

# **ALLEGATO 1**

**ALLA DPR PSE 32 1 0**

**REQUISITI PROFESSIONALI E SPECIFICHE DEI  
CORSI DI FORMAZIONE PER LO SVOLGIMENTO  
DELLE MANSIONI DI *“ISTRUTTORE,  
PROGETTISTA E GESTORE ATWS”***

|         |  |    |
|---------|--|----|
| I.      | PREMESSA.....  | 3  |
| II.     | ISTRUTTORI ATWS .....  | 5  |
| II.1    | REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE.....  | 5  |
| II.2    | PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO.....  | 6  |
| II.2.1  | SPECIFICHE DEL CORSO .....   | 6  |
| II.2.2  | PERCORSO FORMATIVO .....   | 7  |
| II.3    | VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA<br>COMMISSIONE PER LA VERIFICA ..... | 8  |
| II.4    | REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE.....  | 9  |
| II.5    | PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO .....   | 10 |
| II.6    | SPECIFICHE DEL CORSO .....   | 10 |
| II.7    | PERCORSO FORMATIVO .....   | 11 |
| II.8    | VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA<br>COMMISSIONE PER LA VERIFICA ..... | 12 |
| II.9    | MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE .....  | 13 |
| II.10   | VALIDITÀ E RINNOVO DELLA QUALIFICA DI PROGETTISTA ATWS .....                                 | 13 |
| II.11   | SOSPENSIONE DELLA QUALIFICA: NORME PARTICOLARI .....   | 14 |
| III.    | GESTORI ATWS .....   | 15 |
| III.1   | REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE.....  | 15 |
| III.2   | PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO.....  | 16 |
| III.2.1 | SPECIFICHE DEL CORSO .....   | 16 |
| III.2.2 | PERCORSO FORMATIVO .....   | 17 |
| III.2.3 | VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA<br>COMMISSIONE PER LA VERIFICA ..... | 18 |
| III.3   | MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE .....  | 19 |
| III.4   | VALIDITÀ E RINNOVO DELLA QUALIFICA DI GESTORE ATWS .....                                     | 19 |
| III.5   | SOSPENSIONE DELLA QUALIFICA: NORME PARTICOLARI .....   | 19 |

## I. PREMESSA

Scopo del presente allegato alla procedura DPR PSE 32 1 0, è quello di dettagliare i requisiti professionali richiesti per lo svolgimento dei ruoli di:

- ISTRUTTORE ATWS
- PROGETTISTA ATWS
- GESTORE ATWS

Per l'espletamento di tali mansioni è necessario conseguire specifici **attestati di qualificazione professionale** rilasciati da RFI a seguito della frequentazione dei previsti percorsi formativi, con verifica finale di apprendimento.

Le mansioni di “Progettista ATWS” e di “Gestore ATWS” possono essere affidate a personale RFI e a personale dipendente delle Imprese di Sicurezza regolarmente iscritta all’Albo Nazionale Fornitori di RFI [H].

Le mansioni di “Istruttore ATWS” possono invece essere affidate esclusivamente a personale di RFI, opportunamente qualificato secondo la procedura cui COP 291/2013 per la “Qualificazione degli Istruttori RFI”.

La docenza di tutti i corsi di cui alla presente Procedura, sia per il personale di RFI che delle Ditte, sarà curata da Istruttori ATWS RFI qualificati.

I corsi di nuova qualifica e di aggiornamento degli Istruttori ATWS verranno organizzati a cura della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione.

I corsi di nuova qualifica e di aggiornamento dei Progettisti ATWS di RFI e dei Gestori ATWS di RFI verranno organizzati a cura della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione o, nel caso, a cura della DTP di appartenenza congiuntamente con la S.O. Sicurezza Produzione.

I corsi di nuova qualifica e di aggiornamento dei Progettisti ATWS delle Imprese di Sicurezza e dei Gestori ATWS delle Imprese di Sicurezza verranno organizzati a cura della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione.

Si riporta un sinottico riassuntivo dei corsi di cui alla presente Procedura.

| Personale RFI                      |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|                                    | Nuova qualifica                                  | Aggiornamento                                    |
| <b>Istruttori ATWS<sup>1</sup></b> | Frequenza: in base a esigenze segnalate da DTP   | Frequenza: annuale                               |
|                                    | A cura: SO Sicurezza Produzione                  | A cura: SO Sicurezza Produzione                  |
| <b>Progettisti ATWS</b>            | Frequenza: in base a esigenze segnalate da DTP   | Frequenza: annuale                               |
|                                    | A cura: SO Sicurezza Produzione o, nel caso, DTP | A cura: SO Sicurezza Produzione o, nel caso, DTP |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| <b>Gestori ATWS</b> | Frequenza: in base a esigenze segnalate da DTP                   | Frequenza: annuale   |
|                     | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione o, nel caso, DTP <sup>2</sup> | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione o, nel caso, DTP <sup>2</sup> |

**Nota 1:** per i corsi agli Istruttori ATWS sarà previsto il supporto didattico di rappresentanti delle Aziende Costruttrici dei Sistemi ATWS.

**Nota 2:** il corso per Gestori ATWS potrà, nel caso, essere organizzato solo se disponibili le apparecchiature ATWS necessarie all'erogazione della formazione.

| <b>Personale Imprese di Sicurezza</b> |  |                                    |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|
|                                       | <b>Nuova qualifica</b>                                       | <b>Aggiornamento</b>               |
| <b>Progettisti ATWS</b>               | Frequenza: in base a esigenze segnalate da Imprese Sicurezza | Frequenza: annuale                 |
|                                       | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione                           | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione |
| <b>Gestori ATWS</b>                   | Frequenza: in base a esigenze segnalate da Imprese Sicurezza | Frequenza: annuale                 |
|                                       | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione                           | A cura: SO Sicurezza<br>Produzione |

## II. ISTRUTTORI ATWS

### II.1 REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE

Sono ammessi alla selezione per la partecipazione al corso per Istruttore ATWS i candidati che, al momento della richiesta, risultino in possesso dei seguenti requisiti:

- Rapporto di lavoro dipendente con RFI, con Livello professionale di Quadro o Livello D (Capo Tecnico)
- Possesso di attestato di qualificazione a Istruttore RFI o di attestato di riconoscimento come Esaminatore / Istruttore rilasciato da ANSF, secondo le vigenti procedure RFI, per l'attività di sicurezza *"Manutenzione Infrastruttura"*
- Possesso dell'abilitazione *"OPC – Organizzazione della Protezione dei Cantieri di Lavoro"* (Procedura RFI DPR SIGS PO 10 1 1 *"Sistema abilitativo della manutenzione. Sistema di qualificazione professionale del personale impiegato in attività manutentive e di sicurezza della circolazione ferroviaria"*)
- Possesso di valido attestato di qualificazione professionale quale *"Progettista ATWS"* rilasciato da RFI
- Comprovata esperienza professionale quale Progettista ATWS (almeno 2 anni) per tutti i Sistemi ATWS omologati in RFI.

