

REVISIONI VERIFICHE ED APPROVAZIONI

REV.	Data	ARGOMENTO REVISIONATO (Sez/Cap/Pag)	REDIGE Funzione: U.O. Formazione U.O. Mantenimento delle Competenze Personale Manutenzione	APPROVA Funzione: U.O. Risorse Umane e Organizzazione U.O. Manutenzione Sottosistema Infrastruttura U.O. Manutenzione Sottosistemi CCS, Trazione Elettrica e Impianti	VERIFICA Funzione: RSGS	AUTORIZZA Funzione: Presidente CdA
00	05.08.2018	<input type="checkbox"/> Prima Emissione a seguito della nota ANSF n.9433 del 08/06/2018				
01	01.04.2019	<input type="checkbox"/> Inserimento nuovi allegati				
02	02.05.2019	<input type="checkbox"/> Revisione a seguito dell'Ordine di Servizio n. 808 del 28/12/2018 relativo alla nuova articolazione organizzativa del GI EAV e dell'Ordine di Servizio n. 161 del 07.03.2019 relativo alla nuova identità visiva e logo di EAV srl.				
03	28.10.2019	<input type="checkbox"/> Revisione Generale del sistema di Gestione delle Competenze per estensione al contesto delle linee isolate a seguito pubblicazione del Decreto ANSF n.3/2019				
04	14.02.2020	<input type="checkbox"/> Revisione a seguito inserimento allegato per la gestione dei testi normativi				
05	14.05.2020	<input type="checkbox"/> Revisione a seguito della nota ANSF n.9837 del 20/04/2020				
06	23.11.2020	<input type="checkbox"/> modifica al frontespizio del documento a seguito della revisione della PR-01-DOC.				
07	23.02.2021	<input type="checkbox"/> Modifica Par. 3.2.1 dell'ALL.PR-665-SQM_05 TE VES				
08	29.11.2021	<input type="checkbox"/> Processo di miglioramento continuo - Modifica Par. 5.1 e 5.3 dell'ALL.PR-665-SQM03 PF OPERE CIVILI e modifica elenco esperti MI (ALL. PR-665-SQM_07 ESP Elenco Esperti) allegato alle linee guida per le conversioni: ALL.PR-665-SQM_07 Conversioni e Transitorio MI				
09	21.12.2021	<input type="checkbox"/> E' stato modificato l'ALL.PR-665-SQM_03 OPERE CIVILI (rev. 6) al fine di fornire l'evidenza richiesta al punto 8 della Lista di Riscontro n. 1 di cui alla nota ANSFISA n 28993 del 15-12-2021.				

10	21.01.2022	<input type="checkbox"/> Revisione a seguito nota ANFISA n.29496 del 20/12/2021. Allegato II : <ul style="list-style-type: none"> - Rif. 2 - E' stato modificato l'ALL.PR-665-SQM_03 OPERE CIVILI (rev. 7) - Rif. 4 - E' stato modificato l' ALL.PR-665-SQM01 Programmi formativi MI BASE - MI OPC - MI MDO ala sezione modulo 3 - Rif. 5 - E' stato modificato il paragrafo1 dell'ALL.PR-665-SQM01 - Rif. 7 - E' stato modificato il paragrafo 3.2 <input type="checkbox"/> Modifica dell' ALL.PR-665-SQM_Testi_Normativi" a seguito di Audit ANSFISA (codice intervento 21.06/A.03 per le linee isolate) e (codice intervento 21.05/A.05 per le linee interconnesse) Issue 8.1.				
11	31.10.2022	<input type="checkbox"/> Modifica a seguito della revisione dei documenti di valutazione dei rischi di processo: <ul style="list-style-type: none"> - MOD. PR-50-VRI/05-INT - MOD. PR-50-VRI/05-VES - MOD. PR-50-VRI/05-FLE conseguente alla modifica all' articolazione organizzativa della Direzione Infrastruttura (MOD-PR-50-VRI/05-STR)				
12	21.12.2022	<input type="checkbox"/> E' stato modificato il paragrafo 3.1.1.2. Contesti Operativi				
13	28.08.2023	<input type="checkbox"/> Aggiornamento a seguito innovazioni tecnologiche apportate al sottosistema del segnalamento e dell'armamento sulle linee interconnesse Cannello Benevento e S.Maria C.V. - Piedimonte M. <ul style="list-style-type: none"> - PR-665-SQM - ALL PR-665-SQM04-IS-CO-LIN - ALL PR-665-SQM02-ARMSED-CO-LSO - ALL.PR-665-SQM01 <input type="checkbox"/> integrazione relativa all'abilitazione OPC <input type="checkbox"/> Aggiornamento elenco esperti MI (ALL. PR-665-SQM_07 ESP Elenco Esperti)	Dott. Ssa Anna De Riso Sig. Salvatore Pernice	Dott. A. Esposito Ing. G. Gattuso Ing. F. Fusco	Ing. Cesare Costa	Dott. Umberto De Gregorio
14	27.11.23	<input type="checkbox"/> Integrazione Fattore Umano: inserimento modulo formativo sul fattore umano in ALL.PR-665-SQM_01 MI BASE	Dott. Ssa Anna De Riso Sig. Salvatore Pernice	Dott. A. Esposito Ing. G. Gattuso Ing. F. Fusco	Ing. Cesare Costa	Dott. Umberto De Gregorio

