## ⊈suissetec

# Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale

relativamente all'ordinanza della SEFRI del 1° gennaio 2020 in materia di formazione e al piano di formazione del 1° luglio 2019

per

# Lattoniera AFC / lattoniere AFC

Professione n. 45405

Sottoposte per parere in data

12 giugno 2019 alla Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità per Lattoniera AFC / lattoniere AFC

emanate da suissetec in data

1° luglio 2019 (stato 24 gennaio 2024)

documento consultabile all'indirizzo suissetec.ch

## Indice

| 1   | Ob          | piettivo e scopo   | 2  |
|-----|-------------|--|----|
| 2   | Ва          | asi legali   | 2  |
| 3   | La          | procedura di qualificazione con esame finale: schema riassuntivo | 2  |
| 4   | l c         | ampi di qualificazione in dettaglio                              | 4  |
| 4   | 4.1         | Campo di qualificazione «lavoro pratico prestabilito» (LPP)      | 4  |
| 4   | 4.2         | Campo di qualificazione «cultura generale»                       | 8  |
| 5   | No          | ota dei luoghi di formazione                                     | 9  |
| 6   | Inf         | formazioni organizzative   | 9  |
| (   | 6.1         | Iscrizione all'esame   | 9  |
| (   | 6.2         | Superamento dell'esame   | 9  |
| (   | 6.3         | Comunicazione dei risultati d'esame                              | 9  |
| (   | 6. <i>4</i> | Impedimento a causa di malattia o infortunio                     | 9  |
| (   | 6.5         | Ripetizione dell'esame   | 9  |
| (   | 6.6         | Procedura di ricorso/rimedi giuridici                            | 9  |
| (   | 6.7         | Archiviazione  | 9  |
| En  | trata       | ı in vigore  | 10 |
| ΔΙΙ | egat        | o: indice dei formulari e moduli                                 | 11 |

## 1 Obiettivo e scopo

Le presenti disposizioni esecutive concernenti la procedura di qualificazione (PQ) con esame finale e i relativi allegati applicano le disposizioni previste dall'ordinanza in materia di formazione e dal piano di formazione.

## 2 Basi legali

Le disposizioni esecutive relative alla procedura di qualificazione nella formazione professionale di base si fondano sui seguenti atti normativi e testi di riferimento:

- legge federale del 13 dicembre 2002 sulla formazione professionale (LFPr; RS 412.10), in particolare gli articoli 33–41;
- ordinanza del 19 novembre 2003 sulla formazione professionale (OFPr; RS 412.101), in particolare gli articoli 30–35, l'articolo 39 e l'articolo 50;
- ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base (RS 412.101.241), in particolare gli articoli 6–14;
- ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Lattoniera AFC / lattoniere AFC del 1 gennaio 2020. Per la PQ sono determinanti in particolare gli articoli 16–22;
- piano di formazione relativo all'ordinanza sulla formazione professionale di base Lattoniera / lattoniere con attestato federale di capacità (AFC) del 1 luglio 2019;
- manuale per perite e periti d'esame nelle procedure di qualificazione della formazione professionale di base (cfr. ausili dell'IUFFP e del CSFO).

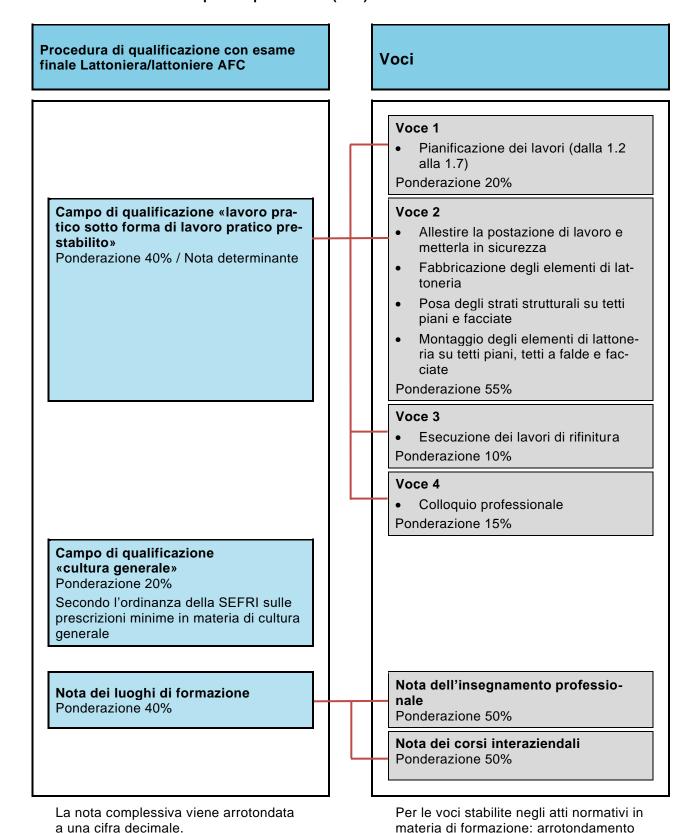
## 3 La procedura di qualificazione con esame finale: schema riassuntivo

La PQ accerta l'acquisizione, da parte del candidato o della persona in formazione, delle competenze operative necessarie per svolgere adeguatamente un'attività professionale.

Lo schema riassuntivo dei campi di qualificazione di cui sotto comprende: il tipo d'esame, la nota dei luoghi di formazione, le voci con le relative ponderazioni, le note determinanti (note che devono esprimere una valutazione sufficiente) e le disposizioni per l'arrotondamento delle note secondo l'ordinanza in materia di formazione e il piano di formazione.

Il formulario delle note delle procedure di qualificazione e il formulario per il calcolo della nota dei luoghi di formazione sono scaricabili dal sito <a href="http://qv.berufsbildung.ch">http://qv.berufsbildung.ch</a>.

Schema riassuntivo dei campi di qualificazione e della nota dei luoghi di formazione con relativo arrotondamento – Lavoro pratico prestabilito (LPP)



#### Art. 34 cpv. 2 OFPr

Note diverse dalle note intere o dalle mezze note sono ammesse soltanto per medie basate sulle valutazioni che derivano dalle singole voci dei corrispondenti atti normativi in materia di formazione. Le medie sono arrotondate al massimo a una cifra decimale.

Nota: per atti normativi in materia di formazione si intendono l'ordinanza in materia di formazione e il piano di formazione.

a note intere o mezze note

## 4 I campi di qualificazione in dettaglio

### 4.1 Campo di qualificazione «lavoro pratico prestabilito» (LPP)

Nel campo di qualificazione «lavoro pratico prestabilito», la persona in formazione ovvero il candidato deve dimostrare di essere in grado di svolgere le attività richieste in modo professionalmente corretto e adeguato alle necessità e alla situazione.

L'intero lavoro pratico si basa su di un incarico pratico, che va dalla pianificazione fino alla consegna dell'impianto. Le conoscenze professionali non vengono più esaminate separatamente (da un punto di vista teorico), ma confluiscono nel lavoro pratico.

L'esame LPP dura 24 ore. Vengono esaminati i campi di competenze operative ovvero le competenze operative sottoelencati con le seguenti durate e ponderazioni:

| Voce | Campi di competenze operative / competenze operative   | Durata | Ponderazione |
|------|--|--------|--------------|
| 1    | CCO 1: Pianificazione dei lavori (CO dalla 1.2 alla 1.7)   | 3.5h   | 20%          |
| 2    | CO 1.1: Allestire la postazione di lavoro e metterla in si-<br>curezza CCO 2: Fabbricazione degli elementi di lattoneria CCO 3: Posa degli strati strutturali su tetti piani e facciate CCO 4: Montaggio degli elementi di lattoneria su tetti | 19h    | 55%          |
| 3    | piani, tetti a falde e facciate  CCO 5: Esecuzione dei lavori di rifinitura  | 0.5h   | 10%          |
| 4    | Colloquio professionale  | 1h     | 15%          |

I criteri di valutazione sono definiti nel verbale dell'esame. La valutazione dei criteri viene espressa mediante note o punti. Se sono utilizzati punti, per ogni voce il punteggio deve essere convertito in nota (nota intera o mezza nota).

Tutte le parti d'esame/voci si riferiscono allo stesso oggetto.¹ Devono essere soddisfatti i requisiti seguenti.

- Per ogni candidato è necessaria una postazione di lavoro da circa 4x6 metri.
- L'oggetto deve avere dimensioni realistiche (non è sufficiente un modello ridotto!).
- L'oggetto include un tetto piano (grande circa 2x3 metri) e una serie di elementi di lattoneria a scelta, con facciata e tetto a falde.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ad es. fabbricare un raccordo in lamiera e un rivestimento per un abbaino e impermeabilizzare un tetto piano.