La perdita del requisito di Istruttore qualificato RFI, secondo la vigente procedura RFI per la qualificazione degli Istruttori, comporta l'immediata perdita della qualificazione come *"Istruttore ATWS"*.

L'Istruttore ATWS dovrà essere in possesso delle seguenti competenze:

- Completa conoscenza del quadro Normativo e Procedurale vigente connesso con la protezione cantieri e con l'utilizzo Sistemi ATWS omologati in RFI
- Completa conoscenza teorico-pratica dei Sistemi ATWS, con particolare riferimento a tutti gli aspetti legati alla gestione, alla progettazione e al coordinamento delle figure coinvolte nell'utilizzo dei Sistemi stessi
- Completa conoscenza delle configurazioni di funzionamento in relazione alle caratteristiche della linea, dei binari in esercizio e della tipologia del cantiere
- Completa conoscenza dei processi di elaborazione / approvazione Progetti, installazione, gestione, individuazione e correzione dei guasti del Sistema;
- Completa conoscenza del processo di formazione e mantenimento delle competenze per il personale RFI e Ditte di Sicurezza per l'utilizzo dei Sistemi ATWS, ai fini del conseguimento dei requisiti di qualificazione professionale per l'espletamento delle mansioni di Gestore ATWS e Progettista ATWS.

L'attestato di qualificazione professionale quale *"Istruttore ATWS"* dovrà essere rilasciato ed aggiornato con riferimento allo stato dell'arte di tutti i Sistemi e componenti ATWS omologati.

Nell'ambito di ciascuna DTP debbono essere individuati Istruttori ATWS in numero adeguato alle effettive esigenze operative della stessa DTP, anche in riferimento alle diverse tipologie di Sistemi ATWS omologati; ciascun Datore di Lavoro provvede quindi a selezionare i candidati al presente

incarico nell'ambito del proprio personale, inviando gli stessi alla frequentazione dei corsi organizzati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione. Detti corsi saranno programmati sulla base delle esigenze segnalate da ciascuna DTP.

Con cadenza annuale ogni Istruttore ATWS dovrà seguire corsi di aggiornamento (della durata minima di una giornata/7,12 ore) erogati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione e tenuti da Istruttori ATWS.

## II.2 PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO

Il percorso didattico è suddiviso in **2 moduli comuni di una giornata ciascuno (14,24 h) e 1 modulo di una giornata ciascuno (7,12 h) per ciascun Sistema ATWS omologato.**

La docenza del corso è a cura di Istruttore ATWS qualificati e sarà previsto il supporto didattico di rappresentanti delle Aziende Costruttrici di tali Sistemi.

Il dettaglio dei contenuti del percorso didattico è illustrato nel seguito.

### II.2.1 SPECIFICHE DEL CORSO

| Competenze del personale che deve svolgere attività di Istruttore ATWS  |   |
|---|---|
| L'insieme delle conoscenze tecniche e metodologiche specialistiche relative ai componenti/dispositivi, alle normative/procedure operative ed agli strumenti che permettono la completa ed approfondita conoscenza teorico-pratica dei Sistemi di annuncio treni, la capacità di risolvere problemi complessi legati agli aspetti della gestione, della progettazione e del coordinamento delle figure coinvolte nell'utilizzo dei Sistemi ATWS omologati in RFI nel processo di protezione dei cantieri di lavoro ferroviari. |   |
| <b>Normative e procedure operative</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Istruzione per la protezione dei cantieri di lavoro (IPC) vigente</li> <li>▪ D.Lgs 81/08 e s.m.i.</li> <li>▪ Istruzioni tecniche di utilizzo dei Sistemi ATWS</li> <li>▪ Metodologia operativa "Omologazione e monitoraggio dei sistemi di ausilio alla protezione dei cantieri di lavoro"</li> <li>▪ Procedura per la progettazione operativa e la gestione dei sistemi automatici di annuncio treni ATWS nei cantieri ferroviari di lavoro</li> <li>▪ Manuali di uso e manutenzione, approvati da RFI, dei sistemi di annuncio treni rilasciati dalle Case Costruttrici</li> </ul> |
| <b>Strumenti operativi</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Componenti dei Sistemi ATWS omologati in RFI</li> <li>▪ Utensili manuali per il montaggio/smontaggio dei componenti dei sistemi di annuncio treni</li> <li>▪ Strumenti informatici (software e simulatori) a supporto della progettazione, casistiche di esempi di progettazione</li> </ul>  |
| <b>Conoscenze teoriche e tecniche</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti dei sistemi di annuncio treni</li> <li>▪ Criteri per la progettazione della protezione dei cantieri di lavoro utilizzando i sistemi di annuncio treni</li> <li>▪ Corretta interpretazione di piani schematici e planimetrie di stazione e tracciati ferroviari</li> <li>▪ Distanze minime ostacoli: sagome, P.M.O., distanze di sicurezza, ecc.</li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Attività connesse alle competenze</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progettazione di dettaglio dei contenuti didattici, in relazione alla specifica figura professionale da formare (Progettista o Gestore) e ai programmi standard di formazione, predisposizione dei supporti didattici idonei per facilitare l'apprendimento, erogazione della docenza e valutazione finale dell'apprendimento in relazione ai contenuti tecnico-professionali e gestionali per l'utilizzo dei Sistemi ATWS nel processo di protezione dei cantieri di lavoro.</li> </ul> |
|--|---|

## II.2.2 PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo deve articolarsi nei seguenti moduli didattici. Il numero massimo di partecipanti per ogni edizione dovrà essere di 20 allievi.

