

Eksamen

07.06.2012

MUR3102 Murarfaget/Murerfaget
Lærlingar og praksiskandidatar / Lærlinger og
praksiskandidater

Nynorsk

Eksamensinformasjon	
Eksamenstid	Eksamen varer i 5 timar.
Hjelpemiddel	Alle hjelpemiddel er tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.
Vedlegg	1. Teikning
Informasjon om vurderinga	Jf. forskrift til opplæringslova §§ 3-52, 3,53, 3-54 og 3-55: "Eksamen skal prøve i kva grad den einstilte praksiskandidaten/lærlingen har nådd kompetansemåla som er fastsette i den læreplanen (Vg3) for opplæring i bedrift som praksiskandidaten/lærlingen tek sikte på å ta fag- eller sveineprøve/har teikna lærekontrakt i."

Situasjonsbeskriving

Du er tilsett i ei murarbedrift og har blitt kontakta av ein kunde som bur i ein einebustad frå 1950-talet. Bustadhuset er sett opp av dårleg isolerte betongblokker. Sjå teikninga i vedlegget som viser den eine vegg.

Kunden ønskjer å forbetre isolasjonsevna i ytterveggene, men er ikkje heilt sikker på kva løysing som er best for huset. Kunden vurderer å tilleggsisolere med 50 mm mineralull og forblende huset med tegl, eller å tilleggsisolere med 50 mm mineralull med eit utvendig pussisolasjonssystem. Det vil bu folk i huset under arbeidet.

Kunden ønskjer kalkylar på desse to løysingane som viser prisforskjellane på materiala til ein vegg.

Her er prislista for nokre materiale:

Tynnpuss 12,5 kg per kvm	kr 236,- per 25 kg sekk
Armeringsnett 50 kvm per rull	kr 2500,-
Hjørnelister lengd 2500 mm	kr 220,- per stk.
Lim til festing av plater 5 kg per kvm	kr 149,- per 25 kg sekk
Pluggar 5 stk. per kvm	kr 17,50 per stk.
Teglstein	kr 7,20 per stein
Mørtel 75 kg per kvm	kr 60,- per 25 kg sekk
Bindarar/slaganker 4 stk. per kvm	kr 15,20 per stk.
50 mm mineralull 600 mm x 1200 mm	kr 97,50 per plate

Oppgåve

Beskriv og teikne skisser av begge dei alternative løysingane som kunden vurderer.

Lag ein plan for HMT på byggeplassen som tek vare på stillas, sikring og kjeldesortering for éi av løysingane.

Set opp detaljerte kalkylar for begge løysingane som viser kor mykje som går med av dei ulike materiala til éin gavlvegg som vist på teikninga i vedlegg 1. Kalkylen skal vise kostnader per materialtype og materialprisen samla.

Bokmål

Eksamensinformasjon	
Eksamenstid	Eksamen varer i 5 timer.
Hjelpemidler	Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.
Vedlegg	1. Tegning
Informasjon om vurderingen	Jf. forskrift til opplæringslova §§ 3-52, 3,53, 3-54 og 3-55: "Eksamen skal prøve i kva grad den einskilte praksiskandidaten/lærlingen har nådd kompetansemåla som er fastsette i den læreplanen (Vg3) for opplæring i bedrift som praksiskandidaten/lærlingen tek sikte på å ta fag- eller sveineprøve/har teikna lærekontrakt i."

Situasjonsbeskrivelse

Du er ansatt i en murerbedrift og har blitt kontaktet av en kunde som bor i en enebolig fra 1950-tallet. Boligen er satt opp av dårlig isolerte betongblokker. Se vedlagt tegning som viser den ene vegg.

Kunden ønsker å forbedre isolasjonsevnen i ytterveggene, men er ikke helt sikker på hvilken løsning som er best for huset. Kunden vurderer å tilleggisolere med 50 mm mineralull og forblende huset med tegl, eller å tilleggisolere med 50 mm mineralull med et utvendig pussisolasjonssystem. Eneboligen vil være bebodd under arbeidet.

Kunden ønsker kalkyler på disse to løsningene som viser prisforskjellene på materialene til en vegg.

