

NM-OPPGAVE 2018

World Skills Norway

Programområde: Bygg og anleggsteknikk

Fag: Anleggsmaskinfører





INNHOLD

Forord

Veiledning og instruks til konkurrentene

Beskrivelse av oppgaven

Nødvendige maskiner, materiell og utstyr for å kunne løse oppgaven

Bedømmingskriterier



FORORD

Skolekonkurranser skal være med å motivere elevene gjennom mestring ved å gi de praktiske og realistiske oppgaver. Oppgaven er laget for vg2 elever, skal kunne brukes som en forberedelse til eksamen og er tenkt som en naturlig metode i forhold til opplæringen innenfor yrkesfag.

Oppgaven til skole NM i anleggsmaskinførerfaget er laget for elever på Vg 2 nivå. Tidsrammen for konkurransen er satt til mellom 4 og 6 timer, og det er brukt 5 timer som utgangspunkt for denne oppgaven.

Oppgaven er utarbeidet etter elevenes forventede nivå, og hva som faktisk er mulig å gjennomføre innenfor tidsrammen, 5 timer.

Det vil kunne bli endringer i oppgaven på konkurransedagen

Spørsmål om oppgaven kan rettes til Solør vgs. Avdeling Våler, ved Henning Olsen, henning.olsen@hedmark.org



VEILEDNING OG INSTRUKS TIL KONKURRENTENE

Det vil konkurreres i tre maskiner:

Gravemaskin

Hjullaster

Dumper

Rekkefølgen i gjennomføringen av konkurransen vil bli trukket og offentliggjort under fellesmøtet onsdag 11.04. 2018

Utfyllende informasjon/ veiledning i forbindelse med konkurransen, vil bli gitt på den enkelte maskin før start.

Detaljer vil presenteres på konkurransedagen.



BESKRIVELSE AV OPPGAVEN / DEL-OPPGAVENE

GRAVEMASKIN

Kjøres på tid.

Gravemaskin med graveskuffe og rotor tilt ca. 10 tonn

Deltakeren skal grave et hull for nedsetting av bunnseksjon sandfang Ø1000, kum skal settes ned og vatres opp etter angitt høyde.

Beskrivelse av konkurranse:

- *Start fra merket område med påmontert skuff.*
- *Belte frem til angitt område ca. 10 meter.*
- *Grav hull for kum, til angitt dybde.*
- *Bunn avrettes*
- *Skuffe tas av, sette på kum kjetting, løft kum og monter kum.*
- *Høyde og avvik i vater kontrolleres av dommer.*
- *Skuffe monteres på maskin og maskin beltes tilbake til start.*

HJULLASTER

Kjøres på tid.

Beskrivelse av konkurransen:

- *Start fra merket startposisjon med påmontert skuffe*
- *Skuffe tas av, pallgaffel påmonteres*
- *Hjullaster kjøres fra startposisjon inn på konkurransefelt og frem til pall*
- *Pall m/ tønne og vannbøtte løftes og det skal rygges tilbake til stopp-punkt*
- *Kjør frem til posisjon – rygg tilbake til start*
- *Pallgaffel tas av, skuffe påmonteres*
- *Settes i startfeltet*

Dumper

Kjøres på tid. Denne øvelsen har to omganger.

Beskrivelse av konkurransen:

- *Dette vil være en presisjonsøvelse på ca. 4 minutter*
- *Start fra merket startposisjon.*
- *Kjør fremover i merket løype til enden av løypa.*
- *Rygg tilbake til start.*



NØDVENDIGE MASKINER, MATERIELL OG UTSTYR FOR Å KUNNE LØSE OPPGAVEN

UTSTYR	MENGDE/ANTALL	MATERIELL	BESKRIVELSE	MERKNADER
Gravemaskin	2 stk.			På deling
Hjullaster	1 stk.			På deling
Dumper	1 stk.			På deling
Håndverktøy	Se beskrivelse			Tilgjengelig
Vernesko Hjelm				Deltaker har med selv.



BEDØMMINGSKRITERIER

Bedømmingskriteriene tar utgangspunkt i kjente kriterier innen faget og som ofte brukes i tverrfaglige praktiske eksamener og fagprøver.

Det er også lagt inn kriterier om tidsstraff, dette for å ha konkrete kriterier å bedømme etter samt få prøven avviklet så sikkert som mulig.

Sensorer vil være: representanter fra OKAB, faglærere og andre fagfolk.

Følgende elementer vil lagt vekt på:

- Nøyaktighet
- Tid
- Bruk av nødvendig verneutstyr
- HMS

Gravemaskin

- 1 - *Det skal være minimum 0,5 meter plass rundt kum*
- - *1 minutt tidsstraff*
- 2 - *Høydeavvik +/- 20mm. Kontrolleres med niv. kikkert.*
- - *2 minutter tidsstraff pr. 10mm feil*
- 3 - *Planavvik maksimalt 20mm*
- - *1 minutt tidsstraff pr. 10mm feil*
- 4 - *Mangler ihht. HMS*
- - *ut/inn maskin, dør, hjelm, skuffe i bakken*
- - *0,5 minutt tidsstraff pr feil.*



Hjullaster

- 1 - Nedkjørte / berørte vegkjegler
- - 1 minutt tidsstraff pr. feil.
- 2 - Mangler ihht HMS (sikkerhetsbelte, nødvendig verneutstyr, inn/ut av maskin)
- - 0,5 minutt tidsstraff pr feil.
- 3 - Sikkerhetsfeil – behandling av maskin (låse skuff/pallgafler)
- - 0,5 minutt tidsstraff.
- 4 - Søling av vann (måles i liter)
- - 1 minutt tidsstraff pr. sølt liter
- 5 - Mer enn 10 cm fremstikk av gafler ved opphenting av pall
- - 0,5 minutt tidsstraff.
- 6 - Om skuffe settes utenfor merket felt
- - 0,5 minutt tidsstraff.
- 7 - Avvik i plassering start/stopp-felt
- - 0,5 minutt tidsstraff.

Dumper

- 1 - Nedkjørte / berørte vegkjegler.
- - 1 minutt tidsstraff pr. feil.
- 2- Mangler ihht HMS.
- - 0,5 minutt tidsstraff pr feil.
- 3- Sikkerhetsfeil – behandling av maskin.
- - 1 minutt tidsstraff
- 4- Avstand til stoppunkt.
- - 0,5 minutt tidsstraff.
- 5 - Avvik i plassering start/stopp-felt.
- - 0,5 minutt tidsstraff.