

## Kravspesifikasjon

### Orientering:

Etterfølgende kravspesifikasjon omhandler nytt varmeanlegg i Tynset kirke.

Det omfatter erstatning av eksisterende elfordeling med inntak, nytt varmeanlegg med kursopplegg og styringssystem. Styresystem skal være web basert og inneha funksjoner for effektiv styring av varmeanlegget.

Beskrivelse er basert på kravspesifikasjon. Det er opp til tilbyder å presentere beste løsning.

Tilbyder skal i tilbudet presentere tilbudt løsning som er ett av tildelingskriteriene.

Prosjektering, utførelse, montasje og idriftsettelse er entreprenørens ansvar.

### 432 System for hovedfordeling

Eksisterende hovedfordeling med underfordeling er montert i gang i 1. etasje. Det består av flere skap med til dels eldre utstyr.

Fordelingen skal skiftes ut og tilpasses eksisterende og ny installasjon. Eksisterende hovedsikringer er på 3x200 A. Ny hovedbryter dimensjoneres for 600 A. Leveres med justerbare vern.

Det benyttes effektbrytere med justerbare vern ned til 350 A.

For styring av varmeanlegget leveres effektregulatorer tilpasset tilbudt styringssystem.

Det skal etableres eget abonnement for gravtining, med hovedbryter maks 125 A.

Som orientering foreligger kursoversikt 1, 2 og 3 for hvert skap.

### 434 Elkraftfordeling drift

Omfatter kursopplegg til nytt varmeanlegg og utskifting av eksisterende installasjon til eksisterende varmeanlegg.

### 45 Varmeanlegg.

Eksisterende varmeanlegg består av elektriske rørover monterte under benken. Samlet installert effekt er 59,3 kW. I følge tiltaksplan fra 2005 er dette fordelt slik:

Rom	Installert pr dd	Behov	Økning
Kor	7,5 kW	30 kW	22,5 kW
Skip / benkeområde nede	47 kW	100 kW	53 kW
Sakristi	4 kW	4 kW	0
Sum	58,5 kW	134 kW	75,5 kW

## Utførelse.

1. Nåværende ovner erstattes med nye ovner som monteres under benken.  
Eksempel på ovn: Safeheat DVB. Ovnene tilpasses benkenes lengde.



2. Som tilleggsoppvarming for å tilfredsstille krav til økning monteres veggovner.  
Ovnene kan monteres oppe på vegg og kan være transparente glassovner eller ovner med spesiallakkerte overflater. Løsningen må være godkjent av aktuelle offentlige etater.
3. Styringsystem  
Det skal leveres web basert styringsystem for styring og regulering av varmeanlegget.  
Varmeanlegget skal koples inn etter kalenderprogrammering.  
Utetemperatur skal påvirke tidspunkt for innkopling.  
Mulig for fjerndrift via WEB eller GSM.  
Det skal legges til rette for mulighet til effektstyring av anlegget.  
Programmering av anlegget og settpunkter skal kunne foretas på en enkelt måte av bruker.

## 5 Tele og automatisering

### Opsjon.

Dersom det velges å forsterke tilførsel til kirken skal det legges frem 6 pars fiber kabel mellom menighetshus og kirke. Fiberen termineres i et skap i menighetshus i skap 2 etasje i kirke og i rom bak orgel.

Kurstortegnelsen skal bare anvendes i NEBB sikringskap.

# ADVARSEL!

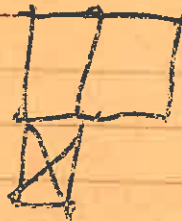
Abonnenten er etter straffeloven ansvarlig for bruk av ikke godkjente eller forfalskede sikringer. Elektrisitetsverket har plikt til å anmelde forholdet til påtalemyndigheten.

Installasør:

Anlegg nr.:

Tilkoblet fase:

Kurs nr.	Kurstortegnelse	Sikringsstørrelse amp.	Ledningstvernsnitt i mm <sup>2</sup>
1	Uthengsle	15	3 × 2,5
2	Skap II etg	35	3 × 16
3	Mod for felatiner øst	25	3 × 6
4	Mod for felatiner vest	25	3 × 6
5	Tilf til kontakt av foring	30	3 × 2,5 ac
6	Vind u. vent i bølge	50	3 × 16/04
7	Dimme bord lysorgel	25	3 × 6
			×
			×
			×
			×
			×
			×
			×
			×



UNDER TIL  
VENSTRE







Kursfortegnelsen skal bare anvendes i N. 88 sikringskap.

# ADVARSEL!

Abonnenten er etter straffeloven ansvarlig for bruk av ikke godkjente eller forfalskede sikringer. Elektrisitetsverket har plikt til å anmelde, i forholdet til påtalemyndigheter.

Installatør:

Anlegg nr.:

Tilkoblet fase:



Kurs nr.	Kursfortegnelse:	Sikr. stør. amp.	Ledningsversnitt i mm <sup>2</sup>
			x
			x
			x
			x
			x
3	varmekren inderst til venstre	15	3 x 2,5
4	Bryter for samme	15	x
5	varmekren inderst til Høyre	15	3 x 2,5
6	Bryter for samme	15	x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x
			x

OVER TIL  
HØYRE

