



# Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Muratrice CFP / Muratore CFP

del 5 giugno 2024

51009

**Muratrice CFP / Muratore CFP  
Maurerin EBA / Maurer EBA  
Maçonne AFP / Maçon AFP**

*La Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI),*  
visto l'articolo 19 della legge del 13 dicembre 2002<sup>1</sup> sulla formazione professionale;  
visto l'articolo 12 dell'ordinanza del 19 novembre 2003<sup>2</sup> sulla formazione  
professionale (OFPr);  
visto l'articolo 4a capoverso 1 dell'ordinanza del 28 settembre 2007<sup>3</sup>  
sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5),  
*ordina:*

## Sezione 1: Oggetto e durata

### Art. 1 Profilo professionale

I muratori con certificato federale di formazione pratica (CFP) svolgono in particolare le attività seguenti e si contraddistinguono per le conoscenze, capacità e attitudini sotto indicate:

- a. lavorano presso imprese edili di diverse dimensioni ed eseguono lavori di costruzione semplici;
- b. lavorano per enti pubblici, privati o aziende; nel settore dell'edilizia collaborano alla costruzione di immobili come edifici residenziali, centri commerciali, scuole o stabilimenti industriali, nel settore del genio civile collaborano alla realizzazione di reti stradali, ponti e sistemi di canalizzazione;
- c. allestiscono, sotto supervisione, le aree di cantiere previste secondo le regole dell'edilizia e le mettono in sicurezza; nel farlo rispettano le misure di prote-

RS 412.101.221.37

<sup>1</sup> RS 412.10

<sup>2</sup> RS 412.101

<sup>3</sup> RS 822.115

zione relative alla sicurezza sul lavoro nonché alla protezione della salute e dell'ambiente;

- d. realizzano, sotto supervisione, elementi costruttivi semplici in calcestruzzo con le necessarie casseforme e armature; sempre sotto supervisione intonacano, impermeabilizzano e isolano singoli elementi, li smantellano, li fissano, li sottomurano e li rinforzano;
- e. stoccano e smistano gli elementi dell'inventario e i materiali da costruzione secondo le regole di stoccaggio, li puliscono, li mantengono in buono stato e mettono a disposizione gli elementi dell'inventario nei tempi previsti;
- f. collaborano con i colleghi del settore dell'edilizia e comunicano con diversi partner attivi sul cantiere;
- g. applicano tecniche di lavoro appropriate e aggiornano le proprie competenze specialistiche.

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

<sup>1</sup> La formazione professionale di base dura due anni.

<sup>2</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> 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 campi di competenze operative sotto indicati, le competenze operative seguenti:

- a. preparazione dei lavori di costruzione assegnati:
  1. applicare piani di costruzione semplici,
  2. allestire e mettere in sicurezza aree di cantiere secondo le norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute,
  3. preparare i lavori ed esaminarli in funzione delle novità relative alle procedure e ai materiali da costruzione impiegati sul cantiere,
  4. realizzare schizzi semplici di elementi costruttivi,
  5. stoccare, smistare e mettere a disposizione sotto supervisione elementi dell'inventario e materiali da costruzione;

- b. supporto ai lavori di costruzione:
  - 1. fornire supporto durante misurazioni e picchettazioni,
  - 2. spostare semplici elementi costruttivi prefabbricati in base alle istruzioni,
  - 3. installare e utilizzare semplici impianti di smaltimento delle acque a cielo aperto in base alle istruzioni,
  - 4. pulire e mantenere in buono stato gli elementi dell'inventario,
  - 5. smantellare gli elementi costruttivi in base alle istruzioni;
- c. esecuzione dei lavori di costruzione assegnati:
  - 1. adottare un comportamento sicuro e rispettoso dell'ambiente sul cantiere,
  - 2. smaltire i rifiuti del cantiere in maniera sicura e rispettosa dell'ambiente,
  - 3. fissare, puntellare e rinforzare sotto supervisione elementi costruttivi semplici,
  - 4. eseguire sotto supervisione semplici lavori di sterro, di canalizzazione e di posa di condotte,
  - 5. eseguire sotto supervisione lavori di cassetatura, armatura e betonaggio di elementi costruttivi semplici,
  - 6. realizzare opere in muratura in base alle istruzioni,
  - 7. realizzare elementi costruttivi semplici mediante lavori con malta, impermeabilizzazioni e materiali isolanti in base alle istruzioni,
  - 8. documentare in base alle istruzioni i lavori di costruzione eseguiti;
- d. comunicazione e collaborazione con il gruppo sul cantiere:
  - 1. collaborare nei diversi gruppi presenti sul cantiere,
  - 2. ottenere e trasmettere le informazioni sui lavori di costruzione assegnati,
  - 3. affrontare piccoli conflitti sul cantiere.

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

#### **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, alla protezione della salute e alla protezione dell'ambiente, in particolare quelle relative alla comunicazione dei pericoli e della sicurezza in questi tre ambiti.

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

<sup>3</sup> Gli aspetti specifici della professione inerenti allo sviluppo sostenibile sono trasmessi in tutti i luoghi di formazione.

<sup>4</sup> In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 e secondo le prescrizioni dell'articolo 4a capoverso 1 OLL 5 è ammesso l'impiego di persone in formazione in conformità con il loro stato di formazione per le attività elencate nell'allegato 2 del piano di formazione.

<sup>5</sup> L'impiego di persone in formazione secondo il capoverso 4 presuppone che dette persone siano formate, istruite e sorvegliate in maniera adeguata al più elevato pericolo; tali precauzioni particolari sono fissate nell'allegato 2 del piano di formazione sotto forma di misure di accompagnamento riguardanti 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

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 720 lezioni. Dette lezioni sono suddivise secondo la tabella seguente:

Insegnamento	1° anno	2° anno	Totale
a. Conoscenze professionali			
– Preparazione dei lavori di costruzione assegnati	80	80	160
– Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	80	80	160
– Comunicazione e collaborazione con il gruppo sul cantiere	40	40	80
<b>Totale conoscenze professionali</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>400</b>
b. Cultura generale	120	120	240
c. Educazione fisica	40	40	80
<b>Totale delle lezioni</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>720</b>

<sup>2</sup> D'intesa con le autorità cantonali e le organizzazioni del mondo del lavoro competenti sono ammessi spostamenti minimi di lezioni da un anno di formazione all'altro in un campo di competenze operative. Deve essere comunque garantito il raggiungimento degli obiettivi di formazione prestabiliti.

<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> La lingua d'insegnamento è la lingua nazionale nella variante standard del luogo in cui si trova la scuola professionale. Oltre a questa lingua, i Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

<sup>5</sup> È raccomandato l'insegnamento bilingue, vale a dire nella lingua nazionale del luogo in cui si trova la scuola e in un'altra lingua nazionale o in inglese.

## **Art. 8** Corsi interaziendali

<sup>1</sup> I corsi interaziendali comprendono 57 giornate di otto ore.

<sup>2</sup> Le giornate e i contenuti sono ripartiti in cinque corsi come segue:

Anno	Corsi	Campi di competenze operative	Num. giorni
1	1	Preparazione dei lavori assegnati Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	12
1	2	Preparazione dei lavori assegnati Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	12
1	3	Preparazione dei lavori assegnati Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	12
2	4	Preparazione dei lavori assegnati Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	9
2	5	Preparazione dei lavori assegnati Supporto ai lavori di costruzione Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati Comunicazione e collaborazione con il gruppo sul cantiere	12
<b>Totale</b>			<b>57</b>

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

## Sezione 5: Piano di formazione

### Art. 9

<sup>1</sup> All'entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione<sup>5</sup> della competente organizzazione del mondo del lavoro.

<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. precisa i contenuti della formazione di base e le disposizioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente;
- c. determina quali competenze operative sono trasmesse e apprese in ciascun luogo di formazione.

<sup>3</sup> Al piano di formazione è allegato l'elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità, con indicazione dell'ente presso cui possono essere ottenuti.

