring skal omfatte egenkontroll av anlegget inkl. brannalarmanlegget, håndtering av alarmer og utløst anlegg.

2.5.1 Kontroll og vedlikehold

Det skal inngås avtale om kontroll og vedlikehold av anlegget i 5 år. Dette prises separat og skal ikke inngå i pristilbud for installasjon av Inergenanlegg.

Leverandør av Inergenanlegg vil få ansvar for å koordinere kontroll og vedlikehold samtidig med ansvar for kontroll og vedlikehold av brannalarmanlegg.

Det settes krav til at ansvarlig for kontroll av brannalarmanlegg er sertifisert i.h.t FG 750 for personell og FG 760 for firma og er sertifisert av Autronica på gjeldende brannalarmanlegg.

Ved gjennomført årskontroll skal kontrollerende repetere opplæring for brannvesen og kirkens brukere som beskrevet under Pkt. 2.5.

2.6 Fullskalatest

Ved ferdig installasjon kobles flasker i fra og det gjennomføres fullskalatest hvor utløserenhet til flasker testes med utløsning av detektorer i de forskjellige soner. Det skal gjennomføres tester med både test av forsinkelsestid, med to-detektoravhengighet og manuelle meldere.

Det skal i tillegg prises separat en stk. fullskalatest med utløsning av Inergen i egnet rom.

2.7 FDV dokumentasjon

Det skal leveres FDV dokumentasjon som inkluderer beregninger, tegning med rørføringer, flaskebank, slokkesentral, soneventil og plassering av dyser samt beskrivelse av anlegg og idriftsettelses rapport.

2.8 Responstid ved utløst anlegg

Leverandør må beskrive responstid for fylling eller utskifting av utløste flasker.

2.9 Byggesøknad

Leverandør vil ha ansvar for nødvendig søknad og ansvarsrett for prosjektering og installasjon av anlegget iht. Plan og bygningsloven med tilhørende forskrift. Pristilbudet skal inkludere kostnader for søknad, ansvarsrett og ferdigattest for installert anlegg.