

Eksamen

24. november 2016

ANL2002

Bransjelære

Programområde: Anleggsteknikk

Nynorsk

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
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	<p>Vedlegg 1: Skjema for sikker jobbanalyse (2 sider).</p> <p>Vedlegg 2: «BASAL Leggeanvisning – Veiledning om bruk av rør og kummer av betong».</p>
Vedlegg som skal leverast inn	Vedlegg 1: Skjema for sikker jobbanalyse (2 sider).
Informasjon om vurderinga	<ul style="list-style-type: none">• Når du løyer oppgåva, må du skildre dei vala du gjer, og gje ei grunngjeving.• Kompetansen din i faget utifrå kompetansemåla i læreplanen viser du ved å<ul style="list-style-type: none">○ presentere og bruke fagstoff, og grunngje synspunkt og forslag til løysing på oppgåva○ trekkje inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva○ gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala dine○ meistre relevante grunnleggjande ferdigheiter○ bruke døme der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein tenleg og etterretteleg måte

Situasjonsskildring

Du skal planleggje ein jobb der det skal leggjast 1200 mm ig betongrøyr frå ein kum (OV1) til ein bekk. Grøfta er 105 meter lang, og gjennomsnittleg grøftedjupne er 2,5 meter. Jordarten det skal gravast i, er tørrskorpeleire.

50 meter frå OV1 skal det setjast ein inspeksjonskum på røyra (OV2). Høgde i tilkoplingspunktet (OV1) er på kote 14,450 moh. Høgde i inspeksjonskum (OV2) er på kote 12,500 moh. Høgde på utløpet av røyra er på kote 1,500 moh.

Oppgåve 1

Rekn ut fallet mellom OV1 og OV2.

Oppgåve 2

Rekn ut fallet mellom OV2 og utløpet.

Oppgåve 3

Teikn tverrprofil og lengdeprofil på grøfta, og set mål på lagtjukner.

Oppgåve 4

Lag ein sikker jobbanalyse (SJA) for arbeidet. Bruk vedlegg 1.

Oppgåve 5

Rekn ut kor mykje masse som skal gravast ut av grøfta. Rekn ut kor mykje fundament og omfyllingsmasse du treng.

Oppgåve 6

Set opp ei bestillingsliste over alt materiell du treng for å utføre jobben (røyr, fundament, omfyllingsmasse og utstyr).

Bokmål

Eksamensinformasjon

Eksamenstid	Eksamen varer i 4 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
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 nettsadresse og nedlastingsdato.</p>
Vedlegg	<p>Vedlegg 1: Skjema for sikker jobbanalyse (2 sider).</p> <p>Vedlegg 2: BASAL Leggeanvisning – Veiledning om bruk av rør og kummer av betong.</p>
Vedlegg som skal leveres inn	Vedlegg 1: Skjema for sikker jobbanalyse (2 sider).
Informasjon om vurderingen	<ul style="list-style-type: none">• Når du løser oppgaven må du beskrive de valgene du tar og gi en begrunnelse• Din kompetanse 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 løsning på oppgaven○ trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger○ gjøre rede for resultatet/ konsekvensene av dine faglige valg○ mestre relevante grunnleggende ferdigheter○ bruke eksempler der det er relevant○ bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på en hensiktsmessig og etterrettelig måte

Situasjonsbeskrivelse

Du skal planlegge en jobb der det skal legges 1200mm ig betongrør fra en kum (OV1) til en bekk. Grøften er 105 meter lang og gjennomsnittlig grøftedybde er 2,5 meter. Jordarten det skal graves i er tørrskorpeleire.

50 meter fra OV1 skal det settes en inspeksjonskum på rørene (OV2). Høyde på tilkoblingspunktet (OV1) er på kote 14,450 moh. Høyde i inspeksjonskum (OV2) er på kote 12,500 moh. Høyde på utløpet av rørene er på kote 1,500 moh.

Oppgave 1

Regn ut fallet mellom OV1 og OV2.

Oppgave 2

Regn ut fallet mellom OV2 og utløpet.

Oppgave 3

Tegn tverrprofil og lengdeprofil på grøfta og målsett lagtykkelser.

Oppgave 4

Lag en sikker jobbanalyse (SJA) for arbeidet. Bruk vedlegg 1.

Oppgave 5

Beregn hvor mye masse som skal graves ut av grøften. Regn ut hvor mye fundament og omfyllingsmasse du trenger.