## Sezione 6:

### Requisiti per i formatori e numero massimo di persone in formazione in azienda

#### Art. 10           Requisiti professionali richiesti ai formatori

Il formatore soddisfa i requisiti professionali se possiede una delle qualifiche seguenti:

- a. attestato federale di capacità di muratore AFC e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- b. attestato federale di capacità di una professione affine con le necessarie conoscenze professionali nel campo di attività del muratore CFP e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- c. titolo della formazione professionale superiore in ambito pertinente e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- d. diploma di scuola universitaria in ambito pertinente e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento.

<sup>5</sup> Il piano del 5 giugno 2024 è disponibile sul sito SEFRI nell'elenco delle professioni: [www.bvz.admin.ch](http://www.bvz.admin.ch) > Professioni A-Z.

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

<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 specialista impiegato al 100 per cento o per ogni due specialisti in più impiegati 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 soltanto una persona in formazione una seconda persona può iniziare il tirocinio quando la prima inizia l'ultimo anno della formazione professionale di base.

<sup>5</sup> In casi particolari l'autorità cantonale può autorizzare un numero maggiore di persone in formazione nelle aziende 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> Almeno una volta al semestre il formatore controlla e firma la documentazione dell'apprendimento e la discute con la persona in formazione.

**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. A tal fine 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.

<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 decisioni prese e le misure concordate sono annotate per iscritto.

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

<sup>4</sup> Se nonostante le misure concordate gli obiettivi non sono 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

La scuola professionale documenta le prestazioni della persona in formazione nei campi di competenze operative in cui è svolto l'insegnamento e nella cultura generale e le consegna 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 sono espressi in note. Queste confluiscono nel calcolo della nota dei luoghi di formazione.

## **Sezione 8: Procedura di qualificazione**

**Art. 16** Ammissione

È ammesso alle procedure di qualificazione chi ha concluso 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 la persona adempie le condizioni seguenti:
  1. ha maturato l'esperienza professionale di cui all'articolo 32 OFPr,
  2. ha svolto almeno tre anni di tale esperienza nel campo del muratore CFP,  
e
  3. rende verosimile il possesso dei requisiti per la 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 sono esaminate, nel modo sotto indicato, le competenze operative nei campi di qualificazione seguenti:

- a. lavoro pratico, sotto forma di lavoro pratico prestabilito della durata di 24 ore; vale quanto segue:
  1. l'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base,

2. 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,
3. è ammessa la consultazione della documentazione dell'apprendimento e dei corsi interaziendali,
4. il campo di qualificazione comprende i campi di competenze operative sottoelencati con le ponderazioni seguenti:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	Preparazione dei lavori di costruzione assegnati	20 %
2	Supporto ai lavori di costruzione	
	Esecuzione dei lavori di costruzione assegnati	80 %

5. la voce 2 di cui al numero 4 comprende un colloquio professionale della durata di 60 minuti, ponderato al per cento;
  - b. «cultura generale»: a questo campo di qualificazione si applica l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006<sup>6</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.

**Art. 19** Superamento della procedura di qualificazione, 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» è 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; vale la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 50 per cento;
- b. cultura generale: 20 per cento;
- c. nota dei luoghi di formazione: 30 per cento.

<sup>3</sup> Se il candidato è stato ammesso alla procedura di qualificazione con esame finale in base all'articolo 16 lettera c in combinato disposto con l'articolo 32 OFPr viene meno la nota dei luoghi di formazione; in questo caso, per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 80 per cento;
- b. cultura generale: 20 per cento.

<sup>6</sup> RS 412.101.241

<sup>4</sup> Per nota dei luoghi di formazione si intende la media arrotondata a un decimale della somma delle note sottoelencate con la ponderazione seguente:

- a. nota relativa all'insegnamento delle conoscenze professionali: 75 per cento;
- b. nota relativa ai corsi interaziendali: 25 per cento.

<sup>5</sup> Per nota relativa all'insegnamento delle conoscenze professionali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle quattro note delle pagelle semestrali.

<sup>6</sup> Per nota relativa ai corsi interaziendali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle cinque note conseguite nei controlli delle competenze.

## **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 l'insegnamento delle conoscenze professionali, resta valida la nota conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento delle conoscenze professionali, per il calcolo della nota dei luoghi di formazione fanno stato soltanto 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 soltanto le nuove note.

## **Sezione 9: Attestazioni e titolo**

### **Art. 21**

<sup>1</sup> Chi ha superato la procedura di qualificazione consegue il certificato federale di formazione pratica (CFP).

<sup>2</sup> Il certificato federale di formazione pratica conferisce il diritto di avvalersi del titolo legalmente protetto di «Muratrice CFP» / «Muratore CFP».

<sup>3</sup> Se il certificato federale di formazione pratica 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 19 capoverso 3, la nota dei luoghi di formazione.

## Sezione 10: Sviluppo della qualità e organizzazione

**Art. 22** Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione dei muratori CFP

<sup>1</sup> La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione dei muratori CFP è composta da:

- a. 5–7 rappresentanti della «Società Svizzera degli Impresari-Costruttori»;
- b. un rappresentante di ciascuna organizzazione dei lavoratori come previsto dal contratto collettivo di lavoro;
- c. due rappresentanti delle scuole professionali;
- d. almeno un rappresentante della Confederazione e almeno uno dei Cantoni.

<sup>2</sup> Per la composizione della Commissione vale inoltre quanto segue:

- a. si cerca di raggiungere una rappresentanza paritetica di entrambi i sessi;
- b. le regioni linguistiche sono equamente rappresentate.

<sup>3</sup> La Commissione si autocostruisce.

<sup>4</sup> Essa svolge in particolare i compiti seguenti:

- a. verifica almeno ogni cinque anni la presente ordinanza 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. se osserva sviluppi che richiedono una modifica della presente ordinanza, chiede alla competente organizzazione del mondo del lavoro di proporre alla SEFRI la corrispondente modifica;
- c. se osserva sviluppi che richiedono una modifica del piano di formazione, presenta alla competente organizzazione del mondo del lavoro una proposta di adeguamento del piano di formazione;
- d. esprime un parere riguardo agli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuoverne la qualità, in particolare sulle disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale.

**Art. 23** Organizzazione e responsabili dei corsi interaziendali

<sup>1</sup> È responsabile dei corsi interaziendali la Società svizzera degli impresari-costruttori.

<sup>2</sup> In collaborazione con le organizzazioni del mondo del lavoro competenti, i Cantoni possono delegare a un altro ente responsabile lo svolgimento dei corsi interaziendali, in particolare se non sono più garantiti la qualità o lo svolgimento degli stessi.

<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. 24** Abrogazione di un altro atto normativo

L'ordinanza della SEFRI del 14 settembre 2010<sup>7</sup> sulla formazione professionale di base Aiuto muratrice / Aiuto muratore con certificato federale di formazione pratica (CFP) è abrogata.

**Art. 25** Disposizioni transitorie e prima applicazione di singole disposizioni

<sup>1</sup> Le disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. 16–21) si applicano dal 1° gennaio 2027.

<sup>2</sup> Le persone che hanno iniziato la formazione di aiuto muratore CFP prima dell'entrata in vigore della presente ordinanza la portano a termine in base al diritto anteriore, al massimo però entro il 31 dicembre 2028.

<sup>3</sup> Le persone che, dopo l'entrata in vigore della presente ordinanza, iniziano una formazione abbreviata che si conclude anteriormente alla prima applicazione delle disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (cpv. 1), la svolgono e la portano a termine secondo il diritto anteriore, al massimo però entro il 31 dicembre 2028.

<sup>4</sup> I candidati che hanno portato a termine la procedura di qualificazione con esame finale per aiuto muratore CFP in base al diritto anteriore e che la ripetono entro il 31 dicembre 2028 sono valutati in base al diritto anteriore. I candidati che presentano un'apposita richiesta scritta sono valutati in base al nuovo diritto.

**Art. 26** Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2025.

5 giugno 2024

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

Martina Hirayama  
Segretaria di Stato

<sup>7</sup> RU 2010 5379; 2014 2351; 2017 7331; 2024 156