

20-03-2024

Bedømmelse svendeproe

EUC Sjælland

Jannick Walin - Michael Rasmussen - Ole
Henriksen
DANSK INDUSTRI – 3F- EUC SJÆLLAND –

Svendeprøve Målsætning

Indhold

Kort om svendeprøven:	2
Teoretisk prøve	3
Konstruktive løsninger:.....	3
Fremlæggelse/faglig sikkerhed:	3
Tegninger:	3
Perspektivering:	4
Kvalitetssikring:	4
Arbejds miljø/sikkerhed:	4
Dokumentation:	4
Arbejds- og tidsplan.....	5
Praktisk Prøve	6
Primære mål:.....	6
Sekundære mål:.....	6
Flugter:.....	6
Konstruktive løsninger:.....	6
Beklædninger:	7
Bearbejdning/samlinger :.....	7
Kvalitetssikring:	7
Helhedsudtryk:	7

Kort om svendepróven:

Uddannelsen afsluttes på det niveau, der hedder Avanceret:

Eleven kan **vurdere** et problem, kan planlægge, løse og gennemføre en opgave eller aktivitet eller løse et problem også i ikke-rutinesituationer – alene eller i samarbejde med andre – under hensyn til opgavens art. På dette niveau lægges vægt på den personlige kompetence til at tage selvstændigt ansvar og vise initiativ samt kompetence til selv at formulere og løse faglige og sociale opgaver og problemer.

Karakter: 00–02

- **Manglende viden** er når lærlingen fremstår usystematisk og ustruktureret, brug af fagbegreber og fagteori er usikker.
Lærlingens kendskab til grundlæggende teori om casen er mangelfuld og lærlingen har meget svært ved at koble det til praksis og inddrage egne erfaringer.
De valgte løsninger og dokumentationen heraf er stort set manglende og lærlingen kan kun i begrænset omfang mundtligt begrunde sine valg og redegøre for, hvilke kilder han har brugt.
Adskillige ledende spørgsmål kan ikke besvares korrekt.

Karakter: 4 - 7

- **Viden** er, når lærlingen kan anvise præcis én løsning på en given problemstilling. Niveaue er også udtryk for, at lærlingen kan gengive enkelte regler, formler etc. og udføre simple løsninger efter en kendt procedure.

Karakter 7 - 10

- **Forståelse** stiller udover krav om viden, også krav om, at lærlingen kan forklare stoffet, med egne ord og eksempler. Det kan fx være forklaringer om anvendelsen af metoder, regler og procedurer inden for bygningsdelen/opgaven

Karakter 12

- **Vurdere** det er ikke nok, at lærlingen kan forklare forskellige metoder og regler. lærlingen skal kunne demonstrere, at vedkomne kan bruge teorien på en løsning til forskellige andre praktiske problemstillinger.

Teoretisk prøve

Konstruktive løsninger:

Her bedømmes Eleven på:

- Løsning vedr. isolering mht. bygbarhed mht. påføring – dampspærre – vindspærre – fugtspærre – radonspærre
- Løsning vedr. forankring og afstivning
- Løsning vedr. ventilation i tagkonstruktionen
- Løsning vedr. diffusionslukket og diffusionsåbne undertag og fuger
- Løsninger i vådrum med undergulv – vægge og membraner
- Løsninger ved tagfod og løftebræt og skotrender
- Løsninger vedr. strøgulve og opklodsninger
- Løsninger vedr. konstruktiv træbeskyttelse
- Løsninger vedr. respektafstande ved taglægter/beklædning/gips/fibergips mm.
- Bæredygtige løsninger vedr. materialevalg

Fremlæggelse/faglig sikkerhed:

Her bedømmes Eleven på:

- Eleven kan redegøre og begrunde valg af produkter/løsninger i casen.
- Eleven behersker fagsprog og fagtermer.
- Eleven må ikke bedømmes hårdere pga. af nervøsitet og hvor censor/eksaminator hjælper eleven på vej i fremlæggelsen
- Spørgsmålene bedømmes her.(eleven bestemmer hvornår han ønsker at fremlægge spørgsmålene).