Oppgave 6

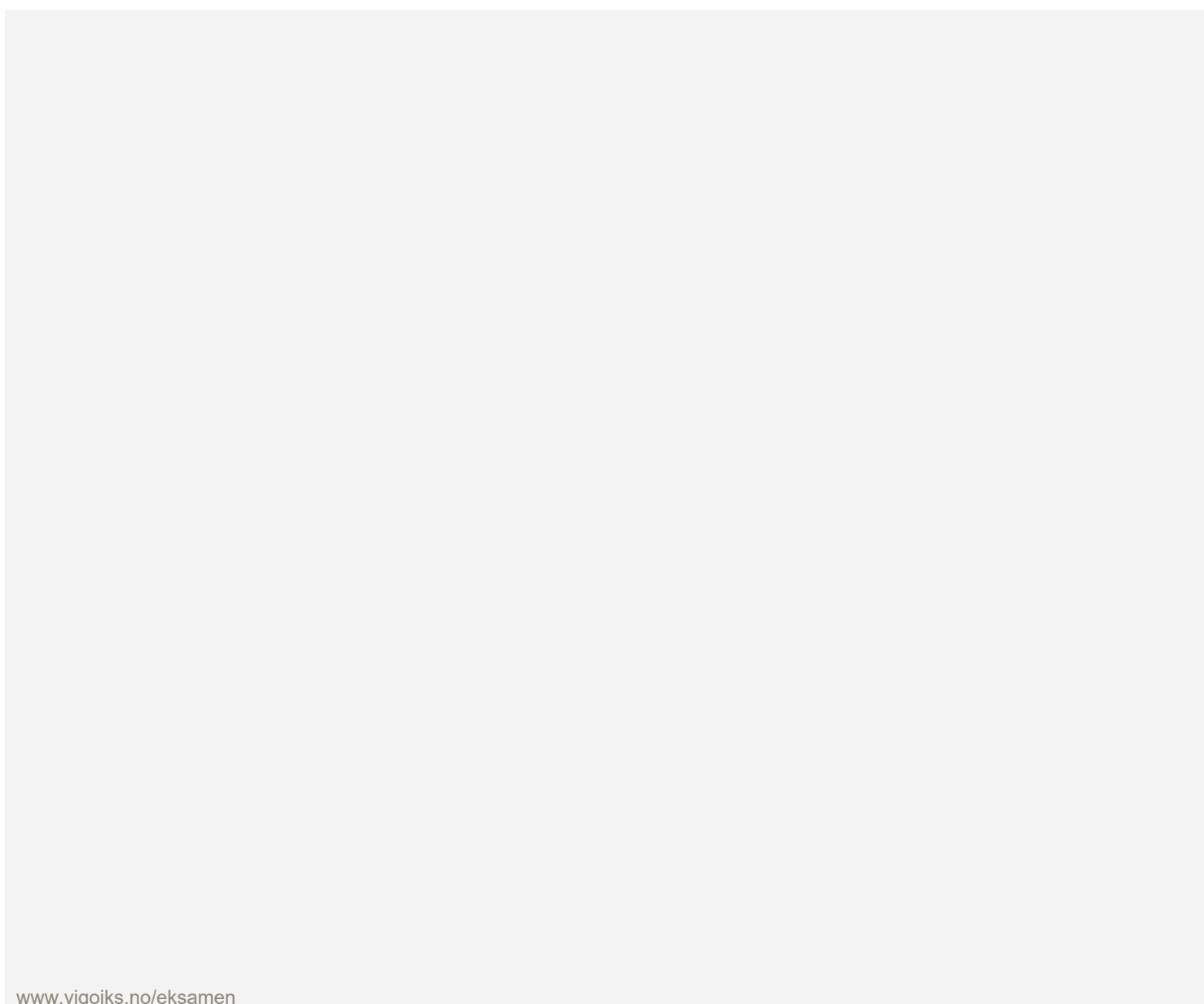
Sett opp en bestillingsliste over alt materiell du trenger for å utføre jobben (rør, fundament, omfyllingsmasse og utstyr).

Tom side

Nr.:	SIKKER JOBBANALYSE (SJA)	Synergi nr.:	
Aktivitet (tittel):		Dato:	
Beskrivelse av aktiviteten: (tilrigging, tilkomst, materialhåndtering, produksjon, kontroll) NB! dersom aktiviteten inkluderer flere arbeidsoperasjoner, detaljer risiko og tiltak på, side 2.			
Berøres aktiviteten av, eller berører aktiviteten andre aktiviteter slik at det er behov for samordningstiltak? <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja - angi tiltak:			
Omfattes aktiviteten av prosedyrer, instruksjoner eller manualer? <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja – angi hvilke og sørg for at disse blir gjennomgått som basis for SJA:			
Mulig risiko/faremomenter:			
Risikoreducerende tiltak:			
Sikkerhetsutstyr / beredskapstiltak:			
Ansvarelig for aktivitet		Sign.	
Navn på <u>alle</u> som er involvert i aktiviteten.:		Sign. (deltatt på SJA)	

Ved flere arb.operasjoner, detaljer/risiko/tiltak bruk neste side

Tom side



www.vigoiks.no/eksamen