

Eksamen

23.05.2017

BYG2001
Produksjon

Programområde: Vg2 Byggteknikk

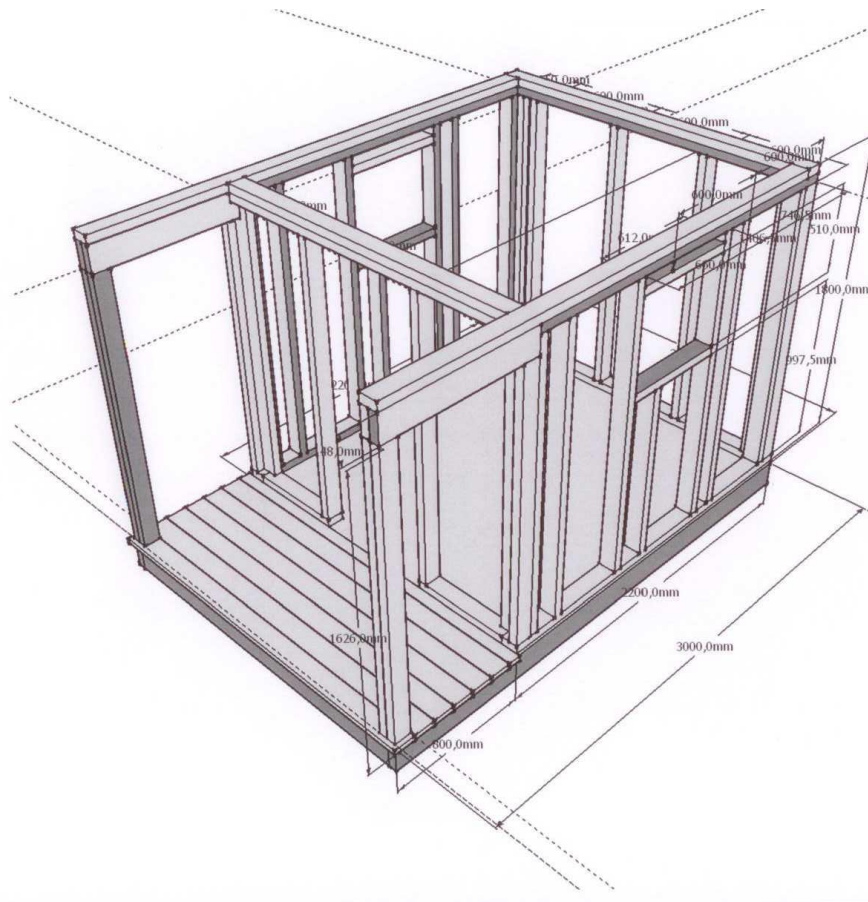
Nynorsk

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><u>Vedlegg 1</u> Bjelkelag i 3D.</p> <p><u>Vedlegg 2</u> Materialliste.</p> <p><u>Vedlegg 3</u> Kappliste.</p> <p><u>Vedlegg 4</u> Standarplan.</p> <p><u>Vedlegg 5</u> Oppriss av standarvegg.</p> <p><u>Vedlegg 6</u> Vurderingskriteriar.</p>
Vedlegg som skal leverast inn	Vedlegg 2 og 3 leverast inn saman med svaret.
Informasjon om vurderinga	Vurderingskriteria i vedlegg 6 vil bli lagt til grunn ved sensur av svaret.
Andre opplysningar	Viss det manglar opplysningar i oppgåveteksten som du meiner er relevant for å kunne løyse oppgåva, set du desse sjølv. Grunnkje eventuelle forutsetningar som du set.

Beskriving av situasjonen.

Du har fått i oppdrag å planleggje og å byggje ei reiskapsbu. Sjå figur 1. Ut ifrå teikningane du har fått til dette oppdraget, skal du først beskrive korleis du vil utføre muring av ein ringmur til bua, samt lage ein materialliste over det du treng til den jobben. Deretter skal du teikne ein bjelkelagsplan i M 1:20 og lage ei kappliste til bjelkelaget. Til slutt skal du teikne ein standarplan i M 1:20 til reiskapsbua.



