

2020

Programområde: Elektro

Fag: Elektrikerfaget

INNHOLD

1. Forord
2. Beskrivelse av oppgaven
3. Veiledning og instruks til konkurrentene
4. Utstyr skolene må stille med
5. HMS (helse, miljø og sikkerhet)
6. Bedømmingskriterier
7. Vedlegg

For eksempel:

- a. Vedlegg 1: Sluttkontrollskjema
- b. Vedlegg 2: Oversikt bås

FORORD

Oppgaven er en praktisk oppgave som er ment som en smakebit på elektrikerfaget. Vi ønsker med denne oppgaven å sette fokus på hva elever kan gjøre selvstendig på Vg2, samt å vise frem yrket på en god og trygg måte. Det vil på konkurransedagen være mange besøkende og det er derfor ekstra viktig at det er et stort fokus på HMS og elsikkerhet.

Spørsmål om oppgaven kan rettes til: Arild Nordli, arinor@trondelagfylke.no

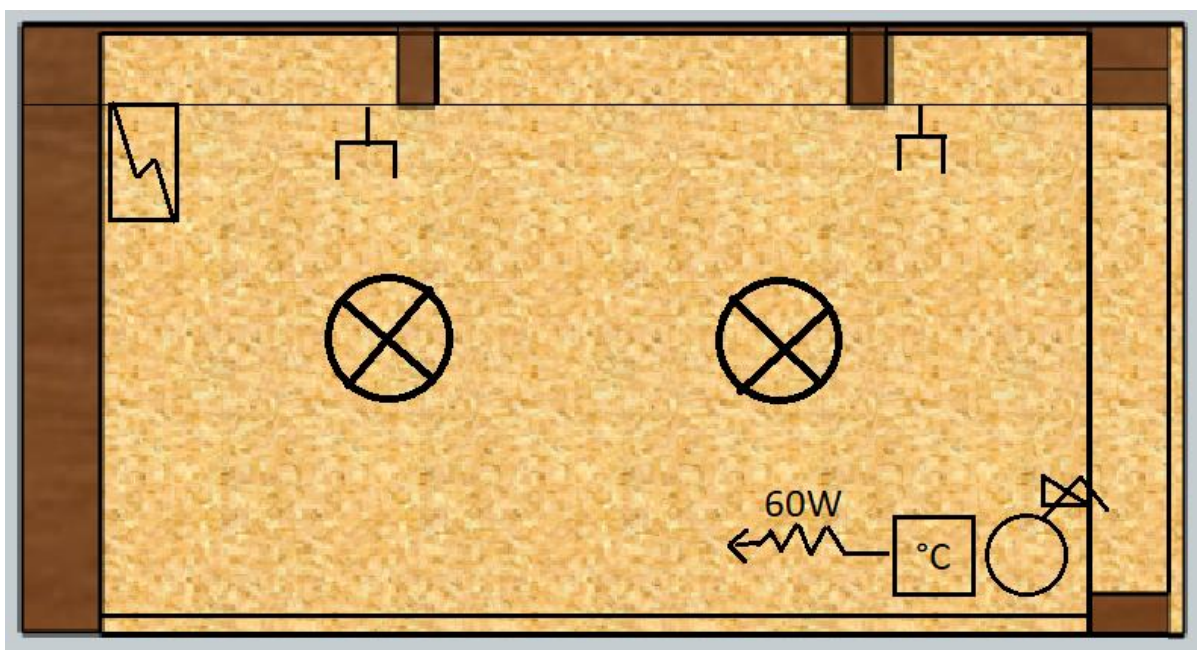
BESKRIVELSE AV OPPGAVEN

Dere skal montere en dimmer som skal styre 2 spotter i taket. Det skal også legges varmekabel på gulvet som skal styres via termostat. Utstyret skal monteres etter oversiktstegning.

Anlegget forsynes fra en 15A sikring i sikringsboks. Dere må selv trekke opp og koble tilførselen til deres egen bås.

Det skal også monteres to datapunkt som kobles sammen. Punktet skal monteres skjult i vegg.

Det skal utføres sluttkontroll og leveres inn sluttkontrollskjema for hele anlegget.



Oversiktstegning bås

VEILEDNING OG INSTRUKS TIL KONKURRENTENE

I konkurransen skal dere planlegge, gjennomføre, dokumentere og en mindre elektrisk installasjon. Den faglige utførelsen av alt arbeidet skal bedømmes og så skal det utnevnes en vinner!

- Konkurransen er basert på arbeidslag på 2 elever
- Dere skal utføre konkurransen som et lag.
- Hvert lag består av to elever.
- Tidsrammen for det praktiske arbeidet er 4 timer
- Praksisbåsene er laget i trematerialer
- To av veggene er platekledd med OSB og en er stenderverk. (Se tegning)
- Mål på monteringsbåsen: 60x120x60cm, høyde på monteringsbåsen 240cm

UTSTYR SOM HVER SKOLE MÅ MEDBRINGE

Utstyr, materiell som deltaker må ta med seg:

- Instrument for sluttkontroll (Eurotester)
- Instrument for partesting (datakontakter)
- Batteridrill med 83mm hullsag og trebor for 16mm rør
- Personlig verktøy
- Personlig verneutstyr

HMS

Alt arbeid skal utføres på frakoblet anlegg. Ved funksjonstesting skal det gis beskjed til en av dommerne og alle involverte i arbeidsoppdraget. Det skal brukes arbeidstøy og vernesko under hele oppdraget. Elsikkerhet er også en viktig del av vurderingen.

BEDØMMINGSKRITERIER OG VURDERINGSSKJEMA

VURDERINGSGRUNNLAG.

- Det anlegget dere har utført.
- Samtaler/observasjon som sensor har med dere under gjennomføringen.
- Avsluttende sluttkontroll (forenklet versjon) og funksjonstest.

BEDØMMINGSKRITERIER

Lagene blir vurdert etter:

- Elsikkerhet. Hvordan dere gjennomfører arbeidet på en sikker måte.
- Faglig utførelse av det elektriske anlegget.
- Gjennomføringen og organiseringen av jobben (systematisk arbeid, orden på materiell og verktøy) HMS.
- Dokumentasjon for ferdig anlegg med sluttkontroll.

Dere blir vurdert av en dommergruppe på 2-3 fagpersoner.

VEDLEGG

- a. Vedlegg 1: Forenklet sluttkontrollskjema
- b. Vedlegg 2: Oversiktstegning båss

Vedlegg 1

Sluttkontroll	Ja	Nei	Resultat
Ser anlegget bra ut			
Er anlegget funksjonstestet			
Er anlegget berøringsikkert			
Er avisoleringer og tilkoblinger riktige			
Er kabler og utstyr festet riktig			
Er det brukt riktige kabler og ledninger			
Er anlegget isolasjonstestet			
Er varmekabel målt og funnet i orden			
Er datakontakter riktig koblet og målt			

Vedlegg 2