Tegninger:

Her bedømmes Eleven på

Tegninger er udført iht. DS nedennævnte er vægtningsbestemt herud over skal lærlingen kunne augmentere for hvorfor han har valg at lave/ophænge de enkelte tegninger A-CAD tegninger fremstår f.eks. som følgende:

- Mål står tynde iht. Konstruktionsstreger - tekst str. 2,5 – 4 mm og der er ikke overflødige mål på tegningen.
- Tekst på tegningen er kun en overordnet konstruktionsforklaring uden billeder og tabeller
- Signatur ved isoleringstyper og membrantyper
- Detaljetegninger min. 3 stk. fremstår med tekst og mål. Eleven kan begrunde valget af detaljetegninger.
- Projektionslinjer skal stå svagt eller undlades
- Der er udfyldt tegningshoved på alle tegninger
- Håndskitser der viser et eller flere knudepunkt som er relevant i casen samt en isometri/3D tegning.

Perspektivering:

Formålet med perspektiveringen er:

- Eleven kan sidestille opgaven med erfaringer fra virkeligheden evt. med konkret Case med billeder.
- Eleven kan ud fra løsning på casen begrunde en anderledes løsning på en tilsvarende opgave i fremtiden.

Kvalitetssikring:

Her bedømmes Eleven på:

- Kontrolplan udfyldt og eleven kan redegøre for KS. Systemet inkl. afvigerapport samt vigtigheden/hvorfor KS. Skal udføres
- Modtagekontrol:
 - Der er i modtagekontrolskemaerne beskrevet hvilke materialer der kontrolleres og samt omfang, desuden er krav til materialerne præciseret (fugt, styrkeklasse, søm/skruestørrelser samt type osv.) eller der henvises specifikt til bygningsdelsbeskrivelse.
- Proceskontrol:
 - Der er i proceskontrollen beskrevet hvilke arbejdsprocesser der kontrolleres og omfang
 - krav til udførelsen præciseret (Krav til bygningen eks. Fugt og temperatur i bygningen- tolerancekrav for foregående arbejdere – respektafstand v. søm/skrue placeringer, tolerancer, membranplaceringer inkl respektafstande.

Arbejds miljø/sikkerhed:

Her bedømmes Eleven på:

- Byggepladstegning med stillads, ladetårne, strøm og lys.
- Samlet risikovurdering og APV for den trukne opgave.
- Samlet opgørelse for typer af tekniske hjælpemidler for den trukne opgave.
- I bygningsdelsbeskrivelsen skal der under Arbejds miljø fremgå præcisering af type og krav til personlige værnemidler (eksempelvis krav til masketype & støvsuger) samt krav til tekniske værnemidler (træstøv mm.) for den i bygningsdelsbeskrivelsen beskrevet område.

Dokumentation:

Her bedømmes Eleven på:

Eleven har valgt og særskilt ophængt relevant dokumentation som kun vedrører svendeprøveopgaven. Relevant dokumentation kan være følgende:

- Præciseret dimensioneringsskemaer (u-værdi – styrke – fugt) hvor det tydeligt fremgår hvilke forudsætninger der er valgt til opgaven og resultat heraf.
- Hvilke sider i træbøgerne der er valgt og hvorfor
- Hvilke sider i en monteringsvejledning der er valgt og hvorfor.
- Eventuelle enkelte analyser og hvorfor de er lavet. Formål som ikke er almindelig viden.

Det er vigtigt den valgte dokumentation kun vedrører casen.

Arbejds- og tidsplan

Her bedømmes Eleven på:

- Tidsplan for svendeprøveforløbet, teori og praktik samt dokumenteret opfølgning
- Overordnet flowdiagram samt tid for det beskrevet tømrerarbejde inkl. eventuelt stilladsarbejder mm.
- Tidsplaner fremstår tydelige og overskuelige omkring planlagt og faktisk arbejde.

Praktisk Prøve

Primære mål:

Her bedømmes 3 hovedmål som præciseret i Casen og i elvenes hovedmål tegning, Lærlingen skal være opmærksom på, at hovedmålene skal kunne kontrolleres når opgaven er færdig.