Figur 1 Reiskapsbu

Figuren gir eit overblikk av reiskapsbua. Viktige mål kjem betre fram i vedlegga.

Oppgave 1

- a) Du skal beskrive med tekst korleis du vil mure ein ringmur til denne reiskapsbua. Du skal mure eit skift med Leca såleblokk 39x17,5x50 cm og eit skift med Leca universalblokk 25x25x50 cm. Såleblokka skal leggjast på eit underlag som er retta av. Måla på ringmuren skal vere 2050x3000 mm. Sjå bjelkelag i 3D på vedlegg 1.
- b) Som ein del av planlegginga di til denne jobben, skal du fylle inn i «Materialliste» for alle materiale du treng til denne ringmuren. Sjå materialliste i vedlegg 2. Vedlegget leverast saman med svaret.

Oppgave 2

- a) I denne oppgåva skal du teikne ein bjelkelagsplan til reiskapsbua. Måla på bjelkelaget er 2050x3000 mm. Dimensjonen på bjelkelaget er 48x148 mm, og er impregnert. Teikninga skal utførast i målestokk 1:20, og ho skal fungere som ei skikkeleg arbeidsteikning med nøyaktig målsetting.
- b) Ei kappliste er eit godt verktøy i planleggingsfasen av ein slik jobb som du nå held på med. I tillegg vil den også gjere jobben din meir rasjonell. Du skal nå fylle inn i «Kappliste» alle bygningsdelar i bjelkelagsplanen du har teikna med dimensjonar, lengde og mengd. Sjå kappliste i vedlegg 3. Vedlegget leverast saman med svaret.

Oppgave 3

I denne oppgåva skal du teikne ein standarplan av reiskapsbua. Utvendig mål på teikninga er 2050x3000 mm. Standarane i bindingsverket er i dimensjon 48x98 mm. Søylen på den utvendige delen er satt saman av 2 stk. 48x98 mm. Sjå vedlegg 4 og 5.

Standarplanen skal målsetjast nøyaktig, og han skal teiknast i målestokk 1:20.

Tilleggsopplysning: Teikningane i vedlegga er riktig målsatt, men er ikkje i riktig målestokk, og er berre meint som opplysningar til dine eigne teikningar.