| Mod. 1-2-3  | ISTRUTTORE ATWS  | Durata (h) |
|---|--|------------|
| <b>1°, 2° e 3° GIORNO</b><br><b>CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI AVANZATE DEI SISTEMI ATWS</b><br><b>PROGETTAZIONE AVANZATA DEI SISTEMI ATWS</b><br>(un modulo di una giornata per ogni sistema ATWS "i-esimo" omologato)<br>con la collaborazione delle Case Costruttrici |  |            |
| ATWS.i.1  | Funzioni avanzate dei sistemi: schemi di assemblaggio componenti e installazione dei sistemi, scelta dei canali, serie dei segnalatori di allarme, montaggio/smontaggio dei pedali di attivazione/disattivazione, emissione e sospensione del segnale d'allarme ordinario, di emergenza, di malfunzionamento. Gestione dei guasti. Diagnostica del sistema: interpretazione dati dell'Unità centrale | 2          |
| ATWS.i.2  | Varianti applicative e diverse configurazioni dei sistemi ATWS   | 0 h e 30 m |
| ATWS.i.3  | Analisi di un progetto relativo ad un cantiere complesso (cantiere di rinnovo binario/TE): requisiti / vincoli da rispettare in relazione alle caratteristiche delle apparecchiature, alla tipologia delle linee, alle attività di cantiere. Scambio di esperienze tecniche. Analisi di elaborati progettuali  | 1 h e 30 m |
| ATWS.i.4  | Funzioni avanzate relative agli strumenti per la produzione degli elaborati di progetto: software dedicati, simbologia specifica e formati previsti per le planimetrie   | 0 h e 30 m |
| ATWS.i.5  | Approfondimento sulle possibili modifiche e sulle novità tecniche, sulle diverse versioni dei sistemi e sulle applicazioni in Europa.  | 0 h e 30 m |
| ATWS.i.6  | Esercitazione: progettazione di configurazioni su cantieri estesi e mobili   | 1          |
| ATWS.i.7  | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento  | 1 h e 12 m |

| Mod. 4  | ISTRUTTORE ATWS  | Durata (h) |
|---|--|------------|
| <b>4° GIORNO</b><br><b>SISTEMA DI ACQUISIZIONE E MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE PER LA GESTIONE E PROGETTAZIONE DEGLI ATWS: FIGURA DEL GESTORE</b> |  |            |
| ATWS.4.1  | Inquadramento Normativo e Procedurale della protezione cantieri con utilizzo di Sistemi ATWS | 2          |

|                 |  |                   |
|-----------------|--|-------------------|
| <b>ATWS.4.2</b> | Gestore di RFI: contenuti, programmazione ed erogazione della formazione secondo il programma previsto                   | <b>2</b>          |
| <b>ATWS.4.3</b> | Gestore della Ditta di Sicurezza: contenuti, programmazione ed erogazione della formazione secondo il programma previsto | <b>2</b>          |
| <b>ATWS.4.4</b> | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento  | <b>1 h e 12 m</b> |

| <b>Mod. 5</b>   | <b>ISTRUTTORE ATWS</b>   | <b>Durata (h)</b> |
|---|--|-------------------|
| <b>5° GIORNO</b>  |  |                   |
| <b>SISTEMA DI ACQUISIZIONE E MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE PER LA GESTIONE E PROGETTAZIONE DEGLI ATWS: FIGURA DEL PROGETTISTA</b> |  |                   |
| <b>ATWS.5.1</b>   | Progettista di RFI: contenuti, programmazione ed erogazione della formazione secondo il programma previsto                   | <b>2</b>          |
| <b>ATWS.5.2</b>   | Progettista della Ditta di Sicurezza: contenuti, programmazione ed erogazione della formazione secondo il programma previsto | <b>2</b>          |
| <b>ATWS.5.3</b>   | Coordinamento ed Organizzazione del presidio territoriale in materia di applicazione dei sistemi ATWS                        | <b>1</b>          |
| <b>ATWS.5.4</b>   | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento<br>Verifica di apprendimento finale (prova di esame)   | <b>2 h e 12 m</b> |

### **II.3 VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PER LA VERIFICA**

Al termine dell'erogazione dei moduli didattici, RFI nomina un'apposita Commissione composta da 2 membri, così individuati:

- Presidente: Dirigente o Quadro di Livello non inferiore ad "Q1", della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione;
- Membro 1: Istruttore ATWS di Rete Ferroviaria Italiana, iscritto all'Albo degli Istruttori di RFI.

Per quanto concerne gli aspetti tecnologici delle apparecchiature ATWS, oggetto dei corsi, potrà essere prevista la partecipazione di rappresentanti delle Aziende Costruttrici delle stesse.

La Commissione ha il compito di valutare la preparazione professionale acquisita dai candidati, nonché le loro abilità tecnico-pratiche, attraverso una serie di prove, quali:

- Una prova scritta, relativa alla stesura di progetto di Protezione Cantiere con Sistema ATWS
- Una prova orale, comprendente anche una disamina del progetto elaborato
- Una prova pratica, di simulazione, relativa alle attività di installazione dei Sistemi ATWS.

I Contenuti minimi della verifica finale di apprendimento sono i seguenti.

#### Inquadramento Normativo e Procedurale

La protezione cantieri con utilizzo di Sistemi ATWS: Norme, Istruzioni Tecniche e Procedure per l'utilizzo.



### Gestione dei sistemi ATWS

L'omologazione dei Sistemi di annuncio treni in RFI: aspetti di sicurezza e funzionali. Soggetti coinvolti nell'utilizzo di un Sistema di annuncio treni.

Caratteristiche funzionali dei sistemi, interpretazione dei Progetti / Configurazioni da installare, montaggio / accensione / spegnimento dell'impianto, verifica / verbale di prima installazione, Mod. ATWS Gest, gestione dei guasti (anomalie di funzionamento e loro rimozione).

### Progettazione dei sistemi ATWS

Configurazioni ammesse, condizioni applicative e limitazioni d'uso dei sistemi ATWS.

La Progettazione dei sistemi ATWS: requisiti dei soggetti coinvolti nell'utilizzo di un sistema di annuncio treni e relative incombenze professionali.

Caratteristiche funzionali dei sistemi, elaborazione dei Progetti applicati alle diverse tipologie di cantieri, sia fissi che mobili, operanti in linea ed in stazione: rinnovo binario, realizzazione di sottopassi, adeguamento di gallerie alle condizioni di sicurezza, sostituzione di ponti e manufatti esistenti, etc.

### Istruzione sui sistemi ATWS

Il percorso formativo dei soggetti coinvolti: contenuti, programmazione ed erogazione della formazione ai Gestori e Progettisti (RFI e Imprese di Sicurezza).

Ogni componente della Commissione esprime un proprio giudizio sulla preparazione e sull'addestramento acquisito dai candidati, esprimendo un giudizio finale di "idoneo" o "non idoneo".

