



**SVK** Schweizerischer Verein  
für Kältetechnik  
**ASF** Association Suisse du Froid  
Section romande  
**ATF** Associazione Ticinese  
Frigoristi

Guida metodica alla procedura di qualificazione

## **Addetta installatrice di sistemi di refrigerazione CFP / Addetto installatore di sistemi di refrigerazione CFP**

---

La guida metodica per la procedura di qualificazione per gli addetti installatori di sistemi di refrigerazione CFP è emanato dell'Associazione svizzera del freddo (ASF). Essa si basa sull'ordinanza del SEFRI sulla formazione professionale di base per la professione di Addetta installatrice/Addetto installatore di sistemi di refrigerazione CFP del 4 novembre 2011 e sul piano di formazione relativo all'ordinanza sulla formazione professionale di base.

## Indice

<b>1</b>	<b>Annotazioni generali</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Premesse</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Definizioni</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Tasse</b> .....	<b>4</b>
<b>1.4</b>	<b>Utilizzo della documentazione didattica e di altri mezzi ausiliari</b> .....	<b>4</b>
1.4.1	Lavoro pratico	4
1.4.2	Conoscenze professionali	4
1.4.3	Documentazione didattica / Documenti dei corsi interaziendali	4
<b>1.5</b>	<b>Perite e periti</b> .....	<b>5</b>
1.5.1	Requisiti obbligatori	5
1.5.2	Autorità di nomina	5
<b>2</b>	<b>Sintesi della procedura di qualificazione</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Settore di qualificazione Lavoro pratico LPP</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Tempi</b> .....	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>Modalità di svolgimento e valutazione</b> .....	<b>7</b>
<b>3.3</b>	<b>Assegnazione del compito</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Campo di qualificazione Conoscenze professionali</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Campo di qualificazione Cultura generale</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>La nota relativa all'insegnamento professionale</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Valutazione della prestazione / Superamento</b>	<b>8</b>
<b>7.1</b>	<b>Valutazione della prestazione</b> .....	<b>8</b>
<b>7.2</b>	<b>Superamento</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Ripetizione dell'esame</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Indice dei documenti</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Emanazione</b>	<b>10</b>

## 1 Annotazioni generali

---

### 1.1 Premesse

Il presente documento serve fornisce l'orientamento e le istruzioni necessari ai fini della procedura di qualificazione. La guida metodica si rivolge a tutti i partecipanti alla formazione professionale quadriennale di base di due anni per la professione di Addetta installatrice/Addetto installatore di sistemi di refrigerazione CFP.

La presente guida metodica per la procedura di qualificazione rappresenta un'integrazione alle disposizioni dell'ordinanza del SEFRI sulla formazione professionale di base (Capoverso 8) e a quelle del piano di formazione (Parte D). Essa concretizza degli importanti settori, consentendo così lo svolgimento di importanti esami unificati sull'intero territorio svizzero.

### 1.2 Definizioni

Nella presente guida metodica vengono utilizzati i concetti in conformità alla Legge sulla formazione professionale/Ordinanza sulla Formazione Professionale (LFPr/OFPr), alcuni dei quali vengono definiti qui di seguito.

#### **Procedure di qualificazione (PQ):**

La procedura di qualificazione comprende tutti gli ambiti di una formazione di base che comportano una valutazione e/o che sono legati al rilascio del certificato di formazione pratica CFP. Vi rientrano ad esempio le note competenze, l'esame finale di tirocinio e altri elementi.

#### **Esame finale**

L'esame finale si svolge alla fine del tirocinio e comprende i seguenti campi di qualificazione:

- attività pratiche
- conoscenze professionali
- cultura generale

#### **Esame finale sotto forma di lavoro pratico prestabilito (LPP)**

Con il LPP vengono verificate le competenze operative sulla base di compiti prestabiliti orientati alla prassi. Tutti i candidati all'esame ricevono i medesimi compiti. La base per l'impostazione dei compiti sono il conseguimento degli obiettivi di valutazione in azienda e nei corsi interaziendali nonché le competenze metodiche, individuali e sociali secondo quanto previsto dal piano di formazione.

L'esame finale del settore di qualificazione lavoro pratico per la professione di Addetta installatrice/Addetto installatore di sistemi di refrigerazione CFP si svolge sotto forma di LPP.