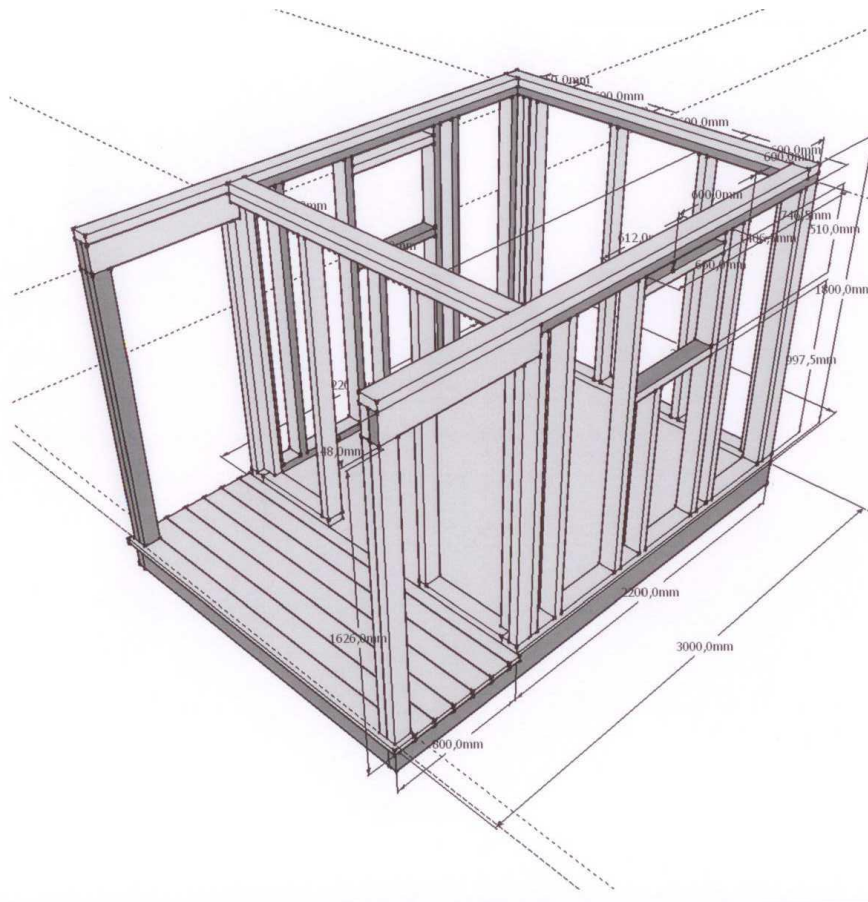
Bokmål

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 nettadresse og nedlastingsdato.</p>
Vedlegg	<p><u>Vedlegg 1</u> Bjelkelag i 3D.</p> <p><u>Vedlegg 2</u> Materialliste.</p> <p><u>Vedlegg 3</u> Kappliste.</p> <p><u>Vedlegg 4</u> Stenderplan.</p> <p><u>Vedlegg 5</u> Oppriss av stendervegg.</p> <p><u>Vedlegg 6</u> Vurderingskriteriar.</p>
Vedlegg som skal leveres inn	Vedlegg 2 og 3 leveres inn sammen med besvarelsen
Informasjon om vurderingen	Vurderingskriteriene i vedlegg 6 vil bli lagt til grunn ved sensur av svaret.
Andre opplysninger	Hvis det mangler opplysninger i oppgaveteksten som du mener er relevant for å kunne løse oppgaven, setter du disse selv. Begrunn eventuelle forutsetninger som du setter.

Situasjonsbeskrivelse.

Du har fått i oppdrag å planlegge og å bygge en redskapsbod. Se figur 1. Ut ifra tegningene du har fått til dette oppdraget, skal du først beskrive hvordan du vil utføre muring av en ringmur til boden, samt lage en materialliste over det du trenger til den jobben. Deretter skal du tegne en bjelkelagsplan i M 1:20 og lage en kappliste til bjelkelaget. Til slutt skal du tegne en stenderplan i M 1:20 til redskapsboden.



Figur 1 Redskapsbod

Figuren gir et overblikk av redskapsboden. Viktige mål kommer bedre fram i vedleggene.

Oppgave 1

- a) Du skal beskrive med tekst hvordan du vil mure en ringmur til denne redskapsboden. Du skal mure et skift med Leca såleblokk 39x17,5x50 cm og et skift med Leca universalblokk 25x25x50 cm. Såleblokka skal legges på avrettet underlag. Målene på ringmuren skal være 2050x3000 mm. Se bjelkelag i 3D på vedlegg 1.

- b) Som en del av planleggingen din til denne jobben, skal du fylle inn i «Materialliste» for alle materialer du trenger til denne ringmuren. Se materialliste i vedlegg 2. Vedlegget leveres sammen med besvarelsen.

Oppgave 2

- a) I denne oppgaven skal du tegne en bjelkelagsplan til redskapsboden. Målene på bjelkelaget er 2050x3000 mm. Dimensjonen på bjelkelaget er 48x148 mm, og er impregnert. Tegningen skal utføres i målestokk 1:20, og den skal fungere som en skikkelig arbeidstegning med nøyaktig målsetting.

- b) En kappliste er et godt verktøy i planleggingsfasen av en slik jobb som du nå holder på med. I tillegg vil den også gjøre jobben din mere rasjonell. Du skal nå fylle inn i «Kappliste» alle bygningsdeler i bjelkelagsplanen du har tegnet med dimensjoner, lengde, og antall. Se kappliste i vedlegg 3. Vedlegget leveres sammen med besvarelsen.

