

# Procedura di qualificazione 2018

**F R E**  
**+ C**  
**E M**  
FÉDÉRATION  
ROMANDE  
DES ENTREPRISES  
DE CHARPENTERIE  
D'ÉBÉNISTERIE  
ET DE MENUISERIE

**holzbauschweiz**

**Carpentiere AFC / Carpentiera AFC**

**Conoscenza professionale**

**Pos. 2.2**

**Cognome** ..... **Nome** .....

**Nr. candidato/a** .....

## Posizione 2.2.2

### Lavorazione e assemblaggio

#### Strumenti ausiliari

Calcolatrice (senza possibilità di comunicazione)  
Formulario (senza esempi numerici)

#### Tempo

65 Minuti

#### Osservazioni

Nei compiti di calcolo, dei risultati finali senza percorso risolutivo non vengono considerati. Risultati finali senza unità complete comportano una riduzione del punteggio.  
Nei compiti di enumerazione (es. "descrivi 4 fattori"), vengono prese in considerazione le prime risposte. L'aggiunta di ulteriori possibilità è dunque inutile e non ammessa.

#### Valutazione

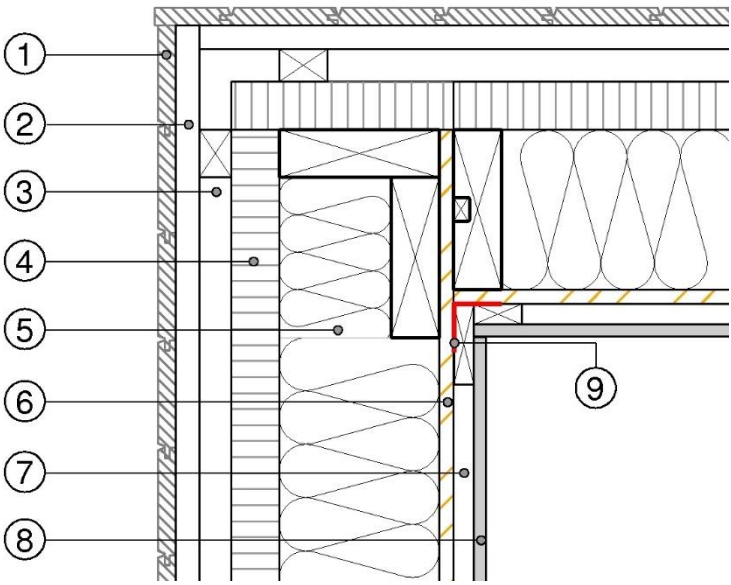
Scrivere nel modo più dettagliato ed esaustivo possibile. Errori grammaticali non vengono considerati nella valutazione. Vengono assegnati punti anche per risposte parziali.

### Tabella di valutazione

Percentuale	Punti	Nota
00,0% - 05,0%	00 - 04	<b>1,0</b>
05,1% - 15,0%	05 - 13	<b>1,5</b>
15,1% - 25,0%	14 - 22	<b>2,0</b>
25,1% - 35,0%	23 - 31	<b>2,5</b>
35,1% - 45,0%	32 - 40	<b>3,0</b>
45,1% - 55,0%	41 - 50	<b>3,5</b>
55,1% - 65,0%	51 - 59	<b>4,0</b>
65,1% - 75,0%	60 - 68	<b>4,5</b>
75,1% - 85,0%	69 - 77	<b>5,0</b>
85,1% - 95,0%	78 - 86	<b>5,5</b>
95,1% - 100%	87 - 91	<b>6,0</b>
Massimo	<b>91</b>	