### **1.3 Tasse**

In merito alle tasse d'esame, l'Articolo 41 della LFPPr contiene le seguenti indicazioni:

<sup>1</sup> *Per gli esami in vista dell'ottenimento dell'attestato federale di capacità, del certificato federale di formazione pratica e dell'attestato federale di maturità professionale ai candidati e agli operatori della formazione professionale pratica non può essere imposta alcuna tassa.*

<sup>2</sup> *Una tassa può essere imposta ai candidati che, senza un valido motivo, non si presentano all'esame o si ritirano da quest'ultimo, nonché per la ripetizione dell'esame.*

L'Ordinanza sulla Formazione Professionale OFPr, Art. 39 Capoverso 1 riporta la seguente indicazione in merito alle tasse d'esame:

*I costi per il materiale e la locazione di locali non rientrano nelle tasse d'esame di cui all'articolo 41 LFPPr e possono essere addebitati interamente o parzialmente agli operatori della formazione professionale pratica.*

### **1.4 Utilizzo della documentazione didattica e di altri mezzi ausiliari**

#### **1.4.1 Lavoro pratico**

L'impiego di mezzi ausiliari, utensili e materiali viene stabilito a livello regionale dai responsabili d'esame e comunicato tempestivamente alle persone in formazione.

#### **1.4.2 Conoscenze professionali**

I mezzi ausiliari ammessi per la soluzione dei compiti scritti vengono stabiliti dai redattori dei compiti d'esame e indicati sulla relativa documentazione.

L'informazione delle persone in formazione è di competenza dei responsabili d'esame.

#### **1.4.3 Documentazione didattica / Documenti dei corsi interaziendali**

La documentazione didattica e i documenti dei corsi interaziendali possono essere utilizzati come mezzi ausiliari per il lavoro pratico (LPP).

## **1.5 Perite e periti**

Preferibilmente le perite e i periti d'esame vantano un'esperienza nella formazione aziendale e certificano una formazione continua qualificata (es. esame federale di professione oppure esame professionale superiore).

### **1.5.1 Requisiti obbligatori**

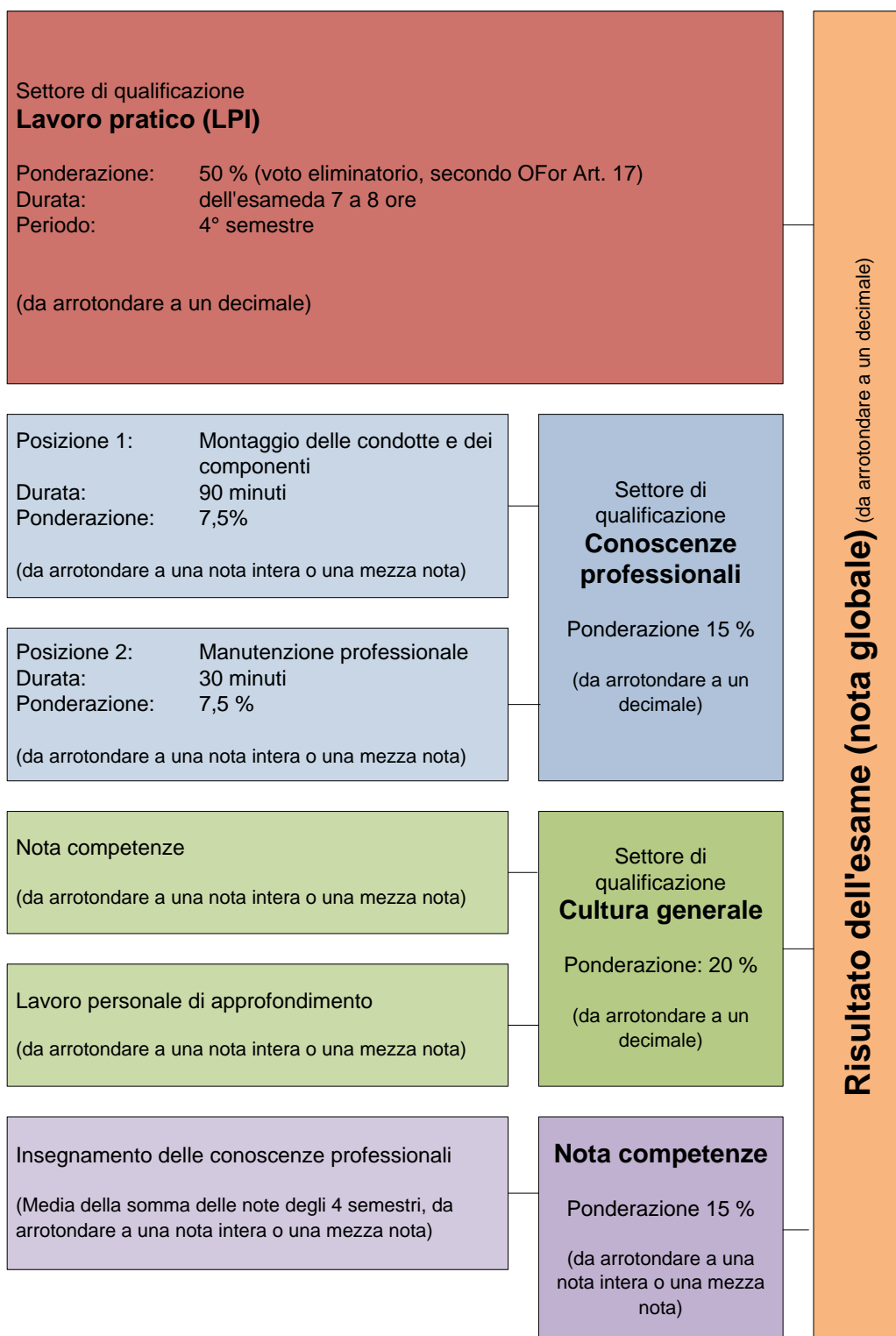
- Le perite e i periti d'esame dispongono di una formazione professionale specifica e di adeguate capacità pedagogiche e didattico-metodologiche.
- Le perite e i periti d'esame dispongono almeno di un attestato federale di capacità (o di una qualifica equivalente) nel campo professionale in cui esaminano.
- Le perite e i periti d'esame continuano la propria formazione frequentando i corsi offerti dall'Istituto universitario federale per la formazione professionale IUFFP in collaborazione con i cantoni e le organizzazioni del mondo del lavoro.