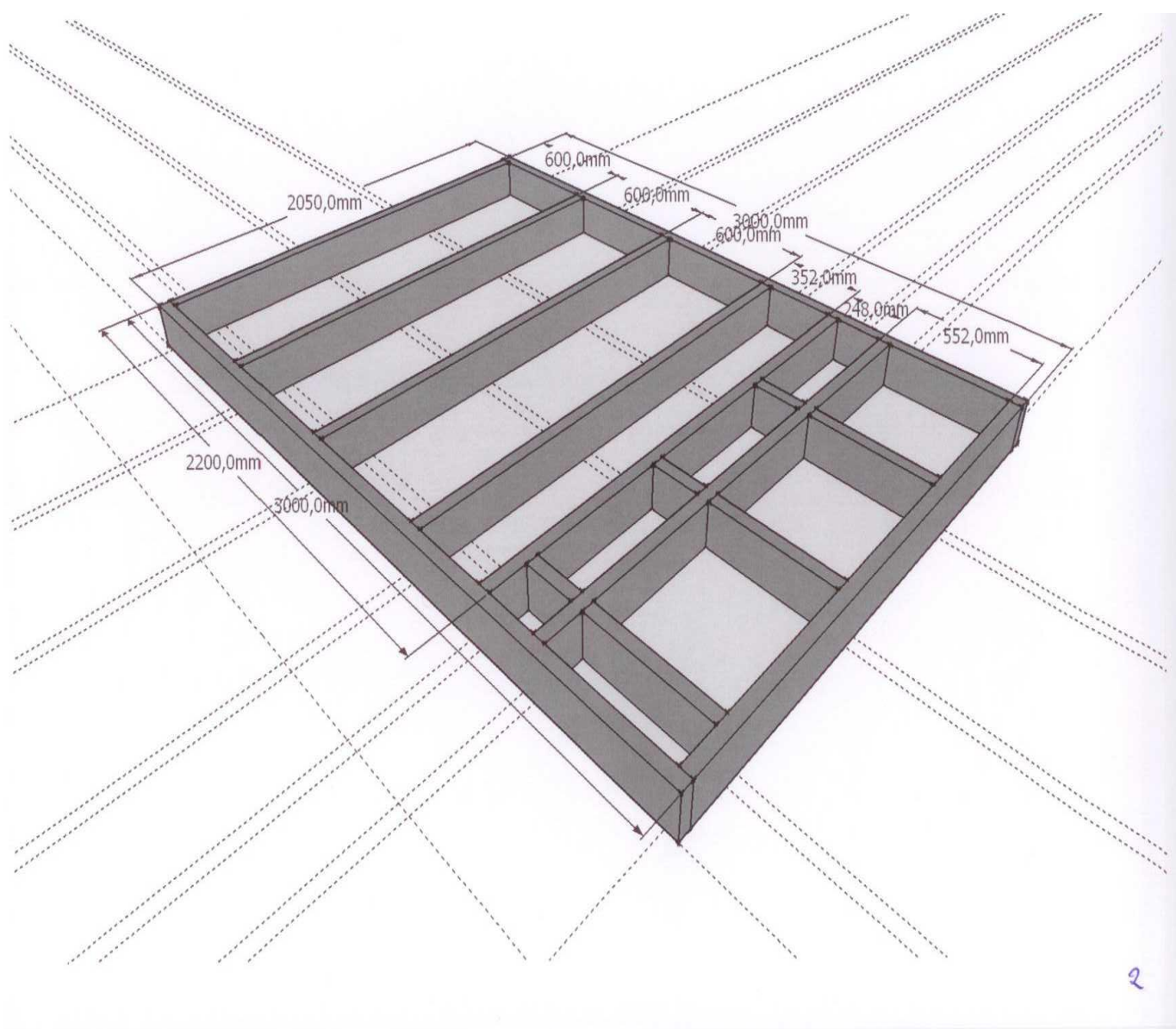
Oppgave 3

I denne oppgaven skal du tegne en stenderplan av redskapsboden. Utvendig mål på tegningen er 2050x3000 mm. Stenderne i bindingsverket er i dimensjon 48x98 mm. Søylene på den utvendige delen er satt sammen av 2 stk. 48x98 mm. Se vedlegg 4 og 5.

Stenderplanen skal målsettes nøyaktig, og den skal tegnes i målestokk 1:20.