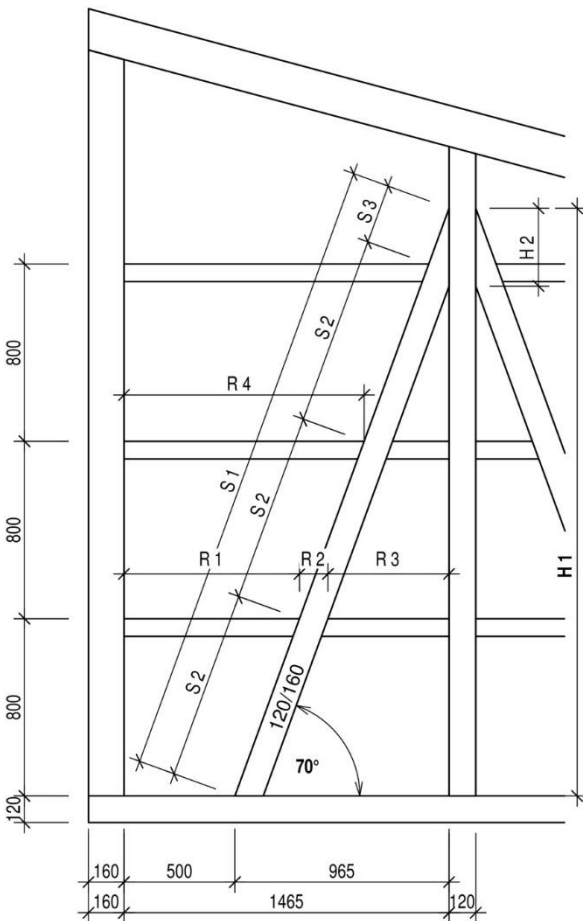
<b>Punteggio massimo:</b>	<b>91</b>	
<b>Punteggio raggiunto:</b>	<b>Percentuale raggiunta:</b>	
<b>PES 1:</b>	<b>PES 2:</b>	<b>Nota:</b>

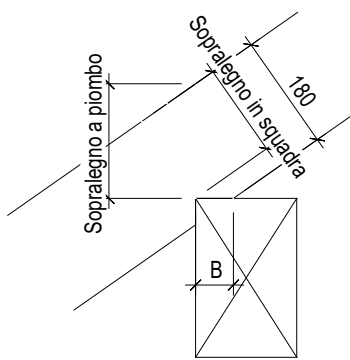
Elaborato da: Gruppo di lavoro per l'elaborazione della PQ Holzbau Schweiz e FRECEM  
Editore: Holzbau Schweiz e FRECEM







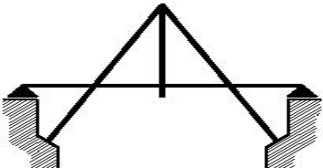
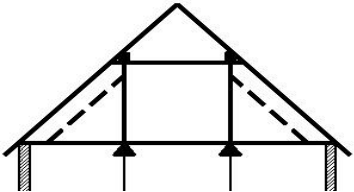
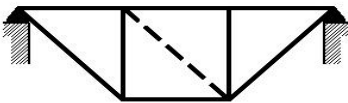
Nr		Punteggio max. raggiunti
1	<p>Descrivete i singoli strati di questa parete con il corretto termine tecnico. Fate poi un esempio del possibile materiale utilizzato e indicate il suo spessore.</p>  <p>Termine tecnico corretto: (solo uno per strato) (½ pt cad.)</p> <p>Proposta di materiale / spessore: (½ pt cad.)</p> <p>1 ..... 1 .....</p> <p>2 ..... 2 .....</p> <p>3 ..... 3 .....</p> <p>4 ..... 4 .....</p> <p>5 ..... 5 .....</p> <p>6 ..... 6 .....</p> <p>7 ..... 7 .....</p> <p>8 ..... 8 .....</p> <p>9 ..... 9 .....</p>	9
Totale pagina		9

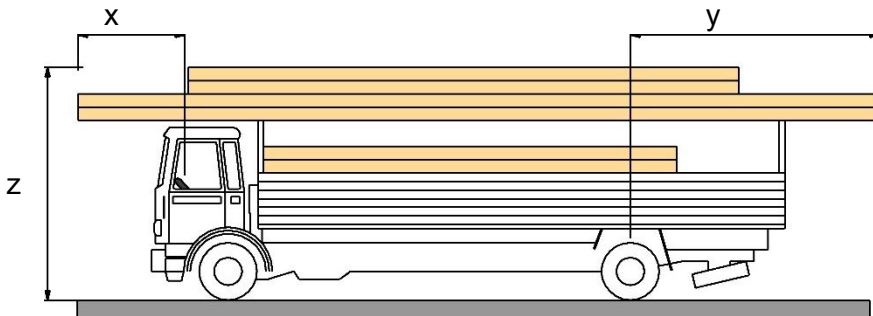
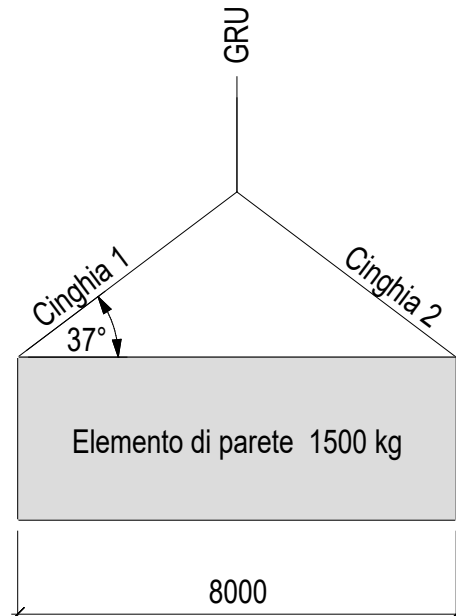
Procedura di qualificazione 2018		FRECEM holzbauschweiz	
Carpentiere AFC / Carpentiera AFC		Conoscenza professionale	Pos. 2.2.2
Nr	Riporto	9	
2	<p>Schizzate, in scala ca. 1:10 un giunto Gerber di un arcareccio (terzera), GL24h sezione 140/320 mm. La campata statica (da metà appoggio a metà appoggio) è di 4'690 mm. Inserite le misure importanti nello schizzo.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 200px; width: 100%;"></div>	5	
3	<p>Quali 4 possibilità avete per irrigidire (in senso longitudinale) un tetto a due falde, misure di base 8.60 m x 10.50 m?</p> <p>1 .....</p> <p>2 .....</p> <p>3 .....</p> <p>4 .....</p>	4	
4	<p>Dovete proporre una ringhiera per una scala. A quali 6 punti dovete prestare particolare attenzione? (norme in vigore e montaggio)</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p>	6	
	Totale pagina	15	

Procedura di qualificazione 2018		FRECEM holzbauschweiz	
Carpentiere AFC / Carpentiera AFC		Conoscenza professionale	Pos. 2.2.2
Nr	Riporto	24	
5	<p>Un tetto a falde coibentato presenta diversi strati. Che funzioni hanno i seguenti elementi? Indica sempre 2 funzioni.</p> <p>Strato di ventilazione sotto la copertura:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Telo sottotetto:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Strato ermetico all'aria / freno vapore:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	
6	<p>Dovete montare un capannone con un tetto a sistema di incavallatura con travatura primaria e secondaria ed elementi di parete. Come potete stabilizzare provvisoriamente gli elementi di parete e la travatura principale durante il montaggio? Fate 2 esempi.</p> <p>Sistemi di stabilizzazione: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Per la posa della travatura secondaria, con quali 3 sistemi di sicurezza potete lavorare per evitare il rischio di caduta?</p> <p>Sistema di sicurezza: .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	3
	Totale pagina	11	

Nr	Riporto	35	
7	<p>Calcolate, indicando i vari passaggi, le seguenti misure per il tracciamento:</p> <p>a. Saetta S1, S2 e S3</p> <p>b. Traversa R1, R2, R3 e R4</p> <p>c. Altezze H1 e H2</p>		
			
	Totale pagina	9	

Procedura di qualificazione 2018		FRECEM holzbauschweiz	
Carpentiere AFC / Carpentiera AFC		Conoscenza professionale	Pos. 2.2.2
Nr	Riporto	44	
8	<p>Dovete stabilire la profondità delle tacche dei correntini in un tetto a falda, con una pendenza di 35°. Indicate quanto grandi fareste le seguenti misure:</p>  <p>a. min. sopralegno in squadra in mm = .....</p> <p>b. appoggio minimo B in mm = .....</p>	2	
9	<p>State tagliando dei montanti 60/180 mm per degli elementi di parete. Quali requisiti deve soddisfare il legname utilizzato? Elencatene 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- .....</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> <li>- .....</li> </ul>	4	
10	<p>Nell'assemblaggio degli elementi da parete (sistema a telaio) vi accorgete che i montanti hanno spesso la stessa misura di spartizione. Perché si pianificano le pareti con questa misura standard? Da cosa è dovuto e quanto è questa misura?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	2	
11	<p>Sul lato sud di una casa monofamiliare dovete posare un pavimento in legno per creare una terrazza da giardino. Quali 4 legni locali potete proporre per questo tipo di lavoro? (½ pt cad.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ..... - .....</li> <li>- ..... - .....</li> </ul>	2	
Totale pagina		11	

Procedura di qualificazione 2018		FRECEM holzbauschweiz	
Carpentiere AFC / Carpentiera AFC		Conoscenza professionale	Pos. 2.2.2
Nr	Riporto	55	
12	<p>Prima di tagliare il legno si studia la bolla di consegna del legname:</p> <p>a. Cosa significa il termine abbreviato „KVH“? .....</p> <p>b. Quali sono le caratteristiche del „KVH“? .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>c. Cosa significa il termine abbreviato „C24“? .....</p> <p>.....</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	
13	<p>Denomina i seguenti mezzi di fissaggio con il corretto termine tecnico:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">           - .....          - .....     </div> <div style="text-align: center;">         - .....          - .....     </div> </div>	4	
14	<p>Denomina i seguenti sistemi di costruzione con il corretto termine tecnico:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">        </div> <div style="width: 60%;"> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> </div>	4	
	Totale pagina	12	

Procedura di qualificazione 2018		FRECEM holzbau schweiz	
Carpentiere AFC / Carpentiera AFC		Conoscenza professionale	Pos. 2.2.2
Nr	Riporto	67	
15	<p>Inserite nel seguente schizzo le misure massime x, y e z (in metri).</p> 	3	
16	<p>Cosa dovete osservare quando immagazzinate provvisoriamente degli elementi da parete?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	3	
17	<p>L'elemento di parete nello schizzo pesa 1500 kg. Lo sollevate con due cinghie della gru, come da disegno. Le cinghie misurano 5 m di lunghezza e hanno una portata di 1000 kg. Sono sufficientemente forti per il carico da manovrare? Motivate la risposta (con calcolo o con disegno).</p> 	3	
	Totale pagina	9	



Nr	Riporto	76	
18	<p>State pianificando una soletta ad elementi. Sapete che la gru da cantiere tira 8 kN. Qual è la grandezza massima di un elemento considerando che la gru da cantiere presente deve poterlo sollevare?</p> <p>Per ogni <b>metro quadrato</b> di elemento vengono utilizzati i seguenti materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pannello di rivestimento      25 mm      1 m<sup>2</sup>      à      600 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Montanti abete      60/280 mm      2.80 m      à      500 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Coibentazione in cellulosa tra i montanti      60 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Pannello 3-strati abete      27 mm      1 m<sup>2</sup>      à      550 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Ferramenta e installazioni predisposte      1 kg/m<sup>2</sup></li> </ul>	2	
		2	
19	<p>Quali 4 carichi si prendono in considerazione per il dimensionamento degli elementi portanti di un tetto (per esempio il colmo)? (½ pt cad.)</p> <p>- ..... - .....</p> <p>- ..... - .....</p>	2	
20	<p>Da cosa dipende la forza di sollecitazione massima degli elementi di fissaggio della domanda 13? Elenca 4 fattori principali (½ pt cad.)</p> <p>- ..... - .....</p> <p>- ..... - .....</p>	2	
	Totale pagina	8	

Nr	Riporto	84
21	<p>Calcolate, con i vari passaggi ben visibili e comprensibili, le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Area della superficie tratteggiata in m<sup>2</sup> (3)</li> <li>b. Metri lineari del taglio in sbieco lungo il frontone del tetto (in m) (2)</li> <li>c. Metri lineari dello scuretto presso l'apertura (verticale e ad arco) (in m) (2)</li> </ul>	<div>3</div> <div>2</div> <div>2</div>
Punteggio totale		91