• La PQ viene eseguita sul modello per lattonieri.

Gli errori successivi non vanno tenuti in considerazione nella valutazione.

#### Voce 1:

I candidati ricevono l'incarico di realizzare gli schizzi degli elementi di lattoneria da fabbricare e di rilevare le misure sulla base di una descrizione dell'opera<sup>2</sup> e dell'oggetto. Una parte degli schizzi va obbligatoriamente realizzata con strumenti digitali.

Le seguenti competenze operative possono essere esaminate:

| Voce | Competenze operative  | Ponderazione |
|------|---|--------------|
| 1    | 1.2 Sviluppare modelli di rivestimenti per facciate             | 100%         |
|      | 1.3 Rilevare le misure degli elementi di lattoneria             |              |
|      | 1.4 Controllare le sottostrutture                               |              |
|      | 1.5 Reperire apparecchi e strumenti e concordare gli interventi |              |
|      | 1.6 Eseguire la manutenzione di attrezzi e macchinari           |              |
|      | 1.7 Separare e smaltire i rifiuti                               |              |

#### Voce 2:

I candidati ricevono l'incarico di fabbricare i diversi elementi di lattoneria secondo il progetto definito alla voce 1. In seguito, montano gli elementi di lattoneria fabbricati. Montano un componente prefabbricato a scelta, oppure un impianto solare. Infine, i candidati posano diversi strati sul tetto piano.

Le seguenti competenze operative possono essere esaminate:

| Voce | Competenze operative  | Ponderazione |
|------|---|--------------|
| 2    | 1.1 Allestire la postazione di lavoro e metterla in sicurezza                     | 100%         |
|      | 2.1 Realizzare sottostrutture   |              |
|      | 2.2 Fabbricare profilati in lamiera   |              |
|      | 2.3 Realizzare coperture per tetti e rivestimenti per facciate                    |              |
|      | 2.4 Assemblare profilati in lamiera e altri elementi di lattoneria                |              |
|      | 2.5 Trasportare gli elementi di lattoneria e il materiale sul luogo del montaggio |              |

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La situazione di lavoro deve essere la più realistica possibile. Il lavoro è incentrato su un elemento di lattoneria completo con tutte le principali informazioni, e non su un singolo componente separato.

| Voce | Competenze operative                                    | Ponderazione |
|------|---|--------------|
|      | 3.1 Rimuovere il materiale                              |              |
|      | 3.2 Posare strati di barriera                           |              |
|      | 3.3 Posare sistemi di impermeabilizzazione              |              |
|      | 3.4 Posare sistemi di coibentazione                     |              |
|      | 3.5 Posare strati di protezione e usura                 |              |
|      | 4.1 Montare le sottostrutture                           |              |
|      | 4.2 Montare i profilati in lamiera                      |              |
|      | 4.3 Montare i rivestimenti per facciate                 |              |
|      | 4.4 Montare i componenti prefabbricati                  |              |
|      | 4.5 Montare i sistemi di copertura                      |              |
|      | 4.6 Montare gli impianti di protezione contro i fulmini |              |
|      | 4.7 Montare gli impianti solari                         |              |

#### Voce 3:

I candidati ricevono l'incarico di effettuare i rilievi finali sull'oggetto e di redigere un rapporto.

Le seguenti competenze operative possono essere esaminate:

| Voce | Competenze operative            | Ponderazione |
|------|---------------------------------|--------------|
| 3    | 5.2 Effettuare i rilievi finali | 100%         |
|      | 5.3 Redigere i rapporti         |              |

#### Voce 4:

Il colloquio professionale comprende due parti: un gioco di ruolo e un colloquio con i periti. Il colloquio professionale si tiene dopo che sono state eseguite le voci 1–3.3

Nella prima parte i candidati consegnano un oggetto al cliente nel quadro di un gioco di ruolo (sotto-voce 1). Può trattarsi dell'oggetto prodotto nella voce 3, ma anche di un altro oggetto. Vengono valutati gli obiettivi di valutazione della CO 5.1. La qualità di esecuzione dell'opera non viene esplicitamente valutata (ad es. parti mancanti dell'oggetto o tecniche di lavoro non sufficientemente applicate).

Nella seconda parte, ossia quella orale, la discussione professionale tecnica può vertere su tutte le competenze operative. Per ogni competenza operativa è previsto un compito pratico. Tutti i compiti pratici sono la base per la discussione tecnica.

Gli esperti d'esame preparano un'argomentazione orientata alle conoscenze su competenze operative specifiche.

Gli apprendisti portano con sé all'esame tutti i lavori svolti in azienda inseriti nella documentazione di apprendimento personale, che possono essere su carta o in formato digitale, a discrezione degli apprendisti stessi. Ulteriori dettagli seguiranno in tempo utile con la convocazione alla procedura di qualificazione.

Le seguenti competenze operative possono essere esaminate sotto forma di sotto-voci:

| Sotto-voce | Competenze operative              | Durata    | Ponderazione |
|------------|-----------------------------------|-----------|--------------|
| 1          | 5.1 Consegnare l'opera al cliente | Ca. 0.25h | 30%          |
| 2          | Tutti i CCO                       | Ca. 0.75h | 70%          |

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Possibilmente in una 4ª giornata.

#### Ausili

Sono ammessi esclusivamente gli ausili menzionati nella convocazione all'esame. Il capo perito decide il loro utilizzo per ogni parte dell'esame.

In generale sono ammessi:

- Documentazione dell'apprendimento incluse le esercitazioni pratiche (in formato cartaceo/elettronico)
- Documentazione dei corsi interaziendali (in formato cartaceo/elettronico secondo le direttive CSFP)
- Formulario (in formato cartaceo/elettronico) / calcolatrice
- Norme e direttive (in formato cartaceo/elettronico)
- Macchinari e utensili manuali propri
- Penna e foglio per gli appunti

Nessuno di questi ausili può essere scambiato o condiviso con altri candidati.

Per l'utilizzo dei dispositivi elettronici si applicano le direttive del capo perito. È in ogni caso responsabilità dei candidati provvedere al corretto funzionamento dei dispositivi e/o procurarsi gli ausili.

## 4.2 Campo di qualificazione «cultura generale»

Il campo di qualificazione «cultura generale» è disciplinato dall'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base (RS 412.101.241).

## 5 Nota dei luoghi di formazione

La nota dei luoghi di formazione è disciplinata dall'ordinanza in materia di formazione. Il formulario per il calcolo della nota è scaricabile dal sito <a href="http://gv.berufsbildung.ch">http://gv.berufsbildung.ch</a>.

### 6 Informazioni organizzative

#### 6.1 Iscrizione all'esame

L'iscrizione avviene tramite le autorità cantonali.

#### 6.2 Superamento dell'esame

Le condizioni di superamento dell'esame sono stabilite dall'ordinanza in materia di formazione.

#### 6.3 Comunicazione dei risultati d'esame

La comunicazione dei risultati d'esame avviene secondo le disposizioni cantonali.

#### 6.4 Impedimento a causa di malattia o infortunio

La procedura in caso di impedimento alla partecipazione alla PQ a causa di malattia o infortunio è disciplinata dalle disposizioni cantonali.

#### 6.5 Ripetizione dell'esame

Le disposizioni relative alle ripetizioni sono contenute nell'ordinanza sulla formazione.

#### 6.6 Procedura di ricorso/rimedi giuridici

La procedura di ricorso è disciplinata dal diritto cantonale.

#### 6.7 Archiviazione

La conservazione degli atti relativi all'esame è disciplinata dal diritto cantonale.

## Entrata in vigore

Zurigo, 1º luglio 2019

Le presenti disposizioni esecutive relative alla procedura di qualificazione con esame finale per Lattoniera AFC / lattoniere AFC entrano in vigore il 1 luglio 2019 e valgono fino alla loro revoca.

| suissetec              |                  |
|------------------------|------------------|
| Il presidente centrale | Il direttore     |
| Daniel Huser           | Christoph Schaer |

In occasione della sua seduta del 12 giugno 2019, la Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità si è espressa in merito alle presenti disposizioni esecutive relative alla procedura di qualificazione con esame finale per Lattoniera AFC / lattoniere AFC.

## Allegato: indice dei formulari e moduli

| Documenti  | Fonte     |
|--|-----------|
| Verbale dell'esame relativo al lavoro pratico prestabilito                                 | suissetec |
| Verbale dell'esame con colloquio professionale   | suissetec |
| Formulario delle note delle procedure di qualificazione<br>Lattoniera AFC / lattoniere AFC | suissetec |
| Formulari per il calcolo della nota dei luoghi di formazione                               | suissetec |
| - Formulario per la scuola professionale - Formulario per i corsi interaziendali           |           |