

SKOLTÄVLING

TRÄARBETE



1	Introduktion	3
1.1.	Introduktion till skoltävlingar	3
1.2.	Yrkesbeskrivning	3
2	Allmänna regler Träarbete skoltävling/regionstävling	4
2.1.	Regler före, under och efter tävling	4
2.2	Säkerhetskontroll och kontroll av tävlingsyta innan tävling	5
3	Bedömning	6
3.1.	Bedömning av skoltävling	6
3.2.	Vad bedöms	6
4	Inför skoltävling	7
4.1.	Checklista skoltävling	7
5	Tävlingsinstruktion yrke: Träarbetare	8
5.1.	Planering och förberedelse	8
5.2.	Arbetsmiljö och säkerhet	8
5.3.	Hållbart byggande	9
6	Tävlingsplats/lokal	9
6.1.	Förslag på tävlings lokal	9
7	Ritningar/skisser/godkända verktyg/materiasspecifikation	10-16

LÄRARHANDLEDNING

8	Bedömningmallar	14-20
9	Pressmeddelande	21
10	Diplom	22
11	Domarrapport	23
12	Godkännande av tävlingsyta	24

1 Introduktion

1.1 Introduktion skoltävling

Yrkestävlingar är till för att synliggöra byggyrkena höja statusen och öka kvalitén i yrkesutbildningar. Tävlingen genomförs under åk 2 eller 3 på bygg och anläggningsprogrammet. Skoltävlingen utgår i från att man tävlar i sitt yrke på sin skola eller region. Tävlingen bygger på inriktnings kurser som ingår i respektive yrkes utgång.

Efter att man tävlat på sin skola går vinnarna den/de vidare till en regionstävling. Regionerna sätts efter hur många skolor som är med i tävlingen och som det ser ut nu är det sex regioner i landet. Region och SM tävling är det singeltävling för Trä, Mur och Plattsättare. Betongarbete fortsätter att vara lagtävling även i region och SM.

Viktigt är att man som ansvarig för tävlingen anmäler in till (CSS) Construction Skills Sweden att man tävlar och att man efter tävling anmäler in vinnarna. Vinnaren i varje regionstävling kommer sedan att få möjlighet att tävla i Yrkes SM som går av stapeln på olika ställen i landet vart annat år. Vinnaren i SM ingår sedan i det Svenska Yrkeslandslaget som tävlar i EM och VM runt om i världen.

1.2 Allmän information TRÄARBETARE.

Arbetstid 2+2 timmar eller 3+1

Uppgiften är att sätta upp gipsväggar och tak enligt ritning, isolera väggarna och montera lister enligt beskrivningen.

Det är inte bara vad du gör som bedöms utan också hur du gör det, om ni använder den personliga skyddsutrustning som krävs och använder verktyg och utrustning på ett säkert sätt.

Modulen kan byggas på olika sätt, stolpa upp väggarna eller bygga väggblock och resa dem, bygga taket på plats eller montera ett färdig byggt tak tänk ur ett arbetsmiljöperspektiv.

Under tiden som ni tävlar och efteråt kommer arbetet att bedömas på flera olika sätt.

Tävlingsuppgiften genomförs i lag om två elever. Region och SM är singeltävling.

2 Allmänna regler träarbetare skoltävling/regiontävling

Domarna är de som bedömer enligt en förutbestämd bedömningsmall.

- Vinnare är den tävlande som har högst poäng efter avslutad tävling.
- Frågor kring bedömningskriterier eller allmänna funderingar tas upp innan tävlingsstart.
- Golvyta att bygga modulen på skall vara i våg och stadig t.ex. Nivellgolv ca 4x5 meter
- Allt material skall finnas i tävlingsytan vid tävlingens start
- Alla tillåtna handverktyg finns upptagna på verktygslistan.
- Kontroll av den tävlandes personliga verktyglåda sker innan tävlingen börjar.
- Inga i förväg tillverkade mått kedjor eller mallar är tillåtna.
- Elektriska eller batterier maskiner medtas av de tävlande.
- Tävlingstiden är 4 timmar. (2+2 eller 3+1)
- När tävlingstiden är slut avslutar den tävlande allt arbete med städning av tävlingsytan och ihop plockande av verktyg, maskiner och övriga hjälpmedel.
- Domarna bedömer enligt en bedömnings mall vissa subjektiva delar under hela tävlingen.
- Slutresultatet bedöms och sammanställs efter avslutad tävling, inga tävlande får vara närvarande vid bedömning.