Il documento entra in applicazione dalla data di pubblicazione dell'ODS di relativa emissione

Note: Ciascun destinatario oltre ad applicare questa procedura, ne cura l'integrità per poterla poi scambiare con la revisione successiva.

Ogni duplicazione priva di registrazione come Copia Controllata non è utilizzabile nel Sistema e può essere causa di NON CONFORMITÀ.

E' vietata la riproduzione anche parziale del presente documento senza l'autorizzazione del Presidente del C. di A. di E.A.V. srl"

Indice

1.0	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
2.0	TERMINI E DEFINIZIONI	5
3.0	PREMESSA.....	5
3.1.	Attività di sicurezza manutenzione infrastruttura	6
3.1.1.	Ambiti specialistici di sicurezza	6
3.1.1.1.	Abilitazioni.....	8
3.1.1.2.	Contesti operativi	8
3.1.1.2.1.	ABILITAZIONE MI OPC (ALL.PR-665-SQM01) "Organizzazione della Protezione dei Cantieri di Lavoro"	9
3.1.1.2.2.	ABILITAZIONE MI MDO GUIDA (ALL.PR-665-SQM01) "Guida mezzi d'opera adibiti alla manutenzione infrastruttura in regime di interruzione"	9
3.1.1.2.3.	ABILITAZIONE MI MDO SCORTA (ALL.PR-665-SQM01) "Scorta mezzi d'opera adibiti alla manutenzione infrastruttura in regime di interruzione"	10
3.1.1.3.	Ambito specialistico Armamento e Sede (ALL.PR-665-SQM02-ARMSED) 10	
3.1.1.4.	Ambito specialistico Opere Civili (ALL.PR-665-SQM03-OC).....	11
3.1.1.5.	Ambito specialistico Impianti di segnalamento (ALL.PR-665-SQM04-IS) 11	
3.1.1.6.	Ambito specialistico Trazione Elettrica (ALL.PR-665-SQM05-TE)	13
3.1.1.1.	AMBITO SPECIALISTICO TELECOMUNICAZIONI (ALL.PR-665-SQM06-TLC) 14	
3.2.	Programmi formativi	15
3.3.	Conversione delle abilitazioni / qualificazioni professionali.....	16
3.4.	ALLEGATI	17

1.0 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente Procedura ha lo scopo di definire il Sistema Abilitativo della Manutenzione relativamente al personale che opera sulle linee interconnesse con l'infrastruttura nazionale e sulle linee funzionalmente isolate della rete EAV, coinvolto nel Sistema di Gestione della Sicurezza e impiegato in attività di manutenzione all'infrastruttura.

I settori specialistici del processo manutentivo, nei quali è possibile raggruppare i cicli di lavoro standard, finalizzati al mantenimento degli oggetti della manutenzione sono:

Armamento e Sede, Impianti di Segnalamento, Trazione Elettrica e Telecomunicazioni.

Con l'entrata in vigore il 1 gennaio 2013 dell'allegato C del Decreto ANSF n° 4/2012 "Norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria", affinché una risorsa possa svolgere attività inerenti la manutenzione dell'Infrastruttura Ferroviaria in uno dei seguenti Ambiti Specialistici:

- **Armamento**
- **Opere Civili**
- **Impianti di Segnalamento**
- **Telecomunicazioni** *limitatamente ai sistemi che garantiscono la trasmissione di informazioni di sicurezza*
- **Trazione Elettrica** *limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli.*

deve essere in possesso di specifica Abilitazione in corso di validità, tale Abilitazione deve essere rilasciata previa:

- acquisizione delle competenze generali e specifiche di cui al sub-allegato 6 dell'allegato C del Decreto ANSF n°4/2012 mediante la partecipazione a corsi di formazione tenuti da Istruttori qualificati/riconosciuti di cui al Decreto ANSF n°14/2009;
- certificazione delle competenze (requisito professionale) da parte di una apposita Commissione d'esame autorizzata da ANSFISA e composta da Esaminatori Riconosciuti ai sensi del Decreto ANSF n°14/2009;
- conclusione, con esito positivo, di un periodo di tirocinio formativo.

La presente procedura definisce i ruoli e le Abilitazioni Specialistiche/Qualificazioni Professionali che certificano le competenze del personale che opera nelle attività della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria.

In particolare per gli Ambiti Specialistici definiti nel sub-allegato 6 dell'allegato C del Decreto ANSF n°4/2012 le competenze che devono essere possedute per il rilascio

dell'abilitazione, elaborate conformemente a quanto previsto dal sub-allegato 6 dell'allegato C del decreto ANSF n°4/2012, sono declinate per ciascun Ambito.

2.0 TERMINI E DEFINIZIONI

Termini, acronimi e definizioni sono riportati nel Manuale Integrato (MI) e nel Manuale della Sicurezza della Circolazione Ferroviaria (MSGs).

Qui di seguito sono definite le sigle, definizioni ed abbreviazioni utilizzate nella presente procedura:

Acronimo	Definizione
ANSFISA	Agenzia Nazionale della Sicurezza Ferroviaria
GI EAV	Gestore Infrastruttura EAV
SGS	Sistema di Gestione della Sicurezza
MI	Manutenzione Infrastruttura
TE	Trazione Elettrica
SSE	Sotto Stazione Elettrica
LFM	Luce Forza Motrice
ATM	Attrezzatura e meccanismi
LC	Linea Contatto
TF	Tesatura Frenata
IS	Impianti di Segnalamento
BEC	Blocco Elettrico Centralizzato
BAC	Blocco conta assi
LSO	Armamento Linee a Scartamento Ordinario
LSR	Armamento Linee a Scartamento Ridotto
OC	Opere Civili
OPM	opere metalliche
ARMSED	ARMSED
Armamento e Sede	Armamento e Sede

3.0 PREMESSA

Le attività lavorative della Manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria sono le operazioni manutentive svolte da personale abilitato/qualificato, finalizzate ad assicurare il controllo, il rinnovo, il mantenimento in efficienza, la disponibilità e l'affidabilità dell'infrastruttura ferroviaria e dei relativi impianti/apparati della rete EAV.

Per svolgere tali attività lavorative è obbligatorio il possesso di specifiche e certificate competenze.

Con l'entrata in vigore dell'allegato C del Decreto ANSF n° 4/2012 e delle "Linee Guida ANSFISA per l'applicazione delle norme per la qualificazione del personale impiegato in

attività di sicurezza della circolazione ferroviaria", affinché una risorsa possa svolgere attività inerenti la manutenzione dell'Infrastruttura Ferroviaria in uno degli Ambiti Specialistici previsti, deve essere in possesso di specifica Abilitazione in corso di validità.

Le attività lavorative relative ai suddetti Ambiti Specialistici sono connesse alla sicurezza della circolazione ferroviaria e alla regolarità dell'esercizio.

Affinché una risorsa possa svolgere le restanti attività lavorative dei settori manutentivi TE e TLC, che sono connesse alla regolarità dell'esercizio, deve essere in possesso di specifica Qualificazione Professionale.

Tutte le attività manutentive opportunamente classificate nelle attività standard di manutenzione e raggruppate in cicli di lavoro, si suddividono in attività di manutenzione:

- Preventiva
- Correttiva
- Migliorativa (miglioramento dell'affidabilità)
- Straordinaria (a progetto)

La presente procedura si applica ai dipendenti di EAV che svolgono attività lavorative nella Manutenzione dell'Infrastruttura ferroviaria.

3.1. ATTIVITÀ DI SICUREZZA MANUTENZIONE INFRASTRUTTURA

Negli allegati PR-665-SQM 1, 2, 3, 4, 5 e 6 sono definite le competenze che devono essere possedute per il rilascio delle abilitazioni, elaborate conformemente a quanto previsto dal sub-allegato 6 dell'allegato C del Decreto ANSF n°4/2012 e dalle "**Linee Guida ANSF per l'applicazione delle norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria**" del 30 /01/2013.

3.1.1.AMBITI SPECIALISTICI DI SICUREZZA

Gli ambiti specialistici sono riportati nella seguente tabella:

ARMSED	ARMAMENTO E SEDE
OC	OPERE CIVILI
IS	IMPIANTI DI SEGNALAMENTO
TEs	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
TLCs	TELECOMUNICAZIONI limitatamente ai sistemi che garantiscono la trasmissione di informazioni di sicurezza

Il Sistema Abilitativo relativo agli Ambiti Specialistici delle attività di sicurezza “Manutenzione dell’Infrastruttura ferroviaria” è articolato su più livelli.

I primi 2 livelli sono costituiti da una Abilitazione MI Base, comune a tutti gli Ambiti Specialistici e corrispondente al ruolo operativo di “Operatore della manutenzione” e da Abilitazioni Specialistiche suddivise per ogni Ambito specialistico e corrispondenti a differenti ruoli operativi riportati nella seguente tabella.

Per ciascun Ambito specialistico sono stati individuati specifici Contesti Operativi relativi alle differenti caratteristiche dell’infrastruttura, a determinati elementi tecnologici, a operazioni manutentive o diagnostiche particolari su elementi infrastrutturali.

RUOLO	ABILITAZIONE	AMBITO SPECIALISTICO
Operatore della manutenzione	MI Base	Propedeutico per tutti gli ambiti
Manutentore Armamento e Sede	MI ARMSED	ARMAMENTO E SEDE
Manutentore Opere Civili	MI OC1	OPERE CIVILI
Manutentore Opere Metalliche	MI OC2	OPERE CIVILI
Specialista Opere Civili	MI OC3	OPERE CIVILI
Manutentore IS	MI.IS	IMPIANTI DI SEGNALAMENTO
Attivatore IS	MI IS.AI	IMPIANTI DI SEGNALAMENTO
Manutentore TLC	MI.TLC.S	IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE limitatamente ai sistemi che garantiscono la trasmissione di informazioni di sicurezza
Manutentore degli impianti di telecomando linee flegree	MI.TEs.MA.TEL.FLE	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore di esercizio degli impianti di telecomando linee flegree	MI.TEs.ES.TEL.FLE	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore/Manutentore delle sottostazioni elettriche e sistemi di protezione linee Flegree	MI.TEs.MA.ES.SSE.FLE	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linee flegree	MI.TEs.ES.MA.S.FLE	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Manutentore degli impianti di telecomando linee vesuviane	MI.TEs.MA.TEL.VES	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore di esercizio degli impianti di telecomando linee vesuviane	MI.TEs.ES.TEL.VES	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli

Operatore/Manutentore delle sottostazioni elettriche e sistemi di protezione linee vesuviane	MI.TEs.MA.ES.SSE.VES	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linee vesuviane	MI.TEs.MA.ES.S.VES	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linea interconnessa Cancellò - Benevento	MI.TEs.ES.MA.ES.S.BEN	TRAZIONE ELETTRICA limitatamente al personale che opera sui sistemi di protezione e telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli

3.1.1.1. ABILITAZIONI

- **Abilitazione MI Base, comune a tutti gli Ambiti specialistici (ALL.PR-665-SQM01)**

Le competenze da acquisire costituiscono il patrimonio indispensabile per ricoprire il ruolo e le responsabilità dell'Operatore della manutenzione, comune a tutto il personale che opera nel processo produttivo della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria.

Comprende le "Competenze Generali" previste dal sub-allegato 6 dell'allegato C del decreto ANSF n°4/2012.

Tale Abilitazione **MI BASE** costituisce un percorso teorico-pratico propedeutico, atto ad acquisire, con attività sul campo, la conoscenza teorico-pratica degli oggetti, delle attrezzature, delle operazioni che permettono di eseguire attività predefinite nel metodo e negli strumenti correlate alle abilitazioni MI dei diversi ambiti specialistici.

- **Abilitazioni MI ARMSED, MI OC, MI TEs, MI IS , MI TLCs (ALL.PR-665-SQM02-03-04-05-06)**

Comprendono le "Competenze Specialistiche" previste dal sub-allegato 6 dell'allegato C del decreto ANSF n°4/2012.

Certificano il possesso di competenze specialistiche, tipiche dei cinque Ambiti Specialistici, che permettono di eseguire diagnosi, verifiche e interventi manutentivi, nonché l'uso, la manutenzione, la restituzione di impianti, apparati, dispositivi di sicurezza alla circolazione e all'esercizio ferroviario.

3.1.1.2. CONTESTI OPERATIVI

Per ciascun Ambito specialistico sono individuati, specifici Contesti Operativi relativi alle differenti caratteristiche dell'infrastruttura, a determinati elementi tecnologici, a operazioni manutentive o diagnostiche particolari su elementi infrastrutturali.

L'esercizio di un ruolo nei differenti Contesti Operativi necessita della certificazione di competenze specialistiche specifiche per il contesto.

Nel caso in cui, l'agente da abilitare, durante il percorso formativo relativo ai moduli comuni:

- MI BASE;
- MI OPC;
- MI MDO GUIDA;
- MI MDO SCORTA;

ed a quelli specialistici:

- Manutenzione Armamento
- Manutenzione Opere Civili
- Manutenzione Impianti di Segnalamento
- Manutenzione Trazione Elettrica

sia stato già assegnato, con mansioni non operative, nel reparto appartenete al Contesto Operativo in cui dovrà esercitare il proprio "ruolo", il percorso formativo finalizzato all'acquisizione delle competenze specialistiche per il contesto operativo di appartenenza, potrà essere rivalutato da parte dell'Istruttore Riconosciuto mediante la somministrazione di test, check-list, questionari e/o lettura di schemi tecnici, quesiti orali, ecc. o l'effettuazione di prove pratiche.

A valle della valutazione dell'agente, l'Istruttore definirà il gap formativo da erogare allo stesso rispetto al programma completo previsto, per l'ambito specialistico, dagli allegati alla presente procedura.

- **Contesti operativi comuni a più ambiti specialistici/settori manutentivi**

- 3.1.1.2.1. ABILITAZIONE MI OPC (ALL.PR-665-SQM01) "ORGANIZZAZIONE DELLA PROTEZIONE DEI CANTIERI DI LAVORO"**

L'esercizio delle funzioni di organizzatore della Protezione Cantiere di lavoro del contesto operativo "cantiere di lavoro" necessita di specifiche competenze che permettono di acquisire l'Abilitazione MI OPC comune a più Ambiti Specialistici/Settori Manutentivi.

Il prerequisito per il conseguimento di tale abilitazione è il possesso dell'Abilitazione MI BASE.

- 3.1.1.2.2. ABILITAZIONE MI MDO GUIDA (ALL.PR-665-SQM01) "GUIDA MEZZI D'OPERA ADIBITI ALLA MANUTENZIONE INFRASTRUTTURA IN REGIME DI INTERRUZIONE"**

Gli agenti addetti alla guida dei convogli di mezzi d'opera circolanti in regime di interruzione devono essere in possesso della Abilitazione MI.MDO.GUIDA.

In particolare al presente ruolo sono attribuiti i seguenti compiti:

- guida i Mezzi d'opera;
- spostamento in sicurezza dei mezzi d'opera, anche in rispetto delle loro condizioni di carico e frenatura;
- effettua le verifiche tecniche ai Mezzi d'opera;
- compila i documenti del convoglio necessari alla movimentazione in sicurezza dei Mezzi d'opera nei tratti di lavoro e di invio.

Il prerequisito per il conseguimento di tale abilitazione è il possesso dell'Abilitazione MI BASE.

3.1.1.2.3. ABILITAZIONE MI MDO SCORTA (ALL.PR-665-SQM01) "SCORTA MEZZI D'OPERA ADIBITI ALLA MANUTENZIONE INFRASTRUTTURA IN REGIME DI INTERRUZIONE"

Gli agenti addetti alla scorta dei convogli di mezzi d'opera circolanti in regime di interruzione devono essere in possesso della Abilitazione MI.MDO.SCORTA.

In particolare al presente ruolo sono attribuiti i seguenti compiti:

- scorta i Mezzi d'opera;
- assistenza all'agente alla guida dei mezzi d'opera.
- predisporre gli enti del percorso per l'inoltro dei Mezzi d'opera nel tratto di invio e/o nel cantiere di lavoro;
- compila i documenti necessari alla movimentazione in sicurezza dei Mezzi d'opera nei tratti di lavoro e di invio.

Il prerequisito per il conseguimento di tale abilitazione è il possesso dell'Abilitazione MI BASE.

3.1.1.3. AMBITO SPECIALISTICO ARMAMENTO E SEDE (ALL.PR-665-SQM02-ARMSED)

L'Ambito Specialistico Armamento e Sede è caratterizzato dall'abilitazione specialistica MI ARMSED e da ulteriori abilitazioni collegate a contesti operativi specifici.

L'Abilitazione MI ARMSED certifica il ruolo di "Manutentore Armamento e Sede".

CONTESTI OPERATIVI

Affinché un Manutentore Armamento e Sede possa esercitare il proprio Ruolo nei differenti "Contesti Operativi", relativi a differenti sistemi o a tipologie di lavorazione o di intervento, deve acquisire ulteriori specifiche competenze.

Per l'esercizio del Ruolo in ciascun Contesto operativo è necessario acquisire la corrispondente Abilitazione.

I contesti dell'ambito specialistico Armamento e Sede sono i seguenti:

CONTESTO OPERATIVO	ABILITAZIONE
Linee a Scartamento Ordinario	MI.ARMSED.CO.LSO
Linee a Scartamento Ridotto	MI.ARMSED.CO.LSR

L'Ambito Specialistico Armamento e Sede prevede inoltre le seguenti Qualificazioni Professionali necessarie per poter operare in determinate attività manutentive.

ATTIVITA' MANUTENTIVE	QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI
LAVORAZIONI ALL'ARMAMENTO CON MEZZI LEGGERI E MECCANISMI	MI.ARMSSED.QP.MLM
IMPIANTI E MECCANISMI FISSI	QP.MI.ARMSSED.QP.IMF

Nel solo contesto operativo ARMSSED.CO.LSO i programmi formativi relativi alle attività di Manutentore Armamento e sede, Contesto Operativo Linea Cancellò – Benevento e S. Maria C.V. – Piedimonte M. sono integrati dalla seguente qualifica:

ATTIVITA' MANUTENTIVE	QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI
PROGRAMMAZIONE, POSA E PROGETTAZIONE BOE RALLENTAMENTO	MI.ARMSSED.QP.PPBR

3.1.1.4. AMBITO SPECIALISTICO OPERE CIVILI (ALL.PR-665-SQM03-OC)

L'Ambito Specialistico Opere Civili è caratterizzato dai seguenti ruoli operativi corrispondenti a tre Abilitazioni di sicurezza riferite al Contesto Operativo Linee EAV.

RUOLO	ABILITAZIONE
MANUTENTORE OPERE CIVILI	MI.OC1
MANUTENTORE OPERE METALLICHE	MI.OC2
SPECIALISTA OPERE CIVILI	MI.OC3

L'Ambito Specialistico Opere Civili prevede le seguenti Qualificazioni Professionali necessarie per poter operare in determinate attività manutentive.

RUOLO	QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE
OPERATORE OPERE METALLICHE	MI.OC.QP.OPM

3.1.1.5. AMBITO SPECIALISTICO IMPIANTI DI SEGNALAMENTO (ALL.PR-665-SQM04-IS)

L'Ambito Specialistico Impianti di Segnalamento è caratterizzato dai seguenti ruoli operativi:

RUOLO	ABILITAZIONE
MANUTENTORE IS	MI.IS
ATTIVATORE IS	MI.IS.AI

Per operare nei differenti "Contesti operativi" in cui si esercita il ruolo di Manutentore IS sono necessarie specifiche Abilitazioni.

I contesti dell'ambito specialistico Impianti di Segnalamento sono i seguenti:

CONTESTO OPERATIVO	ABILITAZIONI/Qualificazioni Professionali
Impianti Segnalamento Linee Flegree	MI.IS.CO.LFL
Impianti Segnalamento Linee Vesuviane	MI.IS.CO.LVE
Impianti Segnalamento Linee Interconnesse	MI.IS.CO.LIN

QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI IS

Nei diversi Contesti Operativi di cui sopra, sono previste inoltre Qualificazioni Professionali relative a differenti tecnologie e caratteristiche costruttive adottate dai vari fornitori di impianti/apparati.

L'Abilitazione per operare nello specifico Contesto Operativo è propedeutica per il conseguimento della successiva Qualificazione Professionale.

L'Ambito Specialistico Impianti di Segnalamento prevede le seguenti Qualificazioni Professionali necessarie per poter operare in determinate attività manutentive.

ATTIVITA' MANUTENTIVE	QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI
BLOCCO CONTA ASSI	MI.IS.QP.BCA.Fornitore
ACEI	MI.IS.QP.ACEI.Fornitore
PASSAGGI A LIVELLO	MI.IS.QP.PL.Fornitore
BLOCCO ELETTRICO AUTOMATICO Fornitore	MI.IS.QP.BEA.Fornitore
BLOCCO ELETTRICO CENTRALIZZATO Fornitore	MI.IS.QP.BEC.Fornitore

Nel solo contesto operativo IS-CO-LIN i programmi formativi degli IMPIANTI DI SEGNALAMENTO Contesto Operativo Linea Cancellò – Benevento e S. Maria C.V. – Piedimonte M. sono integrati dalle seguenti qualifiche

ATTIVITA' MANUTENTIVE	QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI
APPARATI ACC	MI.IS.QP.ACC.Fornitore
APPARATI CTC	MI.IS.QP.CTC.Fornitore
APPARATI RTB	MI.IS.QP.RTB.Fornitore
SISTEMA SCMT	MI.IS.QP.SCMT.Fornitore

3.1.1.6. AMBITO SPECIALISTICO TRAZIONE ELETTRICA (ALL.PR-665-SQM05-TE)

L'Ambito Specialistico TEs si riferisce alle Abilitazioni del il personale che opera sui sistemi di protezione e di telecomando delle linee elettriche durante la circolazione dei veicoli, così come di seguito riportato. In quest'ambito sono state previste abilitazioni per il personale di manutenzione dei sistemi di telecomando e sottostazioni e per il personale che opera su tali sistemi.

RUOLO	ABILITAZIONE
Manutentore degli impianti di telecomando linee flegree	MI.TEs.MA.TEL.FLE
Operatore di esercizio degli impianti di telecomando linee flegree	MI.TEs.ES.TEL.FLE
Operatore/Manutentore delle sottostazioni elettriche e sistemi di protezione linee Flegree	MI.TEs.MA.ES.SSE.FLE
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linee flegree	MI.TEs.MA.ES.S.FLE
Manutentore degli impianti di telecomando linee vesuviane	MI.TEs.MA.TEL.VES
Operatore di esercizio degli impianti di telecomando linee vesuviane	MI.TEs.ES.TEL.VES
Operatore/Manutentore delle sottostazioni elettriche e sistemi di protezione linee vesuviane	MI.TEs.MA.ES.SSE.VES
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linee vesuviane	MI.TEs.MA.ES.S.VES
Operatore/Manutentore di esercizio degli impianti di sezionamento manuale TE linea interconnessa Cancellò - Benevento	MI.TEs.MA.ES.S.BEN

Le restanti attività lavorative di manutenzione dell'Infrastruttura ferroviaria sono connesse ad attività non incidenti sulla sicurezza così come previsto dal decreto ANSF 4/12 e per le quali è sufficiente una qualificazione interna per il personale che ci opera.

In particolare, per il Settore manutentivo Trazione Elettrica non legato alle attività di sicurezza, è articolato in famiglie professionali che comprendono "Qualificazioni Professionali" da conseguire, così come di seguito riportato:

FAMIGLIA PROFESSIONALE	RUOLO	Qualificazioni Professionali
Trazione elettrica	Operatore Attrezzatura e meccanismi	QP.TE/ATM.BEN
	Operatore Linea di contatto	QP.TE/LC. BEN
	Operatore Attività tesatura frenata	QP.PTE/TF. BEN
Luce forza motrice	Operatore Impianti LFM	QP.LFM.INT

FAMIGLIA PROFESSIONALE	RUOLO	Qualificazioni Professionali
Trazione elettrica	Operatore Attrezzatura e meccanismi	QP.TE/ATM.VES
	Operatore Linea di contatto	QP.TE/LC.VES
	Operatore Attività tesatura frenata	QP.TE/TF.VES
Luce forza motrice	Operatore Impianti LFM	QP.LFM.VES

FAMIGLIA PROFESSIONALE	RUOLO	Qualificazioni Professionali
Trazione elettrica	Operatore Attrezzatura e meccanismi	QP.TE/ATM.FLE
	Operatore Linea di contatto	QP.TE/LC.FLE
	Operatore Attività tesatura frenata	QP.TE/TF.FLE
Luce forza motrice	Operatore Impianti LFM	QP.LFM.FLE

3.1.1.1. AMBITO SPECIALISTICO TELECOMUNICAZIONI (ALL.PR-665-SQM06-TLC)

L'Ambito Specialistico Telecomunicazioni è caratterizzato dalle seguenti abilitazioni che si riferiscono ai sistemi che garantiscono la trasmissione di informazioni di sicurezza:

RUOLO	ABILITAZIONE
MANUTENTORE TLC	MI.TLC.S

QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI TLC

Per l'ambito specialistico TLC sono previste inoltre Qualificazioni Professionali relative a differenti tecnologie e caratteristiche costruttive adottate dai vari fornitori di impianti/apparati.

L'Abilitazione MI.TLC.S è propedeutica per il conseguimento della successiva Qualificazione Professionale.

L'Ambito Specialistico Telecomunicazioni prevede le seguenti Qualificazioni Professionali necessarie per poter operare in determinate attività manutentive.

Qualificazione professionale	Abilitazione propedeutica
MI.TLC.QP.CTC.fornitore	MI.TLC.S
MI.TLC.QP.RCE.fornitore	MI.TLC.S
MI.TLC.QP.TS.fornitore	MI.TLC.S

L'ambito Telecomunicazioni prevede inoltre altre Qualificazioni Professionali per Tecnologie non direttamente connesse all'esercizio **MI.TLC.QP** che possono essere raggruppate secondo "Contesto tecnologico" come in Tabella 4.

CONTESTO TECNOLOGICO	IMPIANTI E TECNOLOGIE TLC	Qualificazione Professionale
Supporti fisici	Cavi in rame	MI.TLC.QP
	Cavi in fibra ottica	
Sistemi trasmissivi	Sistema di trasmissione in tecnica numerica SDH	
	Sistema di trasmissione in tecnica numerica xDSL	
	Sistema di trasmissione in tecnica IP	
Reti dati	Reti LAN	
	Reti WAN	
	Apparati Media Converter	
	Apparati Modem Banda base e Banda fonica	
Centrali di commutazione	Centrali telefoniche VoIP	
Sistemi di telefonia	Sistema di telefonia selettiva analogica (STSI)	
	Sistema di telefonia selettiva VoIP	
	Apparati per l'isolamento galvanico degli impianti TLC di SSE	
	Sistema telefonico integrato (STI) di Posto centrale	
	Sistema di registrazione delle comunicazioni verbali	
Sistemi di informazione	Impianto Teleindicatori /Monitor	
	Impianto TV a circuito chiuso	
	Impianto antintrusione e controllo accessi	
	Impianto antincendio	

3.2. PROGRAMMI FORMATIVI

Il conseguimento delle abilitazioni richieste per ricoprire il ruolo assegnato nell'ambito delle Attività di Sicurezza Manutenzione Infrastruttura avviene al termine di un percorso la cui

organizzazione ed attuazione è delineata nel Sistema di Acquisizione e Mantenimento delle Competenze relativo alle attività stesse.

L'elenco dei programmi è riportato nel paragrafo 'Allegati' del presente documento. I programmi formativi sono stati redatti con il criterio di prevedere uno svolgimento articolato in:

- Moduli teorici per l'acquisizione delle conoscenze sulle norme tecniche e standard di sicurezza, sulle disposizioni e prescrizioni, sulle procedure, le metodologie operative e le attività standard relative ai processi lavorativi relativi al ruolo con eventuali valutazioni di apprendimento;
- Una sessione di esame teorica consistente in una prova scritta e una orale
- Moduli pratici di Addestramento *in relazione al o ai Contesti Operativi di utilizzazione*;
- Sessione di esame per la valutazione dell'Addestramento;
- Tirocinio e Valutazione dello stesso.

Nello svolgimento delle azioni formative, con particolare riguardo alle prime edizioni di applicazione dei programmi, l'istruttore è tenuto a monitorare l'effettiva congruenza dei contenuti formativi e le tempistiche associate nonché l'idoneità del materiale didattico adottato. Nel caso l'istruttore rilevi incongruenze o necessità di modifiche o integrazioni ai programmi formativi, deve comunicarlo insieme alla proposta di modifica o integrazione al responsabile della formazione che provvederà ad apportare le modifiche approvate e a formalizzarle nelle relative procedure. L'eventuale rilevazione da parte dei discenti della inadeguatezza del materiale messo a disposizione e/o degli strumenti di esposizione dei contenuti o di qualsiasi altra informazione rilevante ai fini dell'efficacia dell'azione formativa verrà acquisita attraverso il questionario di fine corso.

I requisiti per l'ammissione ai corsi abilitativi, i criteri per l'attuazione e la valutazione della formazione, le modalità per la nomina della commissione, i criteri per lo svolgimento degli esami teorici e pratici e la relativa valutazione nonché le modalità di svolgimento e valutazione del tirocinio pratico sono riportati nei relativi capitoli della vigente procedura di gestione del processo di formazione in EAV. **(IO-PR-23-ADD01)**.

3.3. CONVERSIONE DELLE ABILITAZIONI / QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI

Le abilitazioni possedute dagli Agenti che, svolgono le Attività di Sicurezza definite nelle Norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza rilasciate sulla base di normative previgenti devono essere convertite nelle nuove abilitazioni.

Si provvederà alle conversioni con le modalità e i tempi indicati nelle Linee guida per il processo di conