

# **Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base**

**Campo professionale «Costruzione delle vie di traffico»  
con attestato federale di capacità (AFC)**

del 1° novembre 2013

---

- 51416** Costruttrice di binari AFC/Costruttore di binari AFC  
Gleisbauerin EFZ/Gleisbauer EFZ  
Constructrice de voies ferrées CFC/Constructeur de voies ferrées CFC
- 51417** Sondatrice AFC/Sondatore AFC  
Grundbauerin EFZ/Grundbauer EFZ  
Constructrice de fondations CFC/Constructeur de fondations CFC
- 51418** Costruttrice di sottofondi e pavimenti industriali AFC/  
Costruttore di sottofondi e pavimenti industriali AFC  
Industrie- und Unterlagsbodenbauerin EFZ/  
Industrie- und Unterlagsbodenbauer EFZ  
Constructrice de sols industriels et de chapes CFC/  
Constructeur de sols industriels et de chapes CFC
- 51419** Selciatrice AFC/Selciatore AFC  
Pflästerin EFZ/Pflästerer EFZ  
Paveuse CFC/Paveur CFC
- 51420** Costruttrice stradale AFC/Costruttore stradale AFC  
Strassenbauerin EFZ/Strassenbauer EFZ  
Constructrice de routes CFC/Constructeur de routes CFC
- 

*La Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI),  
di concerto con la Segreteria di Stato dell'economia (SECO),*

visto l'articolo 19 della legge federale del 13 dicembre 2002<sup>1</sup> sulla formazione  
professionale (LFPr),

visto l'articolo 12 dell'ordinanza del 19 novembre 2003<sup>2</sup> sulla formazione profes-  
sionale (OFPr),

visto l'articolo 4 capoverso 4 dell'ordinanza del 28 settembre 2007 sulla protezione  
dei giovani lavoratori (OLL 5)<sup>3</sup>,

*ordina:*

**RS 412.101.220.80**

<sup>1</sup> RS 412.10

<sup>2</sup> RS 412.101

<sup>3</sup> RS 822.115

## Sezione 1: Oggetto e durata

### Art. 1 Denominazioni e profilo professionale

<sup>1</sup> Le denominazioni professionali nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC sono:

- a. Costruttrice di binari AFC/Costruttore di binari AFC;
- b. Sondatrice AFC/Sondatore AFC;
- c. Costruttrice di sottofondi e pavimenti industriali AFC/Costruttore di sottofondi e pavimenti industriali AFC;
- d. Selciatrice AFC/Selciatore AFC;
- e. Costruttrice stradale AFC/Costruttore stradale AFC.

<sup>2</sup> Gli specialisti del campo «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC svolgono, in particolare, le seguenti attività e si contraddistinguono per le seguenti conoscenze, capacità e comportamenti:

- a. si occupano dell'ideazione, realizzazione, cura e manutenzione delle vie di traffico e della loro infrastruttura e dirigono lavori riguardanti la costruzione delle vie di traffico nell'interesse dell'economia e della società;
- b. organizzano le attività nei luoghi di lavoro e nei cantieri e operano in modo attento alla qualità, ecocompatibile e sostenibile secondo le prescrizioni aziendali e legali, garantendo così la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e dell'ambiente;
- c. i costruttori di binari AFC rendono sicure le reti ferroviarie per il trasporto di persone e merci e si occupano della sostituzione di scambi e della costruzione in squadre di nuove tratte ferroviarie e di binari in ghiaia o cemento, oltre ad eseguire lavori paesaggistici e opere in calcestruzzo;
- d. i sondatori AFC rendono il sottofondo solido e sicuro per la costruzione di edifici o vie di traffico. Preparano il terreno, mettono in sicurezza gli scavi di fondazione e controllano la falda;
- e. i costruttori di sottofondi e pavimenti industriali AFC costruiscono ed effettuano la manutenzione di sottofondi e pavimenti industriali in capannoni industriali e depositi, oltre a sottopavimenti e rivestimenti a supporto di moquette, parquet o altri tipi di pavimento in edifici pubblici e privati;
- f. i selciatori AFC abbelliscono la pavimentazione di centri cittadini, spiazzi, parcheggi, giardini, bordi stradali, isole direzionali o marciapiedi utilizzando diverse tecniche di posa. Scavano condutture, posano chiusini e cordoli o eseguono piccole opere in calcestruzzo;
- g. i costruttori stradali AFC realizzano carreggiate di ogni tipo, asfaltature, piazze, marciapiedi, piste ciclabili e pedonali, muretti, scale, incroci e isole spartitraffico. Posano nei pavimenti condutture elettriche e idriche e collocano chiusini.

## **Art. 2** Durata e inizio

<sup>1</sup> La formazione professionale di base nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC dura tre anni.

<sup>2</sup> Ai titolari del certificato federale di formazione pratica nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» viene convalidato il primo anno della formazione professionale di base.

<sup>3</sup> L'inizio della formazione professionale di base segue il calendario della relativa scuola professionale.

## **Sezione 2: Obiettivi ed esigenze**

### **Art. 3** Principi

<sup>1</sup> Gli obiettivi e le esigenze della formazione professionale di base sono espressi sotto forma di competenze operative raggruppate nei relativi campi.

<sup>2</sup> Le competenze operative comprendono competenze professionali, metodologiche, sociali e personali.

<sup>3</sup> Tutti i luoghi di formazione collaborano allo sviluppo delle competenze operative. Essi coordinano i contenuti della formazione e delle procedure di qualificazione.

### **Art. 4** Competenze operative

La formazione prevede, nei seguenti campi di competenze operative, le competenze operative qui elencate. Lo sviluppo delle competenze operative nei campi di competenze operative a e b è obbligatorio per tutte le professioni nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC. Lo sviluppo delle altre competenze operative è specifico per ciascuna professione:

- a. organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente:
  1. applicare coerentemente la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute,
  2. preparare autonomamente i luoghi di lavoro e i cantieri secondo le prescrizioni,
  3. svolgere in modo sostenibile, ecocompatibile e attento alla qualità i lavori secondo le prescrizioni aziendali e legali,
  4. documentare autonomamente i lavori eseguiti in maniera comprensibile a terzi,
  5. utilizzare e mantenere piccoli macchinari, apparecchi e utensili;
- b. esecuzione di lavori generici nel campo «costruzione delle vie di traffico»:
  1. allestire in squadra i luoghi di lavoro e i cantieri secondo prescrizioni e direttive in modo che siano pronti per l'avvio,
  2. misurare e picchettare autonomamente le opere secondo il progetto,

3. effettuare in squadra opere in calcestruzzo per piccoli lavori secondo il progetto,
  4. posare elementi prefabbricati in calcestruzzo, blocchi di pietra naturale o gabbioni,
  5. riordinare in squadra i luoghi di lavoro e i cantieri e ripristinare le aree allo stato iniziale;
- c. esecuzione di lavori per la costruzione di binari:
1. posare e montare in squadra binari e scambi secondo prescrizioni e direttive,
  2. effettuare in squadra controlli a binari e scambi secondo prescrizioni e direttive,
  3. effettuare in squadra piccole manutenzioni a binari e scambi secondo prescrizioni e direttive,
  4. effettuare in squadra manutenzioni regolari a binari e scambi secondo prescrizioni e direttive,
- eseguire lavori paesaggistici in modo responsabile ed ecocompatibile;
- d. esecuzione di lavori da sondatore:
1. effettuare in squadra perforazioni e battiture di sondaggio in modo sistematico,
  2. effettuare in squadra abbassamenti e captazioni di falda,
  3. effettuare in squadra sostegni per scavi, sbadacchiature e lavori con calcestruzzo proiettato,
  4. effettuare in squadra lavori di ancoraggio, chiodatura e iniezione,
  5. effettuare in squadra lavori di palificazione e jetting;
- e. esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali:
1. verificare autonomamente il sottofondo e prepararlo secondo prescrizioni e direttive,
  2. posare in squadra sottofondi flottanti su isolamenti e separazioni di diverso tipo,
  3. posare in squadra pavimenti industriali,
  4. costruire giunti, profilati di chiusura e opere accessorie;
- f. esecuzione di lavori da selciatore:
1. realizzare autonomamente cordoli e delimitazioni,
  2. realizzare autonomamente selciature piane,
  3. realizzare autonomamente selciature decorative,
  4. realizzare autonomamente lastricati in pietra naturale secondo progetto,
  5. mantenere e riparare autonomamente selciature,
  6. realizzare e ristrutturare autonomamente muri a secco e in pietra naturale;

- g. esecuzione di lavori nella costruzione stradale:
  - 1. eseguire lavori di scavo a mano o con piccoli macchinari e preparare la plania,
  - 2. eseguire in squadra drenaggi, canalizzazioni e condutture,
  - 3. posare in squadra lo strato di fondazione e la plania per la soprastruttura stradale,
  - 4. realizzare autonomamente delimitazioni in pietra naturale e in calcestruzzo e posare sagomati in cemento,
  - 5. posare e compattare in squadra pavimentazioni bituminose,
  - 6. mantenere in squadra pavimentazioni bituminose.

### **Sezione 3: Sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente**

#### **Art. 5**

<sup>1</sup> All'inizio e durante la formazione, gli operatori forniscono e spiegano alle persone in formazione le prescrizioni e le raccomandazioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente, in particolare quelle relative alla comunicazione dei pericoli (simboli di pericolo, pittogrammi, segnaletica) in questi tre settori.

<sup>2</sup> Dette prescrizioni e raccomandazioni vengono fornite in tutti i luoghi di formazione e considerate nelle procedure di qualificazione.

<sup>3</sup> Tutti i luoghi di formazione educano le persone in formazione allo sviluppo sostenibile, con particolare attenzione all'equilibrio tra interessi sociali, ecologici ed economici.

<sup>4</sup> In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 è ammesso l'impiego di persone in formazione in conformità con il loro stato di formazione per le attività qui di seguito elencate:

- a. lavori che si effettuano con macchine, equipaggiamenti o attrezzi che presentano rischi di incidenti che presumibilmente i giovani, per mancanza di sicurezza o per scarsa esperienza o formazione, non possono individuare o prevenire;
- b. lavori che comportano un notevole pericolo d'incendio, di esplosione, di infortunio, di malattia o di intossicazione;
- c. lavori che si effettuano sottoterra, sott'acqua, ad altezze pericolose, in spazi ristretti o che comportano il rischio di crolli;
- d. lavori che espongono i giovani a effetti fisici pericolosi per la salute, segnatamente radiazioni ionizzanti, lavori che espongono al freddo o al caldo o a un'umidità eccessivi, lavori che espongono a forti rumori, urti, vibrazioni o scosse;
- e. lavori che espongono i giovani ad agenti chimici pericolosi per la salute.

<sup>5</sup> L'impiego di persone in formazione secondo il capoverso 4 presuppone che dette persone vengano formate, istruite e sorvegliate in maniera adeguata al più elevato pericolo d'infortunio; tali precauzioni particolari sono fissate nel piano di formazione sotto forma di obiettivi di valutazione concernenti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

#### **Sezione 4: Durata della formazione in ciascun luogo di formazione e lingua d'insegnamento**

**Art. 6**           Formazione professionale pratica in azienda e in luoghi  
di formazione equivalenti

La formazione professionale pratica in azienda comprende in media quattro giornate alla settimana per tutta la durata della formazione professionale di base.

**Art. 7**           Scuola professionale

<sup>1</sup> L'insegnamento obbligatorio presso la scuola professionale comprende 1080 lezioni. Dette lezioni sono suddivise secondo la tabella seguente:

Insegnamento	1° anno	2° anno	3° anno	Totale
a. conoscenze professionali				
– organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente	40	20	20	0
– esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	80	60	20	160
– campi di competenze operative specifici	80	120	160	360
<b>Totale</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>600</b>
b. cultura generale	120	120	120	360
c. sport	40	40	40	120
<b>Totale delle lezioni</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>1080</b>

<sup>2</sup> D'intesa con le autorità cantonali e le organizzazioni del mondo del lavoro competenti sono ammesse deroghe minime al numero di lezioni prescritte per anno di formazione in un campo di competenze operative.

<sup>3</sup> Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006<sup>4</sup> sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

<sup>4</sup> RS 412.101.241

<sup>4</sup> La lingua d'insegnamento è di norma la lingua nazionale del luogo in cui si trova la scuola professionale.

<sup>5</sup> È raccomandato l'insegnamento bilingue nella lingua nazionale locale e in un'altra lingua nazionale o in inglese.

<sup>6</sup> I Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

### Art. 8 Corsi interaziendali

<sup>1</sup> In base alla professione, nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC i corsi interaziendali comprendono da 35 a 50 giornate di otto ore.

<sup>2</sup> Le giornate e i contenuti sono ripartiti su 7-10 corsi interaziendali:

a. corsi interaziendali generali comuni a tutte le professioni:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
A1	organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	– sicurezza sul lavoro e protezione della salute – preparazione del luogo di lavoro e del cantiere – allestimento e riordino del luogo di lavoro e del cantiere – svolgimento dei lavori in modo sostenibile, ecocompatibile e attento alla qualità	1	5
A2	esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	– misurazione e picchettamento di opere	1	5
A3	organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	– utilizzo e manutenzione di macchinari, apparecchi e utensili – posa di blocchi di pietra naturale e gabbioni – sicurezza sul lavoro e protezione della salute	1	5
A4	organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	– preparazione del luogo di lavoro e del cantiere – allestimento e riordino del luogo di lavoro e del cantiere – esecuzione in squadra di opere in calcestruzzo per – piccoli lavori secondo il progetto – posa di elementi prefabbricati – sicurezza sul lavoro e protezione della salute	1	5
<b>Totale giornate</b>				<b>20</b>

b. corsi interaziendali specifici per costruttori di binari AFC:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
GLB1	esecuzione di lavori per la costruzione di binari	– montaggio e manutenzione di binari	1	5
GLB2	esecuzione di lavori per la costruzione di binari	– misurazione e picchettatura di binari – controllo di binari e scambi – lavori paesaggistici	2	5
GLB3	esecuzione di lavori per la costruzione di binari	– montaggio e manutenzione di scambi	3	5
<b>Totale giornate</b>				<b>15</b>

c. corsi interaziendali specifici per sondatori AFC:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
GRB1	esecuzione di lavori da sondatore	– perforazioni e battiture di sondaggio	1	5
GRB2	esecuzione di lavori da sondatore	– abbassamenti e captazioni di falda – sostegni per scavi, sbadacchiature e lavori con calcestruzzo proiettato	2	5
GRB3	esecuzione di lavori da sondatore	– lavori di ancoraggio, chiodatura e iniezione – lavori di palificazione e jetting	3	5
<b>Totale giornate</b>				<b>15</b>

d. corsi interaziendali specifici per costruttori di sottofondi e pavimenti industriali AFC:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
IUB1	esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali	sottofondi flottanti – verifica e preparazione del sottofondo – giunti, profilati di chiusura e opere accessorie – realizzazione dei sottofondi flottanti e dei pavimenti industriali	1	5
IUB2	esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali	– pavimentazioni cementizie e magnesiache – verifica e preparazione del sottofondo	1	5

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
IUB3	esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali	<ul style="list-style-type: none"> <li>– giunti, profilati di chiusura e opere accessorie</li> <li>– realizzazione dei sottofondi flottanti e dei pavimenti industriali</li> <li>– pavimentazioni in resina sintetica</li> <li>– verifica e preparazione del sottofondo</li> <li>– giunti, profilati di chiusura e opere accessorie</li> <li>– realizzazione dei sottofondi flottanti e dei pavimenti industriali</li> </ul>	2	10
IUB4	esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali	<ul style="list-style-type: none"> <li>pavimentazioni in resina cementizia</li> <li>– verifica e preparazione del sottofondo</li> <li>– giunti, profilati di chiusura e opere accessorie</li> <li>– realizzazione dei sottofondi flottanti e dei pavimenti industriali</li> </ul>	3	5
IUB5	esecuzione di lavori su sottofondi flottanti e pavimenti industriali	<ul style="list-style-type: none"> <li>pavimentazioni speciali</li> <li>– verifica e preparazione del sottofondo</li> <li>– giunti, profilati di chiusura e opere accessorie</li> <li>– realizzazione dei sottofondi flottanti e dei pavimenti industriali</li> </ul>	3	5
<b>Totale giornate</b>				<b>30</b>

e. corsi interaziendali specifici per selciatori AFC:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
PFL1	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>– picchetti</li> <li>– selciature piane</li> <li>– delimitazioni</li> </ul>	1	5
PFL2	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>–picchetti</li> <li>– selciature piane</li> <li>– delimitazioni</li> </ul>	2	5
PFL3	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>– picchetti</li> <li>– lastricati in pietra naturale</li> <li>– delimitazioni</li> </ul>	2	5
PFL4	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>– muri a secco e in pietra naturale, inclusa ristrutturazione</li> </ul>	2	5

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
PFL5	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>– picchetti</li> <li>– selciature decorative</li> <li>– delimitazioni</li> </ul>	3	5
PFL6	esecuzione di lavori da selciatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenzione e ristrutturazione di pavimenti in pietra naturale</li> <li>– delimitazioni</li> </ul>	3	5
<b>Totale giornate</b>				<b>30</b>

f. corsi interaziendali specifici per costruttori stradali AFC:

Corso	Campi di competenze operative	Contenuti	Anno	Giornate
STB1	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lavori di scavo a mano/con piccoli attrezzi, plania</li> <li>– strato di fondazione, plania</li> </ul>	2	5
STB2	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– delimitazioni in pietra naturale e in calcestruzzo, sagomati in cemento</li> </ul>	2	5
STB3	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– drenaggi, canalizzazioni, condutture</li> </ul>	2	5
STB4	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posa di pavimentazioni bituminose</li> <li>– manutenzione di pavimentazioni bituminose</li> </ul>	2	5
STB5	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posa di pavimentazioni bituminose</li> <li>manutenzione di pavimentazioni bituminose</li> </ul>	3	5
STB6	esecuzione di lavori nella costruzione stradale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posa di pavimentazioni bituminose</li> <li>– manutenzione di pavimentazioni bituminose</li> </ul>	3	5
<b>Totale giornate</b>				<b>30</b>

<sup>3</sup> Nell'ultimo semestre della formazione professionale di base non si svolgono corsi interaziendali.

## Sezione 5: Piano di formazione

### Art. 9

<sup>1</sup> Al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione, emanato dalla competente organizzazione del mondo del lavoro e approvato dalla SEFRI.

<sup>2</sup> Il piano di formazione:

- a. contiene il profilo di qualificazione, che comprende:
  1. il profilo professionale;
  2. la tabella delle competenze operative e dei relativi campi;
  3. il livello richiesto per la professione;
- b. riporta i contenuti della formazione di base e le disposizioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente e determina quali competenze operative vengono trasmesse e apprese in ciascun luogo di formazione;

<sup>3</sup> Al piano di formazione è allegato l'elenco degli strumenti per la promozione della qualità della formazione professionale di base con indicazione del centro di distribuzione.

## **Sezione 6: Requisiti minimi per i formatori e numero massimo di persone in formazione in azienda**

**Art. 10**           Requisiti professionali minimi richiesti ai formatori

I requisiti professionali minimi ai sensi dell'articolo 44 capoverso 1 lettere a e b OFPr sono soddisfatti se il formatore possiede una delle seguenti qualifiche:

- a. attestato federale di capacità nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» con almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- b. costruttore di binari qualificato, sondatore qualificato, costruttore di sottofondi e pavimenti industriali qualificato, selciatore qualificato, costruttore stradale qualificato con almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- c. attestato federale di capacità di una professione affine con le necessarie conoscenze professionali nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» di livello AFC e almeno cinque anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- d. titolo della formazione professionale superiore in ambito pertinente;
- e. titolo universitario in ambito pertinente e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento.

**Art. 11**           Numero massimo di persone in formazione

<sup>1</sup> Nelle aziende che impiegano un formatore al 100 per cento o due formatori ciascuno almeno al 60 per cento può svolgere il tirocinio una persona in formazione.

<sup>2</sup> Per ogni altro specialista occupato al 100 per cento o per ogni due specialisti in più occupati ciascuno almeno al 60 per cento può svolgere il tirocinio una persona in formazione in più.

<sup>3</sup> È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità, di un certificato federale di formazione pratica o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione.

<sup>4</sup> Nelle aziende che possono impiegare solo una persona in formazione una seconda persona può iniziare il tirocinio quando la prima arriva all'ultimo anno della formazione professionale di base.

<sup>5</sup> In casi particolari l'autorità cantonale può autorizzare il superamento del numero massimo di persone in formazione nelle aziende di tirocinio che da più anni svolgono la loro funzione di formazione con risultati particolarmente positivi.

## **Sezione 7: Documentazione dell'apprendimento, rapporto di formazione e documentazione delle prestazioni**

### **Art. 12** Documentazione dell'apprendimento

<sup>1</sup> Nel corso della formazione professionale pratica la persona in formazione tiene una documentazione dell'apprendimento in cui annota regolarmente i principali lavori eseguiti in relazione alle competenze operative da acquisire.

<sup>2</sup> Il formatore controlla e firma la documentazione dell'apprendimento almeno una volta al semestre. La discute con la persona in formazione almeno una volta al semestre.

### **Art. 13** Rapporto di formazione

<sup>1</sup> Alla fine di ogni semestre, il formatore rileva in un rapporto il livello raggiunto dalla persona in formazione. Per farlo si basa sulle prestazioni nella formazione professionale pratica e sui resoconti delle prestazioni nella scuola professionale e nei corsi interaziendali. Discute il rapporto con la persona in formazione almeno una volta al semestre.

<sup>2</sup> Se necessario, il formatore e la persona in formazione concordano misure per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e fissano apposite scadenze. Le misure e le decisioni adottate vengono messe per iscritto.

<sup>3</sup> Dopo la scadenza prefissata il formatore verifica l'efficacia delle misure concordate e riporta l'esito nel rapporto di formazione.

<sup>4</sup> Se gli obiettivi non sono stati raggiunti o se è a rischio il buon esito della formazione, il formatore lo comunica per iscritto alle parti contraenti e all'autorità cantonale.

**Art. 14** Documentazione delle prestazioni nella scuola professionale

Le scuole professionali documentano le prestazioni delle persone in formazione nei campi di competenze operative in cui è svolto l'insegnamento e nella cultura generale e consegnano alle persone in formazione una pagella alla fine di ogni semestre.

**Art. 15** Documentazione delle prestazioni nei corsi interaziendali

<sup>1</sup> Gli operatori dei corsi interaziendali documentano le prestazioni delle persone in formazione mediante controlli delle competenze per ogni corso interaziendale.

<sup>2</sup> I controlli delle competenze vengono espressi in note. Queste confluiscono nel calcolo della nota dei luoghi di formazione.

## **Sezione 8: Procedure di qualificazione**

**Art. 16** Ammissione

È ammesso alle procedure di qualificazione chi ha assolto la formazione professionale di base:

- a. secondo le disposizioni della presente ordinanza;
- b. in un istituto di formazione riconosciuto dal Cantone; o
- c. al di fuori di un ciclo di formazione regolamentato, se
  1. ha maturato l'esperienza professionale di cui all'articolo 32 OFPr;
  2. di tale esperienza professionale ha svolto almeno tre anni nell'ambito della professione prescelta; e
  3. rende verosimile il possesso dei requisiti per la rispettiva procedura di qualificazione.

**Art. 17** Oggetto

Nelle procedure di qualificazione occorre dimostrare di aver acquisito le competenze operative di cui all'articolo 4.

**Art. 18** Durata e svolgimento della procedura di qualificazione con esame finale

<sup>1</sup> Nella procedura di qualificazione con esame finale vengono esaminate le competenze operative nei campi di qualificazione sottoelencati nel modo seguente:

- a. «lavoro pratico»: lavoro pratico, sotto forma di lavoro pratico prestabilito della durata di 8-22 ore. L'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base. La persona in formazione deve dimostrare di essere in grado di svolgere le attività richieste in modo professionalmente corretto e adeguato alle necessità e alla situazione. È ammessa come ausilio la consultazione della documentazione dell'appren-

dimento e dei corsi interaziendali. Il campo di qualificazione comprende i campi di competenze operative sottoelencati con le seguenti ponderazioni:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente	20 %
2	esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	10 %
3	esecuzione di lavori specifici per la professione	70 %

Il lavoro pratico prestabilito dura:

1. per i costruttori di binari AFC otto ore,
  2. per i sondatori AFC otto ore,
  3. per i costruttori di sottofondi e pavimenti industriali AFC 22 ore,
  4. per i selciatori AFC 22 ore,
  5. per i costruttori stradali AFC 18 ore.
- b. «conoscenze professionali», della durata di 2,5 ore. L'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base. Il campo di qualificazione «conoscenze professionali» comprende i campi di competenze operative e i tipi di esame sottoelencati con le seguenti ponderazioni:

Voce	Campi di competenze operative	Tipo di esame/durata		Ponderazione
		scritto	orale	
1	organizzazione del lavoro e garanzia della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente esecuzione di lavori generici nel campo «Costruzione delle vie di traffico»	60 min.		30 %
2	esecuzione di lavori specifici per la professione	60 min.	30 min.	70 %

- c. «cultura generale». Per questo campo di qualificazione fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006<sup>5</sup> sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

<sup>2</sup> Per ogni campo di qualificazione la valutazione è effettuata da almeno due periti d'esame.

<sup>5</sup> RS 412.101.241

**Art. 19** Superamento, calcolo e ponderazione delle note

<sup>1</sup> La procedura di qualificazione con esame finale è superata se:

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

<sup>2</sup> La nota complessiva è data dalla media, arrotondata a un decimale, della somma delle note ponderate dei singoli campi di qualificazione dell'esame finale e della nota ponderata dei luoghi di formazione.

<sup>3</sup> Per nota dei luoghi di formazione si intende la media arrotondata a un decimale delle note relative a:

- a. insegnamento delle conoscenze professionali;
- b. corsi interaziendali.

<sup>4</sup> Per nota relativa all'insegnamento delle conoscenze professionali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle sei note delle pagelle semestrali.

<sup>5</sup> Per nota relativa ai corsi interaziendali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto delle note conseguite nei controlli delle competenze per ogni professione.

<sup>6</sup> Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 40 per cento;
- b. conoscenze professionali: 20 per cento;
- c. cultura generale: 20 per cento;
- d. nota dei luoghi di formazione: 20 per cento.

**Art. 20** Ripetizioni

<sup>1</sup> La ripetizione della procedura di qualificazione è disciplinata dall'articolo 33 OFPr.

<sup>2</sup> Qualora si debba ripetere un campo di qualificazione, esso va ripetuto interamente.

<sup>3</sup> Qualora si ripeta l'esame finale senza frequentare nuovamente le lezioni concernenti le conoscenze professionali, resta valida la nota dei luoghi di formazione conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di lezioni concernenti le conoscenze professionali, per il calcolo della nota dei luoghi di formazione fanno stato solo le nuove note.

<sup>4</sup> Qualora si ripeta l'esame finale senza frequentare nuovamente i corsi interaziendali, resta valida la nota conseguita in precedenza. Se si ripetono gli ultimi due corsi interaziendali valutati, per il calcolo della nota dei luoghi di formazione fanno stato solo le nuove note.

**Art. 21**            Caso particolare

<sup>1</sup> Per le persone che hanno assolto la formazione al di fuori di un ciclo di formazione regolamentato e che hanno sostenuto l'esame finale secondo la presente ordinanza viene meno la nota dei luoghi di formazione.

<sup>2</sup> Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 50 per cento;
- b. conoscenze professionali: 30 per cento;
- c. cultura generale: 20 per cento.

**Sezione 9: Attestazioni e titolo**

**Art. 22**

<sup>1</sup> Chi ha superato una procedura di qualificazione consegue l'attestato federale di capacità (AFC).

<sup>2</sup> L'attestato federale di capacità conferisce il diritto di avvalersi del titolo legalmente protetto relativo alla professione appresa secondo il seguente elenco:

- a. «costruttrice di binari AFC»/«costruttore di binari AFC»;
- b. «sondatrice AFC»/«sondatore AFC»;
- c. «costruttrice di sottofondi e pavimenti industriali AFC»/«costruttore di sottofondi e pavimenti industriali AFC»;
- d. «selciatrice AFC»/«selciatore AFC»; oppure
- e. «costruttrice stradale AFC»/«costruttore stradale AFC».

<sup>3</sup> Se l'attestato federale di capacità è stato conseguito mediante procedura di qualificazione con esame finale, nel certificato delle note sono riportate:

- a. la nota complessiva;
- b. le note di ogni campo di qualificazione dell'esame finale e, fatto salvo l'articolo 21 capoverso 1, la nota dei luoghi di formazione.

**Sezione 10: Sviluppo della qualità e organizzazione**

**Art. 23**            Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione del campo professionale «Costruzione delle vie di traffico».

<sup>1</sup> La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione del campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» è composta da:

- a. da tre a quattro rappresentanti dell'Associazione di categoria Infra (FV Infra);
- b. un rappresentante dell'ente responsabile per i tirocini sulla costruzione di binari nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico»;
- c. un rappresentante dell'Associazione PAVIDENSA;
- d. un rappresentante dell'Associazione dei maestri pavimentatori svizzeri (VSP);
- e. un rappresentante delle parti sociali (Unia);
- f. tre rappresentanti dei docenti di materie professionali;
- g. almeno un rappresentante, rispettivamente, della Confederazione e dei Cantoni.

<sup>2</sup> Tutte le professioni nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» sono rappresentate.

<sup>3</sup> Le regioni linguistiche sono adeguatamente rappresentate.

<sup>4</sup> La Commissione si autocostruisce.

<sup>5</sup> Essa ha in particolare i seguenti compiti:

- a. verifica costantemente, ma almeno ogni cinque anni, l'ordinanza sulla formazione professionale di base e il piano di formazione in relazione agli sviluppi economici, tecnologici, ecologici e didattici. Nella verifica tiene conto di eventuali nuovi aspetti organizzativi della formazione professionale di base;
- b. chiede alla competente organizzazione del mondo del lavoro di presentare alla SEFRI domanda di modifica dell'ordinanza sulla formazione professionale di base, qualora gli sviluppi osservati la rendano necessaria;
- c. richiede all'organizzazione del mondo del lavoro l'adeguamento del piano di formazione, qualora gli sviluppi osservati lo rendano necessario;
- d. esprime un parere riguardo agli strumenti per la validazione degli apprendimenti acquisiti;
- e. esprime un parere riguardo agli strumenti per la promozione della qualità della formazione professionale di base, in particolare sulle disposizioni esecutive concernenti le procedure di qualificazione.

#### **Art. 24** Organizzazione e responsabili dei corsi interaziendali

<sup>1</sup> Sono responsabili dei corsi interaziendali l'Associazione di categoria Infra in collaborazione con le associazioni professionali interessate o con le commissioni paritetiche.

<sup>2</sup> I Cantoni possono delegare a un altro ente responsabile lo svolgimento dei corsi interaziendali in collaborazione con le organizzazioni del mondo del lavoro compe-

tenti, in particolare se la qualità o lo svolgimento dei corsi interaziendali non sono più garantiti.

<sup>3</sup> I Cantoni disciplinano con l'ente responsabile l'organizzazione e lo svolgimento dei corsi interaziendali.

<sup>4</sup> Le autorità cantonali competenti hanno il diritto di accedere ai corsi in qualsiasi momento.

## Sezione 11: Disposizioni finali

**Art. 25** Diritto previgente: abrogazione

<sup>1</sup> È abrogata l'ordinanza della SEFRI del 18 dicembre 2007<sup>6</sup> sulla formazione professionale di base nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico».

<sup>2</sup> È revocata l'approvazione del piano di formazione del 18 dicembre 2007 nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico».

**Art. 26** Disposizioni transitorie

<sup>1</sup> Le persone che hanno iniziato la formazione nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» prima del 1° gennaio 2014 la portano a termine in base al diritto anteriore.

<sup>2</sup> Chi ripete l'esame finale di tirocinio nel campo professionale «Costruzione delle vie di traffico» entro il 31 dicembre 2018, viene valutato, su richiesta, in base al diritto anteriore.

**Art. 27** Entrata in vigore

<sup>1</sup> La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2014, fatto salvo il capoverso 2.

<sup>2</sup> Le disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. 16–22) entrano in vigore il 1° gennaio 2017.

1° novembre 2013

Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca  
e l'innovazione SEFRI

Josef Widmer  
Direttore supplente  
Capo dell'ambito di direzione  
Formazione professionale e educazione generale

<sup>6</sup> RS 412.101.220.80