Tilleggsopplysning: Tegningene i vedleggene er riktig målsatt, men er ikke i riktig målestokk, og er kun ment som opplysninger til dine egne tegninger.

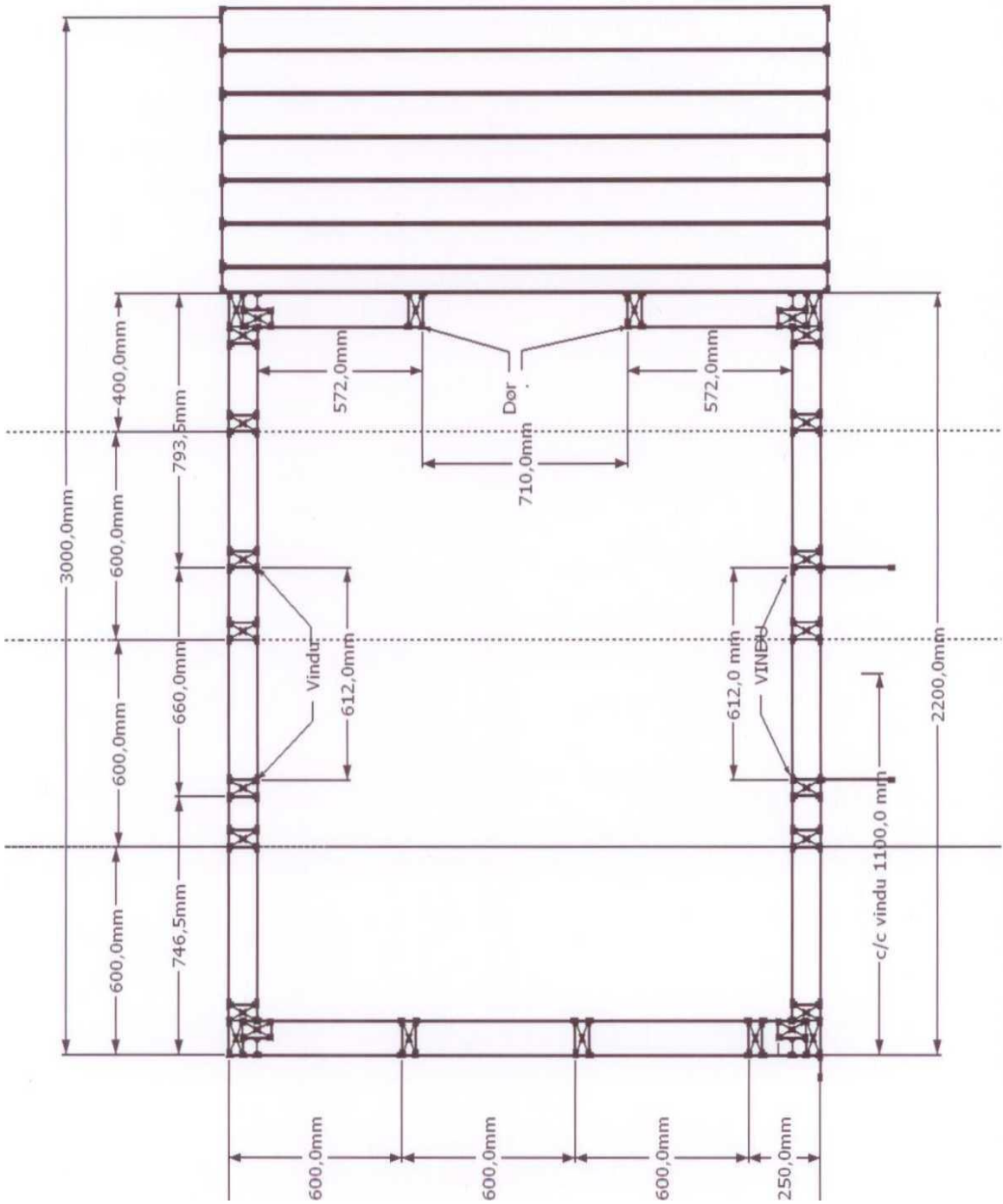
Vedlegg 1: Bjelkelag i 3D



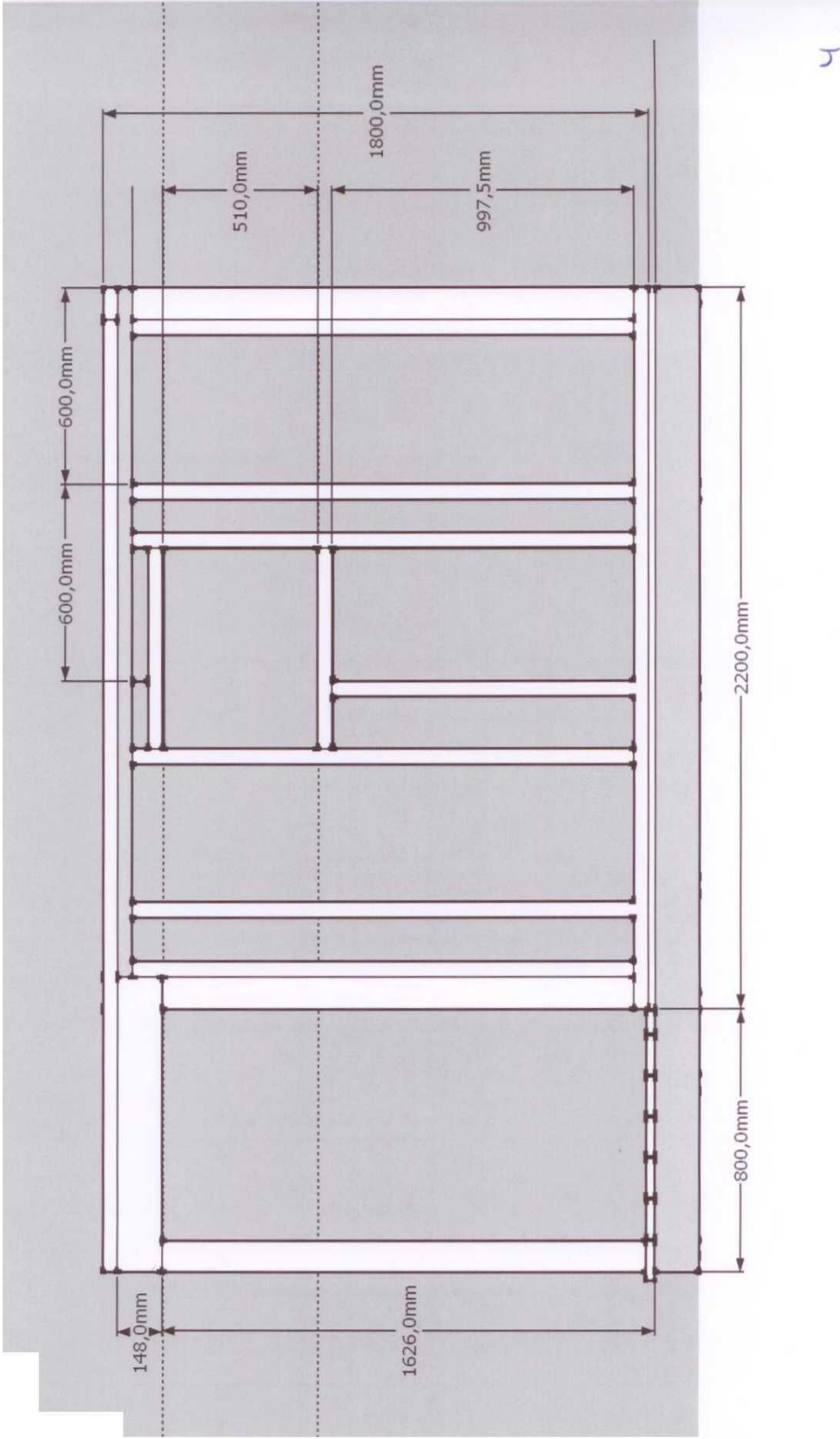
Kappliste

Bygningsdel	Dimensjon	Lengde	Antall

Vedlegg 4: Stenderplan/Standarplan

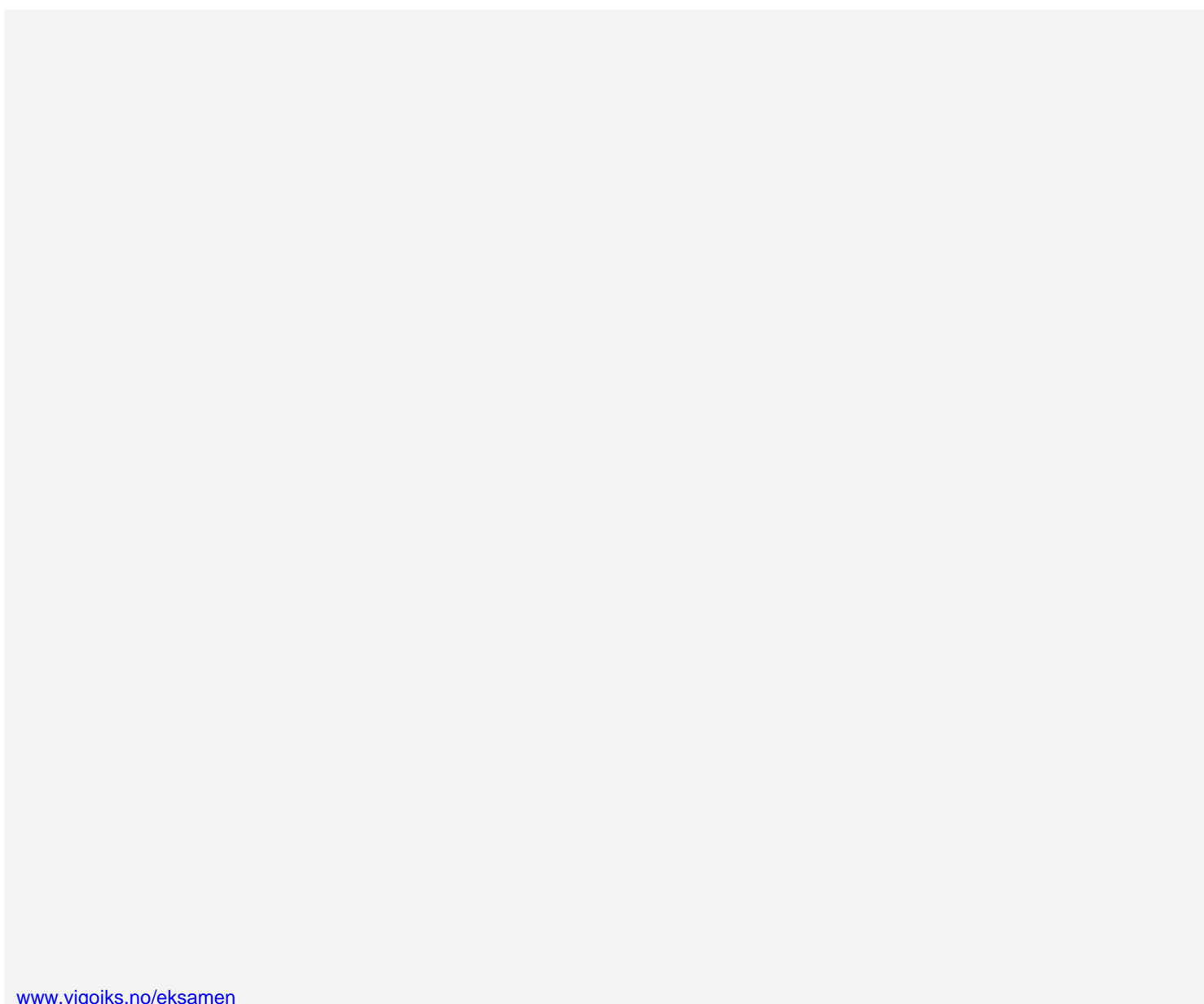
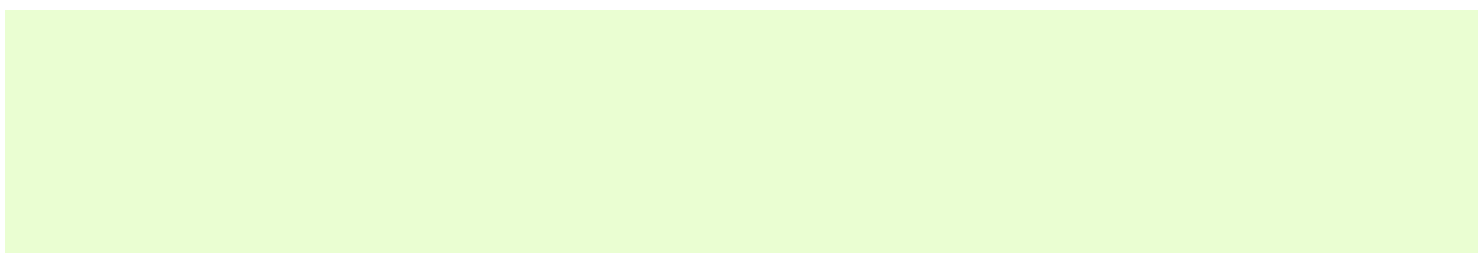


Vedlegg 5: Oppriss av stendervegg/standarvegg



Vedlegg 6: Vurderingskriterier for BYG2001 Produksjon Programområde: Vg2 Byggteknikk Kompetansemål	Karakter 5 og 6 Viser svært god eller meget god kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:	Karakter 3 og 4 Viser god eller nokså god kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:	Karakter 2 Viser lav kompetanse i faget. Dette innebærer blant annet at kandidaten kan:
<ul style="list-style-type: none"> • Utføre arbeid i henhold til gjeldende regelverk og pre aksepterte løsninger • Planlegge, utføre, dokumentere og vurdere eget arbeid • Velge ut, bruke og bearbeide materialer tilpasset arbeidsoppgaver • Lese og bruke tegninger og beskrivelser • Bygge komplette, bærende yttervegg • Bygge og montere et bjelkelag • Utføre innvendig kledning med plater eller panelutføre tradisjonell veggforskaling • Kappe, bøye og montere armeringsjern etter bøyeliste og tegning • Utføre teglesteinsmuring med ulike forbandløsninger til spekking • Utføre flis legging på vegg • Montere forskjellige typer stillas og utføre sikring • Utføre stropping, anhuking, signalgiving og rigging • Utføre enkle bygningsarbeider i våtrom • Velge ut, bruke og vedlikeholde verktøy og utstyr • Velge ut og bruke måleverktøy til å sette ut høyder og vinkler • Foreta målinger og beregninger i forbindelse med konstruksjoner • Følge krav til helse, miljø og sikkerhet • Dokumentere gjennomført kurs i varme arbeid • Bruke verne- og sikkerhetsutstyr • Håndtere avfall og materialer i samsvar med krav til sikkerhet, miljø og ressursbruk 	<ul style="list-style-type: none"> • beskrive og gjøre rede for sentrale begreper innen faget og se sammenhenger mellom begreper • drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • bruke digitale hjelpemidler på en hensiktsmessig måte og vurdere bruken • velge, bruke og vurdere kilder på en hensiktsmessig måte • kunne velge å bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte 	<ul style="list-style-type: none"> • I noen grad gjøre rede for og beskrive sentrale begreper innen faget og se sammenhenger mellom noen begreper • I noen grad drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • Bruke digitale verktøy og hjelpemidler på hensiktsmessig måte • Bruke kilder på hensiktsmessig måte • Kunne bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte 	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive noen få sentrale begreper i faget • I liten grad drøfte og foreta faglige vurderinger der oppgaven krever det • I liten grad bruke digitale verktøy og hjelpemidler • I liten grad bruke kilder • I liten grad kunne bruke verktøy og materialer på en hensiktsmessig måte

Karakteren 1 uttrykker at kandidatene har svært lav kompetanse i faget (strykkarakter)



www.vigoiks.no/eksamen