### **1.5.2 Autorità di nomina**

L'autorità di nomina competente varia da cantone a cantone. Di regola la nomina avviene su proposta della capoperita o del capoperito della professione di pertinenza o su proposta della competente Organizzazione del mondo del lavoro (Oml). Le persone interessate possono rivolgersi direttamente anche all'Associazione Svizzera del Freddo (ASF).

## 2 Sintesi della procedura di qualificazione

Nella procedura di qualificazione l'assegnazione delle note avviene in conformità all'Ordinanza sulla formazione, Art. 17, e al Piano di formazione, Parte D. Il grafico presentato qui di seguito si incentra sull'Ordinanza sulla Formazione e sul piano di formazione.



### 3 Settore di qualificazione Lavoro pratico LPP

---

Il settore di competenze operative 1 "Preparazione di condotte e montaggio di componenti" e parti del settore di competenze operative 2 "Sicurezza sul lavoro, protezione della salute, tutela dell'ambiente, preservazione del valore e manutenzione" vengono verificati sull'arco di 7-8 ore sotto forma di lavoro pratico prestabilito (LPP).

#### 3.1 Tempi

L'esame deve aver luogo nella seconda metà del quarto semestre. L'esame finale ha una durata di 7-8 ore.

#### 3.2 Modalità di svolgimento e valutazione

Almeno 4 settimane prima dell'esame, il candidato riceve dalle autorità cantonali la convocazione all'esame, la quale contiene le seguenti indicazioni:

- Data e luogo dell'esame
- Settore di qualificazione oggetto dell'esame
- Utensili e strumenti ausiliari necessari

Il compito dettagliato dell'esame viene consegnato in forma scritta in sede d'esame. Durante l'esame è sempre presente almeno un perito. Il lavoro pratico viene valutato da due esperti.

#### 3.3 Assegnazione del compito

L'esame finale deve servire alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di prestazione del settore "Fabbricazione di condotte e assemblaggio di componenti" (a tal proposito si veda il Settore di competenze operative 1, nel piano di formazione). L'esame deve essere adeguato agli obiettivi di prestazione indicati nel BiPla. Deve inoltre essere esaminata la competenza operativa 2.1 "Garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute".