Her er prislisen for noen materialer:

Tynnpuss 12,5 kg per kvm	kr 236,- per 25 kg sekk
Armeringsnett 50 kvm per rull	kr 2500,-
Hjørnelister lengde 2500 mm	kr 220,- per stk.
Lim til festing av plater 5 kg per kvm	kr 149,- per 25 kg sekk
Plugger 5 stk. per kvm	kr 17,50 per stk.
Teglstein	kr 7,20 per stein
Mørtel 75 kg per kvm	kr 60,- per 25 kg sekk
Bindere/slaganker 4 stk. per kvm	kr 15,20 per stk.
50 mm mineralull 600 mm x 1200 mm	kr 97,50 per plate

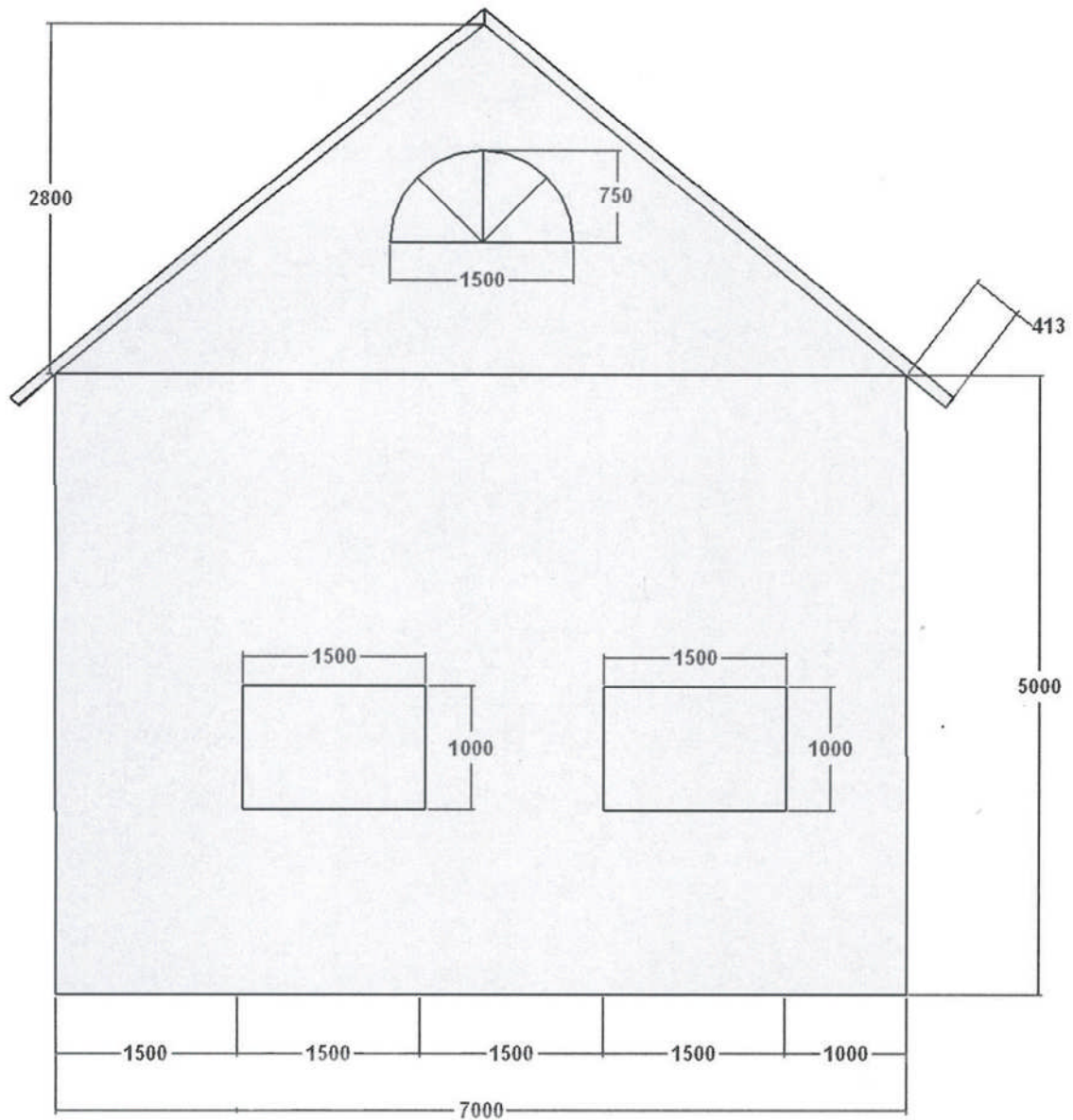
Oppgave

Beskriv og tegn skisser av begge de alternative løsningene som kunden vurderer.

Lag en plan for HMS på byggeplassen som ivaretar stillaser, sikring og kildesortering for én av løsningene.

Sett opp detaljerte kalkyler for begge løsningene som viser hvor mye som går med av de ulike materialene til én gavlvegg som vist på tegningen i vedlegg 1. Kalkylen skal vise kostnader per materialtype og materialprisen samlet.

Vedlegg 1



Schweigaards gate 15
Postboks 9359 Grønland
0135 OSLO
Telefon 23 30 12 00
utdanningsdirektoratet.no