Al superamento con esito positivo della verifica finale di apprendimento verrà rilasciato l'Attestato di Qualificazione professionale all'esercizio della mansione di "Istruttore ATWS". Nell'attestato di qualificazione (spazio "Annotazioni") dovrà essere chiaramente indicata la tipologia del Sistema (o dei Sistemi) di annuncio treni per il quale si consegue la qualifica di Istruttore progettisti ATWS

## **II.4 REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE**

Sono ammessi alla selezione per la partecipazione al corso per Progettisti ATWS i candidati che, al momento della richiesta, risultino in possesso dei seguenti requisiti:

- Rapporto di lavoro dipendente con RFI, con Livello professionale di Quadro o Livello D (Capo Tecnico) ovvero contratto di lavoro subordinato con Impresa di sicurezza regolarmente iscritta al Sistema di Qualificazione dei "Fornitori di servizi di sicurezza cantieri della Rete Ferroviaria Italiana"
- Idoneità fisica all'attività di sicurezza "Manutenzione Infrastruttura", secondo le vigenti disposizioni.
- Possesso dell'abilitazione "OPC – Organizzazione della Protezione dei Cantieri di Lavoro" per personale dipendente di RFI, ovvero possesso dell'abilitazione MIMPEC per i dipendenti delle Imprese di Sicurezza (Procedura RFI DPR SIGS PO 10 1 1 "Sistema abilitativo della manutenzione. Sistema di qualificazione professionale del personale impiegato in attività manutentive e di sicurezza della circolazione ferroviaria").
- Possesso di valido attestato di qualificazione professionale quale "Gestore ATWS" rilasciato da RFI.

L'attestato di qualificazione professionale quale "Progettista ATWS" di RFI dovrà essere rilasciato ed aggiornato con riferimento allo stato dell'arte di tutti i Sistemi e componenti ATWS omologati.

L'attestato di qualificazione professionale quale "Progettista ATWS" dell'Impresa di Sicurezza dovrà essere rilasciato ed aggiornato con riferimento allo specifico Sistema ATWS omologato ed in dotazione all'Impresa di Sicurezza.

Per i dipendenti RFI, nell'ambito di ciascuna Direzione Territoriale Produzione, il Datore di Lavoro provvederà, anche in riferimento alle diverse tipologie di Sistemi ATW omologati, a selezionare i candidati verificando il possesso dei requisiti suddetti e provvedendo all'iscrizione ai corsi in oggetto che verranno organizzati a cura della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione, eventualmente d'intesa con la stessa DTP. Detti corsi saranno programmati sulla base delle esigenze segnalate da ciascuna DTP.

Per i dipendenti delle Imprese di Sicurezza, ciascun Datore di lavoro dovrà inoltrare a RFI - Direzione Produzione – Sicurezza Produzione una formale richiesta per l'iscrizione ai suddetti corsi dei propri dipendenti, allegando la documentazione comprovante il possesso dei requisiti suddetti.

I corsi per i Progettisti delle Imprese di Sicurezza verranno organizzati a cura di Direzione Produzione – Sicurezza Produzione. Detti corsi saranno programmati sulla base delle esigenze dalle Imprese di Sicurezza.

Con cadenza annuale ogni Progettista ATWS dovrà seguire corsi di aggiornamento (della durata minima di una giornata/7,12 ore) erogati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione (o eventualmente, nel caso di dipendenti di RFI, d'intesa con la stessa DTP) e tenuti da Istruttori ATWS.

Le suddette informazioni fornite dalle DTP e dalle Imprese di Sicurezza sono propedeutiche alla programmazione ed erogazione dei suddetti corsi di formazione necessari, caso per caso, per: qualificare nuove figure professionali, rinnovare gli attestati di qualificazione ATWS, mantenere le competenze e, per le Imprese di Sicurezza, anche mantenere i requisiti di qualificazione all'Albo di RFI.

## II.5 PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO

Dopo il positivo riscontro del possesso dei requisiti previsti, i candidati saranno ammessi a frequentare il corso di addestramento professionale quale “*Progettista ATWS*”.

La docenza dei corsi sarà curata da Istruttori ATWS qualificati. Può essere previsto il supporto didattico di rappresentanti delle Aziende Costruttrici dei Sistemi ATWS.

Il percorso didattico, è suddiviso **in 2 moduli comuni di una giornata ciascuno (14,24 h) e 1 modulo di una giornata ciascuno (7,12 h) per ciascun Sistema ATWS omologato.**

Il dettaglio dei contenuti del percorso didattico è illustrato nel seguito.

## II.6 SPECIFICHE DEL CORSO

| Competenze del personale che deve svolgere attività di Progettista dei Sistemi ATWS   |   |
|---|---|
| L'insieme delle conoscenze tecniche e metodologiche specialistiche relative ai componenti/dispositivi, alle normative/procedure operative ed agli strumenti che permettono la progettazione dell'utilizzo dei Sistemi ATWS omologati in RFI nel processo di protezione dei cantieri di lavoro ferroviari. |   |
| <b>Normative e procedure operative</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Istruzione per la Protezione dei Cantieri di lavoro (IPC) vigente</li> <li>▪ D.Lgs 81/08 e s.m.i.</li> <li>▪ Istruzioni Tecniche RFI di utilizzo dei Sistemi ATWS</li> <li>▪ Procedura per la progettazione operativa e la gestione dei sistemi automatici di annuncio treni ATWS nei cantieri ferroviari di lavoro</li> <li>▪ Manuali di uso e manutenzione dei Sistemi ATWS rilasciati dalle Case Costruttrici</li> <li>▪ Tariffe per l'utilizzo dei Sistemi ATWS</li> </ul> |
| <b>Strumenti</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Componenti ed utensili manuali per il montaggio/smontaggio dei Sistemi ATWS;</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| <b>operativi</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strumenti informatici (software e simulatori) a supporto della progettazione, casistiche di esempi di progettazione</li> </ul>  |
| <b>Conoscenze teoriche e tecniche</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti dei Sistemi ATWS</li> <li>▪ Criteri per la progettazione della protezione dei cantieri di lavoro utilizzando i Sistemi automatici di annuncio treni</li> <li>▪ Corretta interpretazione di piani schematici, planimetrie di stazione e tracciati ferroviari</li> <li>▪ Distanze minime ostacoli: sagome, P.M.O., distanze di sicurezza, ecc.</li> </ul>  |
| <b>Attività connesse alle competenze</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valutare le configurazioni ammesse, le condizioni applicative, le limitazioni d'uso dei Sistemi ATWS</li> <li>▪ Valutare la tipologia delle lavorazioni da proteggere, le caratteristiche della linea, i regimi di esercizio e la circolazione dei treni</li> <li>▪ Applicare correttamente i principi della progettazione dei Sistemi ATWS ai fini della corretta elaborazione del progetto del sistema, completo della disposizione di tutti i componenti necessari per il corretto annuncio treno</li> <li>▪ Valutare correttamente le diverse configurazioni da adottare, gestione dei materiali, gestione dei rapporti previsti con i soggetti coinvolti, in funzione delle fasi di redazione / verifica / approvazione dei progetti</li> <li>▪ Redazione e validazione dei progetti ATWS elaborati con richiesta di eventuali modifiche/integrazioni</li> </ul> |

