

Eksamen

13.11.2019

ANL2001 Produksjon

Programområde: Anleggsteknikk Vg2

Nynorsk

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, unntatt ope Internett, samskriving, chat og andre moglegheiter for å kunne utveksle informasjon med andre.
Bruk av kjelder	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
Vedlegg	<i>Ingen</i>
Vedlegg som skal leverast inn	<i>Ingen</i>
Informasjon om vurderinga	<ul style="list-style-type: none">• Når du løyser oppgåva, må du beskrive og grunngi vala du gjer.• Kompetansen din i faget ut frå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff og grunngi synspunkta dine og forslaga dine til løysingar på oppgåva○ trekke inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva○ gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine○ meistre relevante grunnleggande ferdigheiter○ bruke eksempel der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein formålstenleg og etterretteleg måte

Oppgave 1

Beskriving

Firmaet ditt har vunne ein anbodskonkurransen om arbeidet med å legge ein ny, 50 meter lang overvassleidning frå ein parkeringsplass. Du har fått i oppgåve å utføre denne jobben.

Overvassleidningen blir 50 m lang og har innløp i ein kum (SF01) på kote 32,500 moh. og utløp i ein kum (OV03) som har innløp på kote 30,850 moh. Denne er montert tidlegare.

Jobben din blir da å grave for og montere SF01 og legge 50 m overvassrøyr.

Røyrdimensjonen du skal bruke, er 160 mm PVC. Massen du skal grave i, er tørr sand, og gjennomsnittleg gravedjupn er 2 m. Det skal brukast fiberduk i grøfta.

Byggeplassen er eit stykke unna annan busetnad, men det går høgspent i luftspenn 20 meter unna byggegropa.

- a. Før du startar på desse arbeida, er det ein del ting du bør gjere, dokumentere og kartlegge. Forklar kva for ting, og korleis.
- b. Lag ein sikker jobbanalyse (SJA) for arbeidet. Ta med dei faktorane du meiner kan medføre fare for personell, utstyr og omgivnader.
- c. Lag ei liste over maskinene, utstyret, materiellet og massen du treng for å fullføre jobben.
- d. Rekn ut fallet på overvassrøyrret og teikn ein enkel lengdeprofil. Teikn ein tverrprofil som viser oppbygginga av avløpsgrøfta og tjukkeleiken på laga i fundamentet. Målsett teikninga.
- e. Kva slags masse vil du bruke i fundamentet, sidefyllinga og vernelaget til røyrret?
- f. Rekn ut kor mykje masse du må grave ut i grøftetraseen for å få lagt røyrret.
- g. Beskriv korleis du vil dokumentere at jobben er utført riktig.
- h. Når du skal fylle att grøfta, er det tre reglar du må følge. Kva seier desse reglane?
- i. Det skal brukast fiberduk i denne grøfta. Kva er formålet med det?
- j. Det skal monterast ein SF-kum i starten på røyrret. Korleis verka rein SF-kum?

Oppgave 2

Dagleg vedlikehald er viktig på anleggsmaskiner. Beskriv korleis du utfører dagleg vedlikehald på ei gravemaskin.

Bokmål

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemiddel er tillatt, unntatt åpent Internett, samskriving, chat og andre muligheter for å kunne utveksle informasjon med andre.
Bruk av kilder	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
Vedlegg	<i>Ingen</i>
Vedlegg som skal leveres inn	<i>Ingen</i>
Informasjon om vurderingen	<ul style="list-style-type: none">• Når du løser oppgaven, må du beskrive og begrunne valgene du gjør.• Kompetansen din i faget ut fra kompetansemålene i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff og begrunne dine synspunkter og forslag til løsninger på oppgaven○ trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger○ gjøre rede for resultatet/konsekvensene av de faglige valgene dine○ mestre relevante grunnleggende ferdigheter○ bruke eksempler der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemidler og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte

Oppgave 1

Beskrivelse

Firmaet ditt har vunnet en anbudskonkurranse om arbeidet med å legge en ny, 50 meter lang overvannsledning fra en parkeringsplass. Du har fått i oppgave å utføre denne jobben.

Overvannsledningen blir 50 m lang og har innløp i en kum (SF01) på kote 32,500 moh. og utløp i en kum (OV03) som har innløp på kote 30,850 moh. Denne er montert tidligere.

Jobben din blir da å grave for og montere SF01 og legge 50 m overvannsrør. Rørdimensjonen du skal bruke, er 160 mm PVC. Massen du skal grave i, er tørr sand, og gjennomsnittlig gravedybde er 2 m. Det skal brukes fiberduk i grøfta. Byggeplassen er et stykke unna annen bebyggelse, men det går høyspent i luftspenn 20 meter unna byggegroppen.

- a. Før du starter på disse arbeidene, er det en del ting du bør gjøre, dokumentere og kartlegge. Forklar hvilke, og hvordan.
- b. Lag en sikker jobbanalyse (SJA) for arbeidet. Ta med de faktorene du mener kan medføre fare for personell, utstyr og omgivelser.
- c. Lag en liste over maskinene, utstyret, materiellet og massen du trenger for å fullføre jobben.
- d. Regn ut fallet på overvannsrøret og tegn en enkel lengdeprofil. Tegn en tverrprofil som viser oppbygningen av avløpsgrøfta og tykkelsen på lagene i fundamentet. Målsett tegningen.
- e. Hvilken masse vil du bruke i fundamentet, sidefyllingen og vernelaget til røret?
- f. Regn ut hvor mye masse du må grave ut i grøftetraseen for å få lagt røret.
- g. Beskriv hvordan du vil dokumentere at jobben er utført riktig.
- h. Når du skal fylle igjen grøfta, er det tre regler du må følge. Hva sier disse reglene?
- i. Det skal brukes fiberduk i denne grøfta. Hva er hensikten med det?
- j. Det skal monteres en SF-kum i starten på røret. Hvordan virker en SF-kum?

Oppgave 2

Daglig vedlikehold er viktig på anleggsmaskiner. Beskriv hvordan du utfører daglig vedlikehold på en gravemaskin.



www.vigoiks.no/eksamen