Riassumendo, l'esame finale verte sui seguenti punti chiave:

Attività / Compito	Durata complessiva 8 ore	Competenze operative secondo le disposizioni del BiPla
<ul style="list-style-type: none"><li>• Montaggio delle condotte</li><li>• Montaggio dei componenti</li></ul>		1.3
Nell'assegnazione del compito e ai fini della sua valutazione si deve tenere opportunamente conto dei seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pianificazione ed organizzazione del lavoro</li><li>• Corretto utilizzo dei macchinari e degli utensili adeguati</li><li>• Applicazione di opportune ed adeguate tecniche di produzione</li><li>• Sicurezza sul lavoro e protezione della salute</li></ul>		1.1, 1.2, 2.1

## 4 Campo di qualificazione Conoscenze professionali

---

In questo settore di qualificazione viene verificato il raggiungimento degli obiettivi di prestazione trasmessi durante l'insegnamento professionale. La verifica consiste in una prova scritta da 90 minuti e una prova orale della durata di 30 minuti. Il settore di qualificazione comprende:

- Posizione 1 Preparazione di condotte e montaggio di componenti
- Posizione 2 Colloquio tecnico

Nell'ambito del colloquio tecnico si devono verificare gli obiettivi di prestazione dei settori di competenza operativa 1 e 2.

## 5 Campo di qualificazione Cultura generale

---

La base del Campo di qualificazione Cultura generale è l'Ordinanza del SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

Il campo di qualificazione Cultura generale si compone dei seguenti settori parziali:

- Nota competenze
- Lavoro di approfondimento

## 6 La nota relativa all'insegnamento professionale

---

La nota competenze risulta dalla media della somma di tutte le note semestrali della pagella scolastica arrotondata ad una nota intera o a una mezza nota.

Il Centro svizzero di servizio Formazione professionale / orientamento professionale, universitario e di carriera (CSFO) mette a disposizione delle scuole professionali un formulario per stabilire la nota competenze.

## 7 Valutazione della prestazione / Superamento

---

### 7.1 Valutazione della prestazione

Le prestazioni svolte durante la procedura di qualificazione sono valutate con note da 1 a 6. Il 4 e le note superiori designano prestazioni sufficienti. Le note inferiori a 4 designano prestazioni insufficienti.

Nota Caratteristiche della prestazione:

6 Molto buona	4 Sufficiente	2 Debole, gravemente insufficiente
5 Buona	3 Insufficiente	1 Nulla



## 7.2 Superamento

L'esame finale è superato se:

- a. per il campo di qualificazione «lavoro pratico» viene attribuito il 4 o una nota superiore; e
- b. la nota complessiva raggiunge o supera il 4.

## 8 Ripetizione dell'esame

---

1 La ripetizione delle procedure di qualificazione è disciplinata dall'articolo 33 OFPr. Qualora un campo di qualificazione debba essere ripetuto, esso va ripetuto interamente.

2 Qualora l'esame finale venga ripetuto senza frequentare nuovamente gli insegnamenti delle conoscenze professionali, resta valida la nota competenze conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento professionale, per il calcolo della nota competenze valgono solamente le note della ripetizione.

## 9 Indice dei documenti

---

Documento	A cura di	Internet
Legge federale sulla formazione professionale LFP Numero RS 412.10	UFCL	<a href="http://www.bundespublikationen.admin.ch">www.bundespublikationen.admin.ch</a>
Legge federale sulla formazione professionale LFP Numero RS 412.101	UFCL	<a href="http://www.bundespublikationen.admin.ch">www.bundespublikationen.admin.ch</a>
Ordinanza del SEFRI sulla formazione professionale di base	SEFRI	<a href="http://www.sbf.admin.ch/">www.sbf.admin.ch/</a>
Piano di formazione relativo all'ordinanza sulla formazione professionale di base	SEFRI	<a href="http://www.sbf.admin.ch/">www.sbf.admin.ch/</a>
Allegato all'iscrizione per la PQ	CSFO	<a href="http://www.qv.berufsbildung.ch">www.qv.berufsbildung.ch</a>
Foglio delle note per ricavare la nota competenze della scuola professionale	CSFO	<a href="http://www.qv.berufsbildung.ch">www.qv.berufsbildung.ch</a>
Formulario delle note per stabilire la nota complessiva	CSFO	<a href="http://www.qv.berufsbildung.ch">www.qv.berufsbildung.ch</a>

## 10 Emanazione

---

Questa guida metodica è stata emanata dalla commissione dell'ASF su richiesta della Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità (B&Q).

Alpnach, 5 agosto 2015

Associazione Svizzera del Freddo

Il Presidente



René Christen

L'Amministratore



Marco von Wyl