- Karakteren 12 gives på 0 mm
- Karakteren 10 gives inden for +/- 1 - 2 mm
- Karakteren 07 gives inden for +/- 3 mm
- Karakteren 04 gives inden for +/- 4 mm
- Karakteren 02 gives inden for +/- 5 - 10 mm
- Karakteren 00 gives +/- 10 og herover

Sekundære mål:

Her bedømmes spær afstand, hulmål til vinduer og døre, lægteafstand, forskallingsafstand, primære stolpeafstand. Her er det vigtigt at bedømme ud fra konsekvensen at unøjagtigheden eksempel vil et for lille vindueshul er dyrt at udbedre og et for stort vindues hul er 'nemmere at løse' – en for stor spærafstand er dyre at løse end en for lille spærafstand... (husk det er Casen der vurderes ikke det samlet byggeri)

- Karakteren 12 gives inden for +/- 0 - 1 mm
- Karakteren 10 gives inden for +/- 2 -3 mm
- Karakteren 07 gives inden for +/- 4 - 5 mm
- Karakteren 04 gives inden for +/- 6 - 8 mm
- Karakteren 02 gives inden for +/- 8 – 10 mm
- Karakteren 00 gives +/- 10 og herover

Der kan udarbejdes en mål tegning med sekundære mål med minimum 5 mål

Flugter:

Her bedømmes flugter på overkant spær – stern – flugter ved beklædning vinduer mm.

Vær opmærksom på eventuelt underlag af skotrender, butylbånd mm.

- Karakteren 12 gives inden for +/- 0 - 1 mm
- Karakteren 10 gives inden for +/- 2 -3 mm
- Karakteren 07 gives inden for +/- 4 - 5 mm
- Karakteren 04 gives inden for +/- 6 - 8 mm
- Karakteren 02 gives inden for +/- 8 – 10 mm
- Karakteren 00 gives +/- 10 og herover

Konstruktive løsninger:

Her bedømmes løsninger som er konstruktive holdbare og/eller som er dokumenteret i teoriprojektet eller i relevante fagbøger

F.eks.:

- Fugeløsninger ved vindue og vindkasser
- Membranløsninger inkl. sikring for rotter mm.
- Vådruksløsninger

- Forskalling/stolpeløsninger (kuldebro mm.)
- Bæredygtige løsninger vedr. udførelse

Beklædninger:

Her bedømmes løsninger som er konstruktive holdbare og/eller som er dokumenteret i teoriprojektet eller hos leverandøren

- Træbeklædning iht. Træinfo
- Gips og fibergips iht. Fabrikantens anvisning.
- Gulv og loftbrædder monteret iht. Leverandørens anvisning og så en kunde vil være tilfreds.

Bearbejdning/samlinger :

Her bedømmes elevens 'håndelag.

Saddelhak og samlinger bedømmes som:

- Karakteren 12 gives inden for +/- 0 - 1 mm
- Karakteren 10 gives inden for +/- 2 -3 mm
- Karakteren 07 gives inden for +/- 4 - 5 mm
- Karakteren 04 gives inden for +/- 6 - 8 mm
- Karakteren 02 gives inden for +/- 8 – 10 mm
- Karakteren 00 gives +/- 10 og herover

Der kan ved overnævnte fejlskæring dispenseres/strammes hvis eleven udviser/eller ikke udviser godt håndværk ved opklodsning eller andre løsninger eksempelvis konstruktive løsninger som kan holdbare i eksempelvis renoveringssager ved råd og svamp.

Kvalitetssikring:

Her bedømmes elevens udfyldelse af den fra den teoretiske kvalitetssikring og er der sammenhæng mellem udførelsen og relevante billeder, dvs. fremgår det tydeligt med tekst og nr. hvilke kontrolpunkt billede hører til og er skjulte kontrolpunkter dokumenteret.

S/H billeder accepteres. Billeder kan afleveres på dagen ved eksamenen.

Helhedsudtryk:

- Her bedømmes opgaven bl.a. fra en afstand er den lige skåret,
- Virker eleven stolt og engageret i opgaven,
- Hvordan har eleven været mht. arbejdsmiljø o. Lign. under svendepøven herunder oprydning, brug af personlige værnemidler osv.