## II.7 PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo deve articolarsi nei seguenti moduli didattici. Il numero massimo di partecipanti per ogni edizione dovrà essere di 15 allievi.

| Mod. 1           | PROGETTISTA ATWS   | Durata (h)        |
|------------------|--|-------------------|
| <b>1° GIORNO</b> |  |                   |
| <b>ATWS.1.1</b>  | Generalità: obiettivi e scopi del corso  | <b>0 h e 30 m</b> |
| <b>ATWS.1.2</b>  | IPC e Istruzioni Tecniche RFI dei Sistemi ATWS omologati nelle edizioni vigenti. Procedura per la progettazione operativa e la gestione dei sistemi automatici di annuncio treni ATWS nei cantieri ferroviari di lavoro. | <b>3</b>          |
| <b>ATWS.1.3</b>  | Analisi degli elaborati di progetto relativi a cantieri fissi e mobili, in linea e nelle stazioni, ritorni d'esperienza  | <b>2</b>          |
| <b>ATWS.1.4</b>  | Gestione dei rapporti previsti con i soggetti coinvolti, in funzione delle fasi di redazione / verifica / approvazione dei progetti  | <b>1 h e 42 m</b> |

| Mod. 2-3-4   | PROGETTISTA ATWS  | Durata (h)        |
|--|---|-------------------|
| <b>2°, 3° e 4° GIORNO</b><br>(un modulo di una giornata per ogni Sistema ATWS “i-esimo” omologato) |   |                   |
| ATWS.i.1   | Elaborazione di un progetto: requisiti / vincoli da rispettare in relazione alle caratteristiche delle apparecchiature, alla tipologia delle linee / attività di cantiere.  | <b>3</b>          |
| ATWS.i.2   | Nozioni relative agli strumenti per la produzione degli elaborati di progetto: software dedicati, simbologia specifica e formati previsti per le planimetrie  |                   |
| ATWS.i.3   | Schemi di assemblaggio sistemi / componenti: assemblaggio dei componenti per l'elaborazione dei segnali, scelta dei canali, catena dei segnalatori di allarme, collegamento dei componenti per l'annuncio e la liberazione, contatti in serie (disposizione di sistemi in cascata), emissione e sospensione del segnale d'allarme ordinario, segnale d'allarme d'emergenza. I Sistemi LOWS.<br>Studio delle configurazioni ammesse. | <b>2</b>          |
| ATWS.i.4   | ESERCITAZIONE - Elaborazione di un progetto applicato ad un cantiere: analisi dei dati di ingresso, adozione del sistema più idoneo di protezione. Elaborazione di un progetto per l'utilizzazione di un Sistema LOWS.  | <b>1 h e 12 m</b> |

| Mod. 5           | PROGETTISTA ATWS  | Durata (h)        |
|------------------|---|-------------------|
| <b>5° GIORNO</b> |   |                   |
| ATWS.1.1         | Gestione materiali: compilazione delle liste fabbisogni, gestione della logistica | <b>1</b>          |
| ATWS.1.2         | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento             | <b>2</b>          |
| ATWS.1.3         | Verifica di apprendimento finale (prova di esame)                                 | <b>4 h e 12 m</b> |

## II.8 VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PER LA VERIFICA

Al termine dell'erogazione dei moduli didattici, RFI nomina un'apposita Commissione composta da 2 membri, così individuati:

- Presidente: Dirigente o Quadro di Livello non inferiore ad “Q1”, della Struttura Organizzativa Direzione Produzione – Sicurezza Produzione;
- Membro 1: Istruttore ATWS di Rete Ferroviaria Italiana, iscritto all'Albo degli Istruttori di RFI.

Per quanto concerne gli aspetti tecnologici delle apparecchiature ATWS, oggetto dei corsi, potrà essere prevista la partecipazione e il supporto didattico di rappresentanti delle Aziende Costruttrici delle medesime.

La Commissione ha il compito di valutare la preparazione professionale acquisita dai candidati, nonché le loro abilità tecnico-pratiche, attraverso una serie di prove, quali:

- Una prova scritta, relativa alla stesura di progetto di Protezione Cantiere con Sistema ATWS.
- Una prova orale, comprendente anche una disamina del progetto elaborato.
- Una prova pratica, di simulazione, relativa alle attività di installazione dei Sistemi ATWS.

I Contenuti minimi della verifica finale di apprendimento sono i seguenti.

#### Inquadramento Normativo e Procedurale

La protezione cantieri con utilizzo di Sistemi ATWS: Norme, Istruzioni Tecniche e Procedure per l'utilizzo.

#### Progettazione dei Sistemi ATWS

Configurazioni ammesse, condizioni applicative e limitazioni d'uso dei Sistemi ATWS.

La Progettazione dei Sistemi ATWS: requisiti dei soggetti coinvolti nell'utilizzo di un Sistema di annuncio treni e relative incombenze professionali. I Sistemi ATWS.

Caratteristiche funzionali dei Sistemi, elaborazione dei Progetti applicati alle diverse tipologie di cantieri, sia fissi che mobili, operanti in linea ed in stazione: rinnovo binario, realizzazione di sottopassi, adeguamento di gallerie alle condizioni di sicurezza, sostituzione di ponti e manufatti esistenti, etc.

Ogni componente della Commissione esprime un proprio giudizio sulla preparazione e sull'addestramento acquisito dai candidati, esprimendo un giudizio finale di "idoneo" o "non idoneo".

Al superamento con esito positivo della verifica finale di apprendimento verrà rilasciato l'Attestato di Qualificazione professionale all'esercizio della mansione di "Progettista ATWS". Nell'attestato di qualificazione (spazio "Annotazioni") dovrà essere chiaramente indicata la tipologia del Sistema (o dei Sistemi) di annuncio treni per il quale si consegue la qualifica di Progettista.

## **II.9 MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE**

Le competenze del Progettista ATWS vengono mantenute con l'elaborazione/validazione di almeno 1 progetto ATWS, per ogni tipologia di Sistema ATWS indicata nell'Attestato di Qualificazione, ogni anno solare a decorrere dalla data di rilascio dell'attestato di qualificazione.

Il progetto dovrà essere relativo ad un cantiere complesso (esempio: rinnovo/risanamento, lavori in stazione, in generale cantieri estesi nei quali sia previsto l'utilizzo di più di una centrale).

In ogni caso, con cadenza annuale ogni Progettista ATWS dovrà seguire corsi di aggiornamento (della durata minima di una giornata/7,12 ore) erogati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione (o eventualmente, nel caso di Progettisti di RFI, dalla stessa DTP d'intesa con la SO Direzione Produzione) e tenuti da Istruttori ATWS.

## **II.10 VALIDITÀ E RINNOVO DELLA QUALIFICA DI PROGETTISTA ATWS**

L'attestato di qualificazione ha validità di tre anni dalla data del rilascio.

Per il personale delle Imprese di Sicurezza, l'attestato dovrà essere sempre rinnovato alla data di scadenza dell'abilitazione all' "Esercizio delle mansioni esecutive connesse con la Protezione dei Cantieri di Lavoro".

Il rinnovo dovrà essere richiesto dalle Imprese di Sicurezza (per il personale delle stesse) e dalle DTP (per il personale di RFI) alla SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione, che ha rilasciato il precedente attestato, prima della scadenza del periodo di validità. La richiesta di rinnovo non effettuata entro i termini, o comunque entro tre mesi oltre la data di scadenza, comporta la revoca della qualificazione.

Corredata alla domanda di rinnovo, andrà presentato:

- il precedente attestato di qualificazione
- il certificato di abilitazione MIMPEPC in corso di validità (per il personale delle Ditte di Sicurezza)
- l'attestazione dei dati relativi al mantenimento delle competenze del personale interessato di cui al precedente p.to "Mantenimento delle competenze", attraverso lo svolgimento delle mansioni previste nell'ambito dei tre anni e la partecipazione dei previsti corsi di aggiornamento.

La qualifica potrà essere rinnovata al termine di un corso di aggiornamento della durata di 1 g. (7,12 ore) e successivo superamento di un test di verifica dell'apprendimento.

Il corso sarà tenuto da Istruttore ATWS RFI qualificato.

In caso di cessazione del rapporto di lavoro con l'Impresa per la quale l'agente era stato abilitato e di passaggio ad altra Impresa o nel caso di trasformazione societaria, la nuova Impresa dalla quale dipende l'agente in possesso dell'attestato in corso di validità, dovrà richiedere il rinnovo della qualifica nei modi d'uso.

## **II.11      SOSPENSIONE DELLA QUALIFICA: NORME PARTICOLARI**

La qualifica di Progettista ATWS verrà sospesa dal Responsabile della SO Sicurezza Produzione o anche dalla DTP di giurisdizione (solo nel caso di Progettista di RFI) qualora vengano riscontrate inadempienze gravi rilevate nell'elaborazione/validazione di progetti ATWS, anche nel corso delle attività dei monitoraggio ed audit di cui alla presente Procedura. Il provvedimento di sospensione potrà essere revocato solo al superamento della verifica di apprendimento al termine di un corso di aggiornamento della durata minima di 1 gg. / 7,12 ore, da tenersi entro 3 mesi dalla data del provvedimento di sospensione, a cura di Istruttore qualificato RFI.

### III. GESTORI ATWS

#### III.1 REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA SELEZIONE

Sono ammessi alla selezione per la partecipazione al corso per “Gestore ATWS” i candidati che, al momento della richiesta, risultino in possesso dei seguenti requisiti:

- Rapporto di lavoro dipendente con RFI, con Livello professionale di Quadro o Livello D (Capo Tecnico) ovvero contratto di lavoro subordinato con Impresa di sicurezza regolarmente iscritta al Sistema di Qualificazione dei “Fornitori di servizi di sicurezza cantieri della Rete Ferroviaria Italiana”
- Idoneità fisica all’attività di sicurezza “*Manutenzione Infrastruttura*”, secondo le vigenti disposizioni.
- Possesso dell’abilitazione “OPC – Organizzazione della Protezione dei Cantieri di Lavoro” per personale dipendente di RFI, ovvero possesso dell’abilitazione MIMPC per i dipendenti delle Imprese di Sicurezza (Procedura RFI DPR SIGS PO 10 1 1 “Sistema abilitativo della manutenzione. Sistema di qualificazione professionale del personale impiegato in attività manutentive e di sicurezza della circolazione ferroviaria”).

L’attestato di qualificazione professionale quale “Gestore ATWS” di RFI dovrà essere rilasciato ed aggiornato con riferimento allo specifico Sistema ATWS omologato in dotazione alla DTP di appartenenza (o disponibile per essa) e per il quale se ne prevede l’utilizzo in cantiere con Gestori di RFI. L’attestato di qualificazione professionale quale “Gestore ATWS” dell’Impresa di Sicurezza dovrà essere rilasciato ed aggiornato con riferimento allo specifico Sistema ATWS omologato ed in dotazione all’Impresa di Sicurezza.

Per i dipendenti RFI, nell’ambito di ciascuna Direzione Territoriale Produzione, il Datore di Lavoro provvederà, anche in riferimento alle diverse tipologie di Sistemi ATW omologati, a selezionare i candidati verificando il possesso dei requisiti suddetti e provvedendo all’iscrizione ai corsi in oggetto che verranno organizzati a cura di Direzione Produzione – Sicurezza Produzione o, se disponibili presso le DTP le apparecchiature ATWS necessarie alla formazione, a cura delle singole Direzioni Territoriali Produzione, d’intesa con la S.O. Sicurezza Produzione. Detti corsi saranno programmati sulla base delle esigenze segnalate da ciascuna DTP.

Per i dipendenti delle Imprese di Sicurezza, ciascun Datore di lavoro dovrà inoltrare a RFI - Direzione Produzione – Sicurezza Produzione una formale richiesta per l’iscrizione ai suddetti corsi dei propri dipendenti, allegando la documentazione comprovante il possesso dei requisiti suddetti.

I corsi per i Gestori delle Imprese di Sicurezza verranno organizzati a cura di Direzione Produzione – Sicurezza Produzione. Detti corsi saranno programmati sulla base delle esigenze segnalate dalle Imprese di Sicurezza.

Con cadenza annuale ogni Gestore ATWS dovrà seguire corsi di aggiornamento (della durata minima di una giornata/7,12 ore) erogati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione (o eventualmente, nel caso di dipendenti di RFI, d’intesa con la stessa DTP) e tenuti da Istruttori ATWS.

