# Regolamento Generale per la Certificazione di Persone

Scheda Integrativa dei Requisiti della Certificazione delle Persone

Personale addetto alle funzioni di Functional Safety Engineer - Process, Functional Safety Engineer - Machinery, Functional Safety Engineer- Safety System, Functional Safety Engineer- Software

## 1. GENERALITA'

Nella presente Scheda sono definite le procedure supplementari e/o sostitutive, applicate da RINA per la certificazione del personale addetto alle attività di cui alle norme CEI EN 61508, CEI EN 61511, CEI EN 62061, EN ISO 13849, rispetto a quanto già definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.

I punti del presente Regolamento si riferiscono (e mantengono la stessa numerazione) ai punti corrispondenti del Regolamento generale per la certificazione delle Persone per i quali sono state apportate modifiche e/o integrazioni.

La presente scheda definisce i requisiti e le modalità per ottenere la certificazione delle competenze nei seguenti profili:

a) **Functional Safety Engineer – Process (FSEP)**, che comporta la conoscenza di base dei requisiti della norma CEI EN 61511. Il profilo è orientato a chi opera nel campo della Sicurezza Funzionale relativa a Sistemi Strumentati di Sicurezza (SIS) della Industria di Processo;

b) **Functional Safety Engineer – Safety System (FSES)**, che comporta la conoscenza di base dei requisiti delle norme CEI EN 61508 e CEI EN 61511. Il profilo è orientato a chi opera nel campo della Sicurezza Funzionale relativa sia a Sistemi di Sicurezza E/E/PE che a Sistemi Strumentati di Sicurezza (SIS) della Industria di Processo;

c) **Functional Safety Engineer - Machinery (FSEM),** che comporta la conoscenza di base dei requisiti delle norme CEI EN 62061 e UNI EN ISO 13849. Il profilo è orientato a chi opera nel campo della Sicurezza Funzionale relativa ai Sistemi di Controllo di Sicurezza (SCS) delle Macchine;

d) **Functional Safety Engineer - Software (FSESw),** che comporta la conoscenza di base dei requisiti delle norme CEI EN 61508 parte 3. Il profilo è orientato a chi opera nel campo della Sicurezza Funzionale relativa allo sviluppo software delle logiche dei Sistemi di Controllo di Sicurezza (SCS) delle Macchine e degli Impianti.

## 2. DEFINIZIONI

In aggiunta a quanto previsto al punto 2 del documento RC/C 85, si applicano termini e definizioni riportate nelle norme CEI EN 61508, CEI EN 61511, CEI EN 62061, UNI EN ISO 13849.

## 3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- CEI EN 61508 - Sicurezza funzionale dei sistemi elettrici, elettronici ed elettronici programmabili per applicazioni di sicurezza, Ed. 2011
- CEI EN 61511 - Sicurezza funzionale - Sistemi strumentali di sicurezza per il settore dell'industria di processo, Ed.2007
- CEI EN 62061 - Sicurezza del macchinario - Sicurezza funzionale dei sistemi di comando e controllo elettrici, elettronici ed elettronici programmabili correlati alla sicurezza, Ed. 2005
- UNI EN ISO 13849 - Sicurezza del macchinario – parti dei sistemi di comando legati alla sicurezza, Ed. 2016
- Regolamento Generale per la Certificazione di Persone, RC/C 85, emesso da RINA Services S.p.A.

## 4. REQUISITI PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME

REQUISITI DI BASE

Il candidato deve possedere le seguenti caratteristiche:

- essere cittadino italiano o di altro stato della Comunità Europea (altre cittadinanze saranno
- per i cittadini non italiani, conoscenza fluente della lingua italiana (livello B2)

*ISTRUZIONE*

Il candidato deve possedere almeno il diploma tecnico di scuola secondaria di secondo grado.

Sono accettati anche titoli di studio, corsi o diplomi riconosciuti od equipollenti a quelli italiani, ai sensi delle vigenti disposizioni di legge: in casi dubbi o per titoli stranieri, sarà il candidato a presentare idonea documentazione per permettere di prendere atto delle equipollenze.