2.1 Regler före under och efter tävlingen

Personlig skyddsutrustning skall användas under arbetet

Hjälm, hörselskydd, glasögon, munskydd, skyddsskor, skyddskläder. Handskar.

ID 06 skall finnas synligt

Inga mobiler under arbetstid och på tävlingsytan

Jobb 2+2 eller 3+1 timmar

Ingen får vistas i tävlingsytan samma dag före tävlingen start.

Verktyglådorna kontrolleras 30 min före start

Ingen får vistas i tävlingsytan under rast

Det skall finnas en klocka på väggen som alla tävlande kan se

Tidtagning sker av en eller fler domare

Ingen coaching under tävlingsdagen

Inget prat med handledaren under tävlingsdagen

5 min med handledaren före tävlingens start

Utdelning av ritningar ca 60 min före tävlingen startar

Revidering Tillägg ritning

Fullskruvad OSB skiva

Gips och OSB skall skruvas i regler

Vänd väggarna så att alla sidor kommer mot publiken

2.2 Säkerhetskontroll och kontroll av tävlingsyta innan tävling.

Domare/lärare säkerställer att dessa punkter är genomförda innan tävling

- Lottning av tävlings vägg är genomförd
- Tid har funnits för den tävlande att fixa ev fel på tävlingsväggen
- Den tävlande har hunnit förbereda sin arbetsplats
- De vet var första förband och övrig sjukvårdsutrustning finns att tillgå.
- Känner till lokalens utrymningsvägar.
- Har erforderlig kunskap att hantera maskiner/verktyg på ett säkert sätt.
- Har personlig skyddsutrustning och använder sig av den under tävlingens gång.
- De tävlande har genom att kontrollera och besiktigat tävlingsplatsen också godkänt den. Kontrollen ska innehålla väggens raket samt att se över att mått stämmer i förhållande till ritningar och skisser. Inga klagomål på detta kommer därför att tas hänsyn till under tävlingens gång eller efter avslutad tävling.
- Den tävlande har tagit del av eventuella ändringar av tävlingsuppgiften.

3 Bedömning

3.1 Bedömning av skoltävling

En domare från varje tävlande skola skall finnas med var av en utsedd som expert eller att det finns en utomstående expert med kunskaper som motsvarar tävlingsledningens önskemål skall finnas på plats under dagen för att övervaka och bedöma det dagliga arbetet.

Domarna skall vara väl insatta i projektet och bedömningsmallen. Huvuddomaren skall gå igenom bedömningsmallen med övriga domare så att alla är väl medvetna om kraven på bedömningen, justeringar i bedömningsunderlaget skall göras innan första modulen bedöms.

Viktigt i bedömningen är att domarna använder samma mätinstrument som de tävlande vid varje modul.

3.2. Vad bedöms?

Okulärt alltså vad man ser, Allt med från ritningen, Arbetarskydd, Konstruktion, Listarbete, Inga mätningar i den bedömningen.

Mätningar sker i följande 5 stycken kategorier.

Lod	5 mätpunkter
Våg	5 mätpunkter
Höjd	5 mätpunkter
Längd	4 mätpunkter
Vinkel	5 mätpunkter

4 Arrangemang Skoltävling/regionstävling

4.1 Checklista Skoltävlingar

- Vilket/vilka yrken ska ni tävla i?
- Datum för tävling
- Tävlingsstid (4 Timmar)
- Tävlingschema, starttid – paus – lunch – avslut – bedömning - prisutdelning
- Antal tävlande – hur många per yrke ska tävla?
- Ta fram handlingar för tävlingen – ritningar, materiallista, verktygslista, tävlingsinstruktioner och en arbetsmiljöplan
- Hur stor del av tävlingsuppgiften ska genomföras?
- Eventuellt beställa material
- Tävlingsyta – behövs det förberedas?
- Utse domare
- Gå igenom bedömningsmall
- Vad ska bedömas? – bestämma mätpunkter
- Anmäl till CSS att ni ska tävla <http://constructionskillssweden.se/>
- Meddela lokal press att ni ska tävla
- Genomgång av arbetsmiljö, säkerhet
- Bedömning – viktigt att inget rivs innan allt är bedömt
- Prisutdelning
- Anmäl resultat till CSS
- Skicka pressmeddelande till lokal press

5 Tävlingsinstruktion yrke: Träarbetare

5.1 Planering och förberedelse

- Ritningar och handlingar för Z-väggen får ni några dagar före tävlingsdagen.
- Allt material (enl. spec) ska finnas på plats
- Tillåtna verktyg och maskiner:
- Angiven plats kommer att vara utsatt och i våg vid start (en ruta på 5x4 meter) tävlande gör i ordning eller kollar av sin plattform innan tävling och skriver på att platsen är ok.
- Gyproc handbok för arbetet med gipsskivor
- Liber trä bok om skruvning av osb och gips
- Ritning till övningen ligger ute på CSS hemsida och kan med fördel laddas hem för träning. Den tävlande kan räkna med att mindre ändringar kommer ske innan tävlingen beroende på vilket material som arrangören har att tillgå eller utrymme som finns att nyttja. Ev ändringar bestäms gemensamt av domarna och meddelas de tävlande innan start.

5.2 Arbetsmiljö och säkerhet

Personlig skyddsutrustning skall användas under tävlingen.

- | | |
|------------------------|---|
| • hjälm | Hela tiden |
| • Hörselskydd | Vid behov sågning, skruvning, bullrig miljö |
| • Skyddsglasögon | Vid behov sågning, surfning, klippning plåtreglar |
| • Handskar | Vid arbete med plåtreglar |
| • Andningsskydd | Surfning av gips |
| • Skyddsskor | Hela tiden |
| • Skyddskläder | Hela tiden |
| • Första hjälpen kudde | Varje tävlingsyta är sin egen arbetsplats |

5.3 Hållbart byggande

Tänk på användning av väggar som byggs i tävlingen tex, genom att montera ned dem för återanvändning till bodar, övningsväggar för målare, plattsättare.

6 Tävlingsplats/lokal

Utse en lokal som är anpassad efter säkerhet och tillgänglighet för alla. Omklädningsrum i närområde, utställnings hall för skolor som deltar i tävlingen och plats för företag och maskinleverantörer som visar upp sina produkter. Närhet till lunch restaurang.

Gärna en idrottshall eller liknande där publiken kan sitta på läktare och se de tävlande. Bygglokal som finns på skolorna är också ett bra alternativ till tävlingsarena.



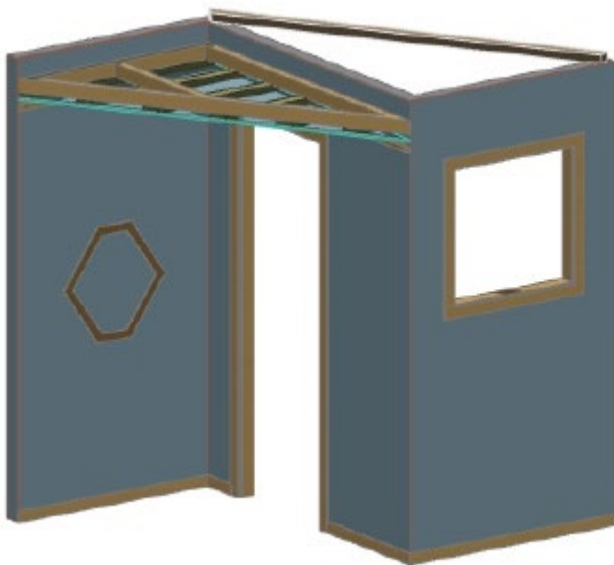
Exempel på bra tävlingsyta.

6.1 Förslag på tävlings lokal.

- Bygghall
- Idrottshall
- Byggvaruhandel

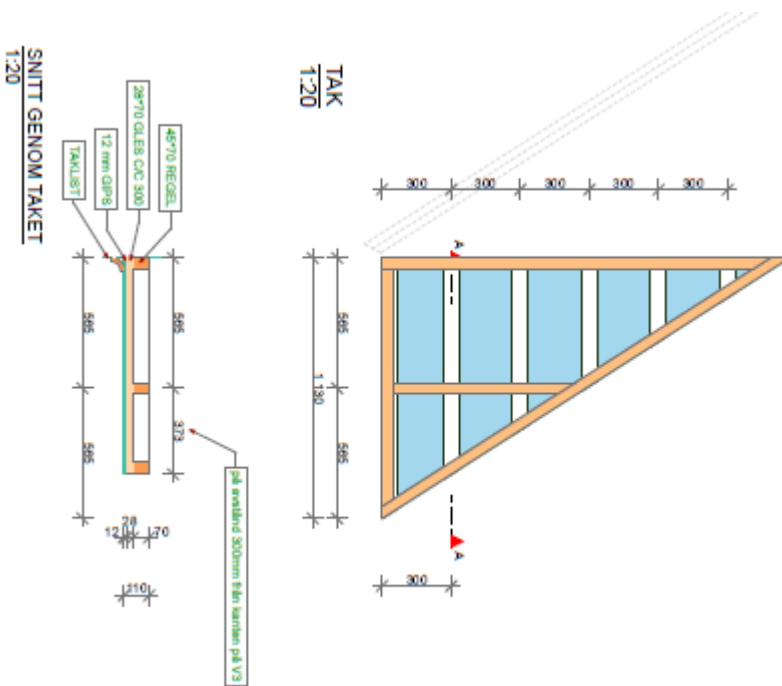
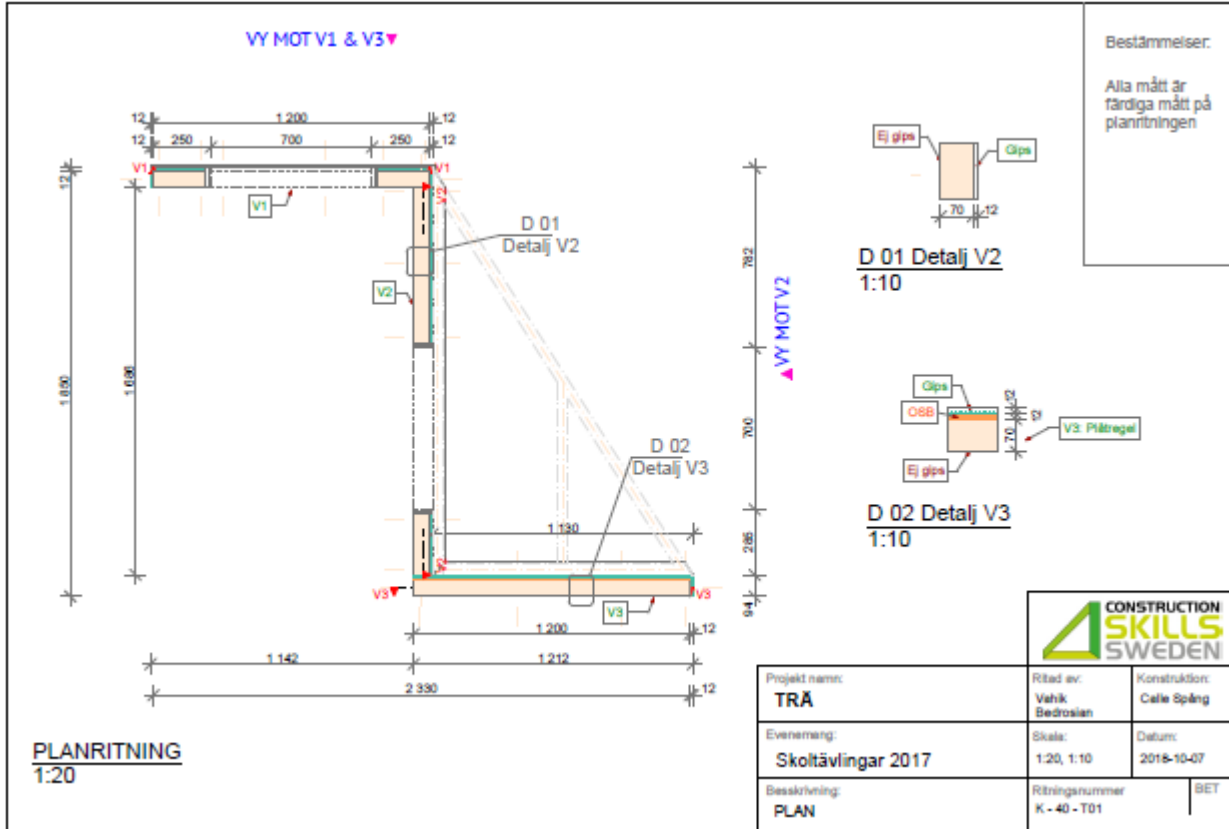
7 Ritningar/skisser

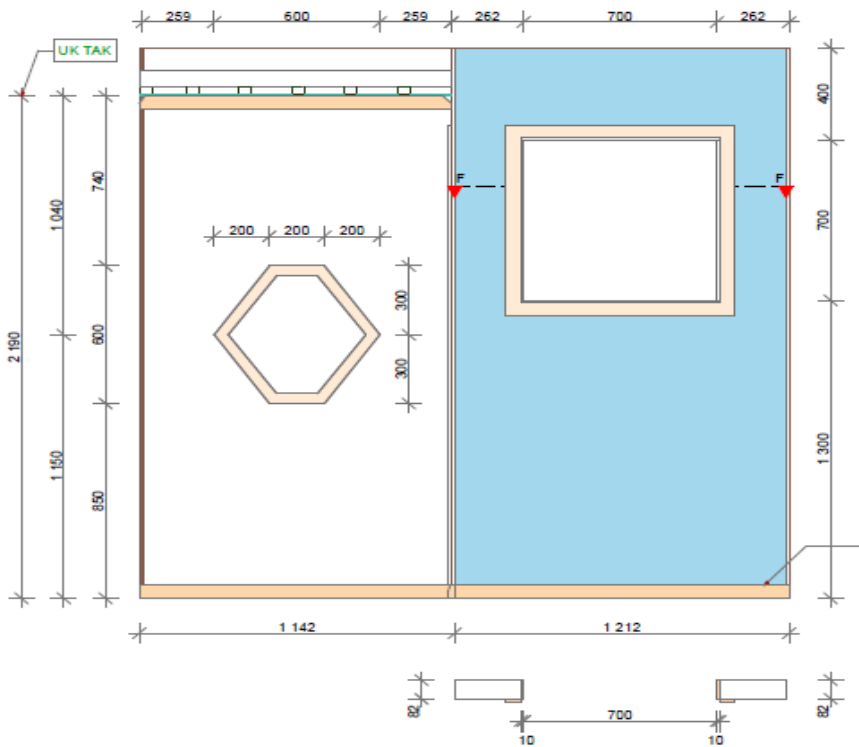
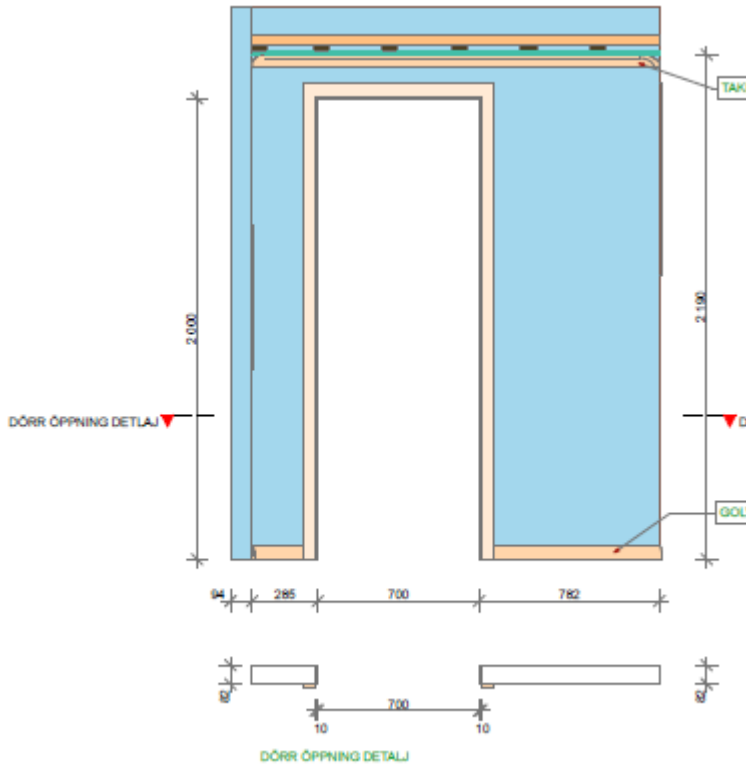
(finns att ladda ner på Construction Skill Sweden)



BYGG EJ EFTER
DESSA
RITNINGAR
SKRIV UT
PDF-RITNINGAR
FRÅN CSS
HEMSIDA





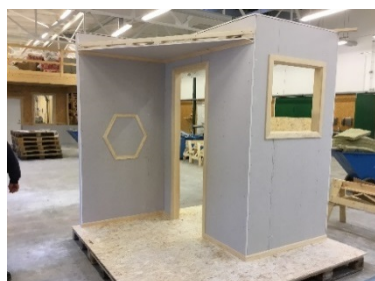


Material åtgång till Z-Vägg

Sort Dimension Mängd

Sort	Dimension	Mängd
Träreglar	45 X 70	40 m
Isolering	70 Mineralull fullt 450mm	10 m ²
Gips	12 x 900 x 2400	7 st
OSB	13 x 1200 x 2400	1 st
Skruv	75 mm	100 st
Skruv	100 mm	100 st
Gipsskruv lös	32 Spånskiveskruv	100 st
Gipsskruv Automat	Dubbel gips Stålregel	1 pkt
Gipsskruv Automat	Enkel gips Träregel	1 pkt
Foder	56 slät	12m
Golvsockel	56 slät	6 m
Taklist	56 slät hålkäl	4 m
Dyckert	42	1 pkt
Omfattning	21 x 82	10 m (2x2100, 5x800)
Utsmyckning	8 X 44 slätt foder	2 m
Plåtregel Utlägg, Hammarband, alla väggar	70	15 m
Plåtregel Stolpar	70	5 st 2400
Glespanel Tak	28x70	10 m
Takreglar	45X70	6 m

Skruv bestäms efter vilken maskin ni använder manuell eller automat



Tillåtna verktyg i personlig verktygslåda skoltävling

Hammare

Dyckertpistol (Gas/Trycklut)

Plåtsax / Plåtklipp manuell

Isolerkniv

Gipskniv

Gips Vinkel

Fogsvans

Fixertång

Vattenpass Lång och kort skena

Måttstock

Penna

Vinkel 90° 300mm

Dorn

Snörslå

Surf

Trestegsbock

Skruvdragare Automat / Manuell

Kap och Gersåg med dammsugare

Sänksåg/Handklinga

Personlig skyddsutrustning

(hjälm, hörselskydd, skyddsglasögon, handskar, munskydd)

Första Hjälpen skall finnas med för varje lag

Lottning av plats kommer att ske, tävlande iordningställer sin plats med maskiner, verktyg och i våg före tävlingens start (en ruta på ca 5 x 4 meter)

Lärar handledning

8

Sammanställning Poäng

Skoltävling 2019

Tävling Träarbete

Tävlingens namn Z-Vägg med lister

.

Tävlandes namn _____

Skola

:-

Datum _____

Avsnitt	Max Poäng	Skolans Poäng	Anmärkning
Okulär	25		
Mätning Lod	15		
Mätning Vågrätt	15		
Mätning Höjder	15		
Mätning Längder	15		
Mätning Vinkel	15		
Summa	100		

8.1

Bedömning efter 3 timmar -----

Bedömning efter 4 timmar -----

Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Okulär (Synligt för ögat)

Avsnitt	Kriterier	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Överensstämmer med ritningen	5		
B1	Konstruktion vägg 1 in-och utsida	2		
B2	Konstruktion vägg 2 in- och utsida	2		
B3	Konstruktion vägg 3 in- och utsida	2		
C	Säkerhet ^{2p} , Skydd ^{2p} , Städning ^{2p} , dag1	6		Tänk 2+2+2
D1	Dörr-Fönsterfoder	2		
D	Golvsockel Taklist	2		
D3	Utsmyckning	4		
	Totalt poäng	25		

A Stämmer det enligt ritning när man ser detaljer?

B Ser konstruktionen bra ut? sprickor, skarvar, skruvar, gips

C Har de arbetat efter gällande säkerhetskrav?

D1 Dörr/fönsterfoder (geringar, spikning, kapning, helheten)

D2 Golvsockel/Taklist (geringar, spikning, kapning, helheten)

D3 Utsmyckning (geringar, spikning, kapning, helheten)

Skolans poäng och placering i tävlingen

Poäng _____

Placering _____

8.2

Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Mätning Lodrätt

Avsnitt	Kriterier	Mät resultat	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Lod Punkt 1	Ur lod mm	3		
	Lod Punkt 2	Ur lod mm	3		
	Lod Punkt 3	Ur lod mm	3		
	Lod Punkt 4	Ur lod mm	3		
	Lod Punkt 5	Ur lod mm	3		
		Totalpoäng	15		

A Avdrag 0,5p för varje mm avvikelse

- 0 mm 3p
- 1 mm 2,5
- 2 mm 2,0
- 3 mm 1,5
- 4 mm 1,0
- 5 mm 0,5
- 6 mm 0 p

Mätpunkt

- 1 **Lod** gipsad kant (Kortsida utsmyckningsvägg EJ gips omätbart)
- 2 **Lod** högersida inuti dörr öppning(Omfattning **Ej** enbart regel omätbar= strykning)
- 3 **Lod** innerhörn utsmycknings vägg
- 4 **Lod** höger ytterhörn dörrvägg
- 5 **Lod** 50 mm in från kant högersida fönstervägg

8.3

Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Mätning Vågrätt

Avsnitt	Kriterier	Mät resultat	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Våg Punkt 1	-/+ mm	3		
	Våg Punkt 2	-/+ mm	3		
	Våg Punkt 3	-/+ mm	3		
	Våg Punkt 4	-/+ mm	3		
	Våg Punkt 5	-/+ mm	3		
		Totalpoäng	15		

A Avdrag 0,5p för varje mm avvikelse

- 0 mm 3p
- 1 mm 2,5
- 2 mm 2,0
- 3 mm 1,5
- 4 mm 1,0
- 5 mm 0,5
- 6 mm 0 p

Mätpunkt

1 Våg Överkant fönstervägg

2 Våg Överkant i fönster Ej omfattning = Omätbart

3 Våg UK Tak längs med V2 (dörrvägg)

4 Våg Överkant i dörrsmyg Ej omfattning = Omätbart

5 Våg Överkant Utsmyckningsvägg

8.4

Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Mätning Höjder

Avsnitt	Kriterier	Mät resultat	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Höjd Punkt 1	-/+ mm	3		
	Höjd Punkt 2	-/+ mm	3		
	Höjd Punkt 3	-/+ mm	3		
	Höjd Punkt 4	-/+ mm	3		
	Höjd Punkt 5	-/+ mm	3		
		Totalpoäng	15		

A Avdrag 0,5p för varje mm avvikelser

0 mm 3p

1 mm 2,5

2 mm 2,0

3 mm 1,5

4 mm 1,0

5 mm 0,5

6 mm 0 p

Mätpunkt

1 **Höjd** mitt i fönster 700 mm inv.

Ej omfattning = Omätbart

2 **Höjd** Rumshöjd innerhörn V2-3

UK tak 2190 mm.

3 **Höjd** Mitt i inv. dörren 2000mm

Ej omfattning=Omätbart

4 **Höjd** under mitt i fönster 1300 mm Ej omfattning=Omätbart

5 **Höjd** utsmyckning från golv 740mm, från innerhörn V3-V2, 265mm

8.5

Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Mätning Längder

Avsnitt	Kriterier	Mät resultat	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Längd Punkt1	-/+ mm	3		
	Längd Punkt2	-/+ mm	3		
	Längd Punkt3	-/+ mm	3		
	Längd Punkt4	-/+ mm	3		
	Längd Punkt5	-/+ mm	3		
		Totalpoäng	15		

A Avdrag 0,5p för varje mm avvikelse

0 mm 3p

1 mm 2,5

2 mm 2,0

3 mm 1,5

4 mm 1,0

5 mm 0,5

6 mm 0 p

Mätpunkt

1 Längd Utsmyckningsvägg Gipssida 1130 mm vägg enl ritning

2 Längd Dörrvägg Gipssida 1768 mm vägg enl ritning

3 Längd Fönstervägg Gipssida 1224 mm vägg enl ritning

4 Längd Bredd dörröppning mot golv 700 mm enl ritning ej omfattning omätbart

5 Längd Diagonalt syll gipsfönstervägg genom dörr till gips utsmyckningsvägg
3000 mm enl ritning

8.6 Bedömning Skoltävling Z-Vägg

Mätning Vinkel 90°

Avsnitt	Kriterier	Mät resultat	Max Poäng	Summa	Anmärkning
A	Vinkel Punkt1	-/+ mm	3		
	Vinkel Punkt2	-/+ mm	3		
	Vinkel Punkt3	-/+ mm	3		
	Vinkel Punkt4	-/+ mm	3		
	Vinkel Punkt5	-/+ mm	3		
		Totalpoäng	15		