Le suddette informazioni fornite dalle DTP e dalle Imprese di Sicurezza sono propedeutiche alla programmazione ed erogazione dei suddetti corsi di formazione necessari, caso per caso, per: qualificare nuove figure professionali, rinnovare gli attestati di qualificazione ATWS, mantenere le competenze e, per le Imprese di Sicurezza, anche mantenere i requisiti di qualificazione all’Albo di RFI.



### III.2 PROGRAMMA FORMATIVO E SPECIFICHE DEL CORSO

Dopo il positivo riscontro del possesso dei requisiti previsti, i candidati sono saranno ammessi a frequentare il corso di addestramento professionale quale "Gestore ATWS".

La docenza dei corsi sarà curata dagli Istruttori ATWS qualificati.

Il percorso didattico è suddiviso **in 1 modulo comune di una giornata (7,12 h) e 2 moduli di una giornata ciascuno (7,12 h) per ciascun Sistema ATWS omologato.**

Il dettaglio dei contenuti del percorso didattico è illustrato nel seguito.

#### III.2.1 SPECIFICHE DEL CORSO

| Competenze del personale che deve svolgere attività di Gestore dei Sistemi ATWS   |  |
|---|--|
| L'insieme delle conoscenze tecniche e metodologiche specialistiche relative ai componenti/dispositivi, alle normative/procedure operative ed agli strumenti che permettono l'utilizzo dei Sistemi ATWS omologati in RFI nel processo di protezione dei cantieri di lavoro ferroviari. |  |
| <b>Normative/procedure operative</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Istruzione per la Protezione dei Cantieri di lavoro (IPC) vigente</li> <li>▪ D.Lgs 81/08 e s.m.i.</li> <li>▪ Istruzioni Tecniche RFI di utilizzo dei sistemi ATWS</li> <li>▪ Procedura per la progettazione operativa e la gestione dei sistemi automatici di annuncio treni ATWS nei cantieri ferroviari di lavoro</li> <li>▪ Manuali di uso e manutenzione, approvati da RFI, dei Sistemi automatici di annuncio treni rilasciati dalle case Costruttrici</li> <li>▪ Tariffe per l'utilizzo dei Sistemi ATWS</li> </ul>   |
| <b>Strumenti operativi</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Componenti dei Sistemi di annuncio treni</li> <li>▪ Utensili manuali per il montaggio/smontaggio dei componenti dei Sistemi automatici di annuncio treni</li> </ul>   |
| <b>Conoscenze teoriche e tecniche</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti dei Sistemi automatici di annuncio treni</li> <li>▪ Cenni di progettazione della protezione dei cantieri di lavoro utilizzando i Sistemi automatici di annuncio treni al fine della corretta interpretazione degli schemi di progettazione</li> <li>▪ Distanze minime ostacoli: sagome, P.M.O., distanze di sicurezza, ecc.</li> </ul>   |
| <b>Attività connesse alle competenze</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valutare le configurazioni ammesse, le condizioni applicative, le limitazioni d'uso dei ATWS</li> <li>▪ Interpretare correttamente il Progetto per installare e gestire il Sistema</li> <li>▪ Utilizzare correttamente la modulistica prevista per regolare i rapporti tra Ditta di Sicurezza, RFI e Ditta Appaltatrice (modulo ATWS GEST)</li> <li>▪ Applicare correttamente le norme che regolano i rapporti di interfaccia con i soggetti coinvolti nell'utilizzo dei sistemi</li> <li>▪ Verificare la corretta installazione e collaudare il Sistema</li> </ul> |



### III.2.2 PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo deve articolarsi nei seguenti moduli didattici. Il numero massimo di partecipanti per ogni edizione dovrà essere di 15 allievi.

| Mod. 1-2-3  | GESTORE ATWS   | Durata (h) |
|---|--|------------|
| <b>1° 2° e 3° GIORNO</b><br>(un modulo di una giornata per ogni Sistema ATWS "i-esimo" omologato) |  |            |
| ATWS.i.1  | Significato e funzione dei singoli componenti per l'annuncio, la liberazione, l'elaborazione, la trasmissione, l'emissione dei segnali nonché degli accessori al Sistema.  | 2          |
| ATWS.i.2  | Schemi di assemblaggio componenti: assemblaggio dei componenti per l'elaborazione dei segnali, scelta dei canali, catena dei segnalatori di allarme, montaggio/smontaggio dei componenti per l'annuncio e la liberazione, emissione e sospensione dei segnali d'allarme ordinario, di emergenza, di malfunzionamento | 2          |
| ATWS.i.3  | Gestione tecnica ed operativa dei guasti   | 1          |
| ATWS.i.4  | Illustrazione di una semplice configurazione del Sistema   | 0 h 30 m   |
| ATWS.i.5  | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento  | 1 h e 42 m |

| Mod. 4-5-6   | GESTORE ATWS  | Durata (h) |
|--|---|------------|
| <b>4°, 5° e 6° GIORNO</b><br>(un modulo di una giornata per ogni Sistema ATWS "i-esimo" omologato) |   |            |
| ATWS.i.6   | Assemblaggio in aula di un impianto   | 2          |
| ATWS.i.7   | Alimentazione dell'impianto (carica batterie dell'impianto), installazione delle catene di avviso: treppiede, posizione rispetto al binario   | 2          |
| ATWS.i.8   | Descrizione e funzione della unità centrale   |            |
| ATWS.i.8   | Descrizione dei sistemi di avviso ottico/acustici e connessioni alla centrale   |            |
| ATWS.i.10  | Componenti per la messa in serie delle catene di avviso, connessione ed installazione dei segnalatori d'allarme luminosi/acustici, connessione via cavo e via radio, impiego della cassetta terminale e modalità di connessione. Descrizione delle varie configurazioni ammesse | 1          |
| ATWS.i.11  | Descrizione dei pedali di annuncio e di liberazione: registrazioni e tolleranze, livello dell'olio e trasporto, connessione tra cassetta terminale e pedali in serie  |            |
| ATWS.i.12  | Collaudo e verifiche di funzionalità di un Sistema ATWS   | 1          |
| ATWS.i.13  | Gestione del registro di funzionamento dell'impianto  | 1h e 12 m  |
| ATWS.i.14  | Discussione e domande per la valutazione del livello di apprendimento   |            |

| Mod. 7           | GESTORE ATWS  | Durata (h)        |
|------------------|---|-------------------|
| <b>7° GIORNO</b> |   |                   |
| ATWS.1.1         | Istruzioni Tecniche RFI dei Sistemi ATWS omologati nelle edizioni vigenti   | 4                 |
| ATWS.2.1         | Procedura per la progettazione operativa e la gestione dei sistemi automatici di annuncio treni ATWS nei cantieri ferroviari di lavoro. |                   |
| ATWS.i.12        | ESERCITAZIONE - Compilazione moduli (mod. ATWS Gest) su un caso pratico e verifica di apprendimento finale (prova di esame)             | <b>3 h e 12 m</b> |

### III.2.3 VERIFICA FINALE DELL'APPRENDIMENTO E COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PER LA VERIFICA

Al termine dell'erogazione dei moduli didattici, RFI nomina un'apposita Commissione composta da 2 membri, così individuati:

- Presidente: Dirigente o Quadro di Livello non inferiore ad "Q1", della Direzione Produzione – Sicurezza Produzione/Direzione Territoriale Produzione;
- Membro 1: Istruttore ATWS di Rete Ferroviaria Italiana, iscritto all'Albo degli Istruttori di RFI.

La Commissione ha il compito di valutare la preparazione professionale acquisita dai candidati, nonché le loro abilità tecnico-pratiche, attraverso una prova scritta/orale/pratica.

In particolare:

- Una prova scritta, relativa alla conoscenza delle caratteristiche tecnico/funzionali dei Sistemi ATWS e le corrette modalità di installazione/gestione .
- Una prova orale, comprendente anche una disamina della prova scritta.
- Una prova pratica, di simulazione, relativa alle attività di installazione/gestione dei Sistemi ATWS.

I Contenuti minimi della verifica finale di apprendimento sono i seguenti.

#### Modalità di installazione, collaudo e gestione dei Sistemi ATWS

Conoscenza approfondita dei Manuali d'uso e manutenzione dei Sistemi, caratteristiche funzionali dei Sistemi, interpretazione dei Progetti, montaggio / accensione / collaudo / spegnimento dell'impianto, verifica / verbale di prima installazione, utilizzo modello ATWS Gest, gestione dei guasti (anomalie di funzionamento e loro rimozione).

#### Inquadramento normativo dei Sistemi di annuncio treni

Campo di applicazione dei Sistemi ATWS. Il processo di omologazione dei Sistemi di annuncio treni in RFI: aspetti di sicurezza e funzionali. Soggetti coinvolti nell'utilizzo di un Sistema di annuncio treni.

#### Istruzioni Tecniche di utilizzo dei Sistemi di annuncio treni omologati

Configurazioni ammesse, condizioni applicative e limitazioni d'uso. Verifiche di prima installazione e successive. Figure professionali per l'utilizzo dei Sistemi di annuncio treni in ambito RFI.

#### Principali applicazioni dei Sistemi ATWS omologati

#### Esame di progetti di configurazione di cantiere complessi.

Ogni componente della Commissione esprime un proprio giudizio sulla preparazione e sull'addestramento acquisito dai candidati, esprimendo un giudizio finale di "idoneo" o "non idoneo".

Al superamento con esito positivo della verifica finale di apprendimento verrà rilasciato l'Attestato di Qualificazione professionale all'esercizio della mansione di "Gestore ATWS".

Nell'attestato di qualificazione (spazio "Annotazioni") dovrà essere chiaramente indicata la tipologia del Sistema (o dei Sistemi) di annuncio treni per il quale si consegue la qualifica di Gestore.

### **III.3 MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE**

Le competenze del Gestore ATWS vengono mantenute svolgendo direttamente le attività di Gestore o in affiancamento ad altro Gestore di RFI / Imprese di sicurezza, per uno o più cantieri di durata complessiva non inferiore a 7 gg., per ogni tipologia di Sistema ATWS indicata nell'Attestato di Qualificazione, ogni anno solare a decorrere dalla data di rilascio dell'attestato di qualificazione.

In ogni caso, con cadenza annuale ogni Gestore ATWS dovrà seguire corsi di aggiornamento (della durata minima di una giornata/7,12 ore) erogati a cura della SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione (o eventualmente, nel caso di Gestori di RFI, dalla stessa DTP d'intesa con la SO Direzione Produzione) e tenuti da Istruttori ATWS.

### **III.4 VALIDITÀ E RINNOVO DELLA QUALIFICA DI GESTORE ATWS**

L'attestato di qualificazione ha validità di tre anni dalla data del rilascio.

Per il personale delle Ditte di Sicurezza, l'attestato dovrà essere sempre rinnovato alla data di scadenza dell'abilitazione all' "Epletamento delle mansioni esecutive connesse con la Protezione dei Cantieri di Lavoro".

Il rinnovo dovrà essere richiesto dalle Imprese di Sicurezza (per il personale delle stesse) e dalle DTP (per il personale di RFI) alla SO Direzione Produzione – Sicurezza Produzione, che ha rilasciato il precedente attestato, prima della scadenza del periodo di validità. La richiesta di rinnovo non effettuata entro i termini, o comunque entro tre mesi oltre la data di scadenza, comporta la revoca della qualificazione.

Corredata alla domanda di rinnovo, andrà presentato:

- il precedente attestato di qualificazione
- il certificato di abilitazione MIMEPC in corso di validità (per il personale delle Ditte di Sicurezza)
- l'attestazione dei dati relativi al mantenimento delle competenze del personale interessato di cui al precedente p.to "Mantenimento delle competenze", attraverso lo svolgimento delle mansioni previste nell'ambito dei tre anni e la partecipazione dei previsti corsi di aggiornamento.

La qualifica potrà essere rinnovata al termine di un corso di aggiornamento della durata di 1 g. (7,12 ore) e successivo superamento di un test di verifica dell'apprendimento.

Il corso sarà tenuto da Istruttore ATWS RFI qualificato.

In caso di cessazione del rapporto di lavoro con l'Impresa per la quale l'agente era stato abilitato e di passaggio ad altra Impresa o nel caso di trasformazione societaria, la nuova Impresa dalla quale dipende l'agente in possesso dell'attestato in corso di validità, dovrà richiedere il rinnovo della qualifica nei modi d'uso.

### **III.5 SOSPENSIONE DELLA QUALIFICA: NORME PARTICOLARI**

La qualifica di Gestore ATWS verrà sospesa dal Responsabile della SO Sicurezza Produzione o anche dalla DTP di giurisdizione (solo nel caso di Gestori di RFI) qualora vengano riscontrate inadempienze gravi rilevate durante l'operatività ed utilizzo dei Sistemi, anche nel corso delle attività di monitoraggio ed audit di cui alla presente Procedura. Il provvedimento di sospensione potrà essere revocato solo al superamento della verifica di apprendimento al termine di un corso di aggiornamento della durata minima di 1 gg. / 7,12 ore, da tenersi entro 3 mesi dalla data del provvedimento di sospensione, a cura di Istruttore qualificato RFI.