*CONOSCENZE INTEGRATIVE*

- Per la figura di **FSEM** - Conoscenze di base Direttiva Macchine, Tecniche principali di analisi del rischio fornite dalla EN ISO 12100

- Per la figura di **FSEP** - Conoscenze di base Impiantistica e Automazione, Processo, Strumentazione
- Per la figura di **FSES** - Conoscenze di base affidabilità, elettrotecnica, strumentazione, elettronica, software, sistemi di comunicazione
- Per la figura di **FSESw** - Conoscenze di base, strumentazione elettronica, software e firmware, sistemi di comunicazione

*ESPERIENZA LAVORATIVA*

- almeno 2 anni di esperienza lavorativa specifica nel settore oggetto della certificazione se in possesso di laurea triennale o magistrale,
- almeno 5 anni di esperienza lavorativa specifica nel settore oggetto della certificazione se in possesso di diploma tecnico

## 5. PROCESSO DI VALUTAZIONE E CERTIFICAZIONE

È ammesso all'esame il candidato che fornisca evidenza del possesso dei pre-requisiti di cui al punto 4 della presente Scheda inviando a RINA il modulo "Contratto di certificazione" debitamente compilato con gli eventuali allegati richiesti.

Al ricevimento della documentazione, RINA ne verifica la completezza e l'idoneità, e si riserva la facoltà di richiedere in esame, ad integrazione e supporto, ulteriore documentazione / informazione aggiuntiva.

In caso di verifica positiva RINA comunica al candidato l'avvio dell'iter di certificazione e la data di esame con indicazione della relativa Commissione (qualificata da RINA sulla base delle proprie istruzioni).

Il candidato che dimostri di possedere i pre-requisiti di cui sopra è ammesso all'esame per la valutazione della qualifica per la quale ha richiesto la certificazione.

Alla sessione d'esame, che si svolge presso gli uffici RINA o altra sede idonea, sono presenti i candidati e la Commissione d'esame, che sarà composta da almeno un membro ogni 20 candidati.

L'esame sarà effettuato generalmente in un'unica giornata a meno di alto numero di partecipanti e/o accordi particolari con la Commissione di esame.

Prima dell'inizio dell'esame, la Commissione verifica che ogni candidato:

- esibisca un documento di identità valido,
- firmi il foglio presenze alla sessione d'esame, preventivamente fornito da RINA alla Commissione.

Gli argomenti delle prove vertono sul contenuto ed i requisiti delle norme specifiche oggetto dell'esame.

L'esame di valutazione sarà articolato nel seguente modo:

a) **Prova scritta della durata massima di 2 ore:**

✓ **a.1:** 15 domande a risposta chiusa di carattere generale sugli argomenti relativi alla norma oggetto dell'esame. Per ciascuna domanda saranno proposte 3 risposte delle quali 1 sola è corretta.

Il punteggio massimo è di 30 punti.

- Per ogni risposta corretta vengono assegnati 2 punti;
- Non possono essere lasciate risposte in bianco;
- Per ogni risposta sbagliata viene tolto 1 punto.

✓ **a.2:** 2 esercizi con risposte chiuse sostenute dall'evidenza del calcolo, su tematiche pratiche tipiche della norma oggetto dell'esame. Per ciascuna domanda saranno proposte 3 risposte delle quali 1 sola è corretta.

Il punteggio massimo è di 10 punti.

- Per ogni risposta corretta vengono assegnati 5 punti;
- Non possono essere lasciate risposte in bianco;
- Per ogni risposta sbagliata vengono tolti 2 punti.

Per superare l'esame è necessario arrivare ad un minimo di 25 punti su 40 massimi.

Durante l'esecuzione di tali prove, l'esaminatore pone attenzione sui seguenti aspetti:

- il linguaggio utilizzato deve essere adeguato ai destinatari;
- non devono essere proposte delle domande suggestive che in qualche modo possano suggerire la risposta;
- la difficoltà delle domande deve essere adeguata allo schema di certificazione;
- le domande non devono essere risolvibili in base al buon senso.

Le domande sono scelte da RINA dalla propria raccolta, che ne contiene a sufficienza per proporre almeno 3 set di domande per ciascuna prova, permettendo alla Commissione di scegliere, in modo casuale, il pacchetto d'esame prima dell'inizio delle prove.

L'esito della valutazione della Commissione d'esame viene inoltrato a RINA per la verifica indipendente e la decisione per il rilascio del certificato.

Il candidato che non abbia ottenuto la certificazione può richiedere di ripetere l'iter di certificazione non prima, generalmente, che siano trascorsi 3 mesi dalla data del precedente esame.

Qualora il candidato richieda di ripetere l'iter di certificazione prima dei 3 mesi, RINA valuterà di volta in volta tali richieste, fornendo in ogni caso una risposta al candidato.

Ogni ripetizione comporta il pagamento della intera quota prevista dal Tariffario in vigore alla data di presentazione della domanda di certificazione.

## 6. RILASCIO DELLA CERTIFICAZIONE

L'esito della valutazione della Commissione d'esame viene inoltrato a RINA per la verifica indipendente e la decisione per il rilascio del certificato; in caso di esito positivo della valutazione, RINA rilascia, per ogni candidato esaminato, uno specifico certificato, il cui periodo di validità è pari a 5 anni, che attesta che il candidato stesso ha superato con esito favorevole l'esame di valutazione.
La persona certificata verrà iscritta al Registro delle Persone Certificate da RINA.

## 7. VALIDITA' DELLA CERTIFICAZIONE

Il periodo di validità del certificato emesso da RINA è di cinque anni.

## 8. MANTENIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE

La validità della certificazione ottenuta è subordinata al mantenimento dei requisiti di certificazione.
La persona certificata si impegna a comunicare a RINA eventuali reclami ricevuti o contenziosi legali; spetta a RINA valutare la relativa gestione e decidere in merito al mantenimento, sospensione o revoca della certificazione.

## 9. RICERTIFICAZIONE

Entro la data di scadenza del Certificato, preferibilmente con un certo anticipo (almeno due mesi), la persona che intende rinnovare la certificazione invia l'apposita richiesta compilata, corredata dalle seguenti evidenze documentali:

- elenco delle attività eseguite nei 5 anni. Per ciascuna esperienza lavorativa dovrà essere indicato:

- Tipo di attività
- Durata
- Cliente Finale

- autodichiarazione redatta ai sensi degli artt. 46 e 76 del D.P.R. 445/2000 che attesti l'assenza o la corretta gestione di reclami relativi all'attività certificata e l'assenza o la corretta gestione di contenziosi legali in corso relativi all'attività certificata

- evidenza del pagamento della quota dovuta, come da Tariffario RINA.

RINA comunica all'interessato l'esito della valutazione e, ad esito positivo, rinnova la Certificazione per i 5 anni successivi.

## 10. TRASFERIMENTO DI CERTIFICAZIONE

A seguito di richiesta di trasferimento di una certificazione rilasciata da un OdC accreditato in accordo alla ISO 17024 da un Ente firmatario degli accordi IAF/MLA, RINA può procedere con il trasferimento previa verifica che:
- il certificato sia in corso di validità
- il certificato non sia sospeso
- l'Organismo di certificazione che ha rilasciato il certificato non sia sospeso dall'Ente di accreditamento
- le attività certificate rientrino nel campo di accreditamento del RINA

Il trasferimento del certificato può avvenire esclusivamente in occasione della ricertificazione; RINA si riserva di far effettuare al candidato un esame specifico.
Il nuovo certificato emesso evidenzierà la data di prima certificazione e manterrà la stessa data di scadenza di quello trasferito; anche per l'effettuazione delle verifiche di sorveglianza e di ricertificazione è mantenuta la programmazione già stabilita dall'OdC che ha emesso la precedente certificazione.

Nel caso in cui i presupposti per il trasferimento non siano soddisfatti, la procedura di trasferimento non potrà essere applicata e si procederà con un esame di valutazione completo.

## 11. SOSPENSIONE, RIPRISTINO, RIDUZIONE E REVOCA DELLA CERTIFICAZIONE

Si applica quanto definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.

## 12. ISCRIZIONE AL REGISTRO DELLE PERSONE CERTIFICATE

Si applica quanto definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.

## 13. USO DEL MARCHIO DI CERTIFICAZIONE

Si applica quanto definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.

## 14. GESTIONE RECLAMI

Si applica quanto definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.

## 15. CONDIZIONI CONTRATTUALI

Si applica quanto definito nel Regolamento generale per la certificazione delle Persone RC/C 85.