A Avdrag 0,5p för varje mm avvikelse

0 mm 3p

1 mm 2,5

2 mm 2,0

3 mm 1,5

4 mm 1,0

5 mm 0,5

6 mm 0 p

Mätpunkt

1 **Vinkel** i höger nedre hörn i fönster 90° Ej omfattning=Omätbart

2 **Vinkel** i övre vänster hörn i fönster 90° Ej omfattning =Omätbart

3 **Vinkel** i höger hörn dörröppning 90° Ej omfattning =Omätbart

4 **Vinkel** V1 och V3 parallellt med varandra

5 **Vinkel** Höger om dörr 90° vägg/tak håll mot vägg mät mm i tak (550/550mm)

Hjälpmiddel vid vinkel mätning vägg/tak



9

Pressmeddelandemall Skoltävlingar

Plats för skolans logga

Pressmeddelande

Datum

Framtidens byggare tävlar i yrkesskicklighet

På Bygg- och anläggningsprogrammet genomförs skoltävlingar som ett sätt att utveckla yrkesskickligheten för de blivande byggnadsarbetarna. Förutom att eleverna får chans att på ett roligt sätt tillämpa sina praktiska kunskaper skapar det möjligheter till fortsatt tävlande. Det ger också en möjlighet att visa upp yrket för framtida sökande till utbildningarna.

Den **datum** genomfördes en tävling i **yrket X** på **Gymnasiet** i **Staden**. I tävlingen deltog också elever från **X**.

– **Citat lärare**

Upplägget och tävlingsuppgifterna är en del av ett nationellt koncept som har utvecklats av yrkeslärare i samverkan med branschen. Vann gjorde elever från **X**. Vinnarna kommer under nästa år att ha möjlighet att bli uttagna till yrkes-SM i Uppsala 2018.

FAKTARUTA skoltävlingen:

Vinnare i tävlingen blev **Gymnasiet** från **Staden**. Det var **X** elever från årskurs 3 i varje lag, hälften tävlade i yrkesteori och hälften i den praktiska uppgiften som bestod av **X**

FAKTA Yrkes-SM

Yrkes-SM är Sveriges största satsning för att öka intresset och rekryteringen till moderna yrkesutbildningar. Yrkes-SM 2019 går av stapeln i Helsingborg. På Yrkes-SM, som arrangeras vartannat år, deltar cirka 300 ungdomar i ett 30-tal yrken. Under tre dagar tävlar yrkesskickliga ungdomar i en mängd olika yrkeskategorier inom bygg, industri, it, service och tekniksektorn. Förutom att ta medalj i SM har de tävlande också chansen att få representera det svenska Yrkeslandslaget vid nästa Yrkes-EM eller Yrkes-VM. Mer information finns på www.constructionskills.se samt på <http://worldskills.se/>

För mer information, kontakta:

Skolan, kontaktpersoner: **Namn Namn, yrkeslärare Skolan, tfn + mejl**

Byggbranschen: kontaktperson; Johan Olsson, Sveriges Byggindustrier, 021-34 93 52
johan.olsson@sverigesbyggindustrier.se



Skol- och yrkestävling

Byggprogrammet *Träarbetare ÅK 3*

”Skolans namn”

Diplom

Tilldelat

”Elevens namn”

Uppbyggnad av en Z-Vägg med skivbeklädnad

”Ort och datum”



Domarrapport

									Lag
									Domare
									Räknare
									Poäng
									Granskare
									Poäng
									Godkänd AV
									Placering



Namn	Anhörig	Tele Anhörig	Skola	Godkännande av tävlingsyta
Erik Karlsson			Sala Bygg Och Anläggning	
Andreas Amren			Sala Bygg och Anläggning	
Max Ekström			Vipan Lund	
Sebastian Widell			Vipan Lund	
Johannes Lind Eriksson			Torsbergsgymnasiet Bollnäs	
Richard Lindberg			Torsbergsgymnasiet Bollnäs	
Anton Andersson			DE la Gardiegymnaset Lidköping	
Lucas Johansson			DE la Gardiegymnaset Lidköping	
Ivar Falk/Pettersson			Bolandgymnasie Uppsala	
Anton Stark/Eriksson			Bolandgymnasie Uppsala	



Skol- och yrkestävling
Byggprogrammet *Träarbetare ÅK 3*
”Skolans namn”

Diplom

Tilldelat

”Elevens namn”

Uppbyggnad av en Z-Vägg med skivbeklädnad

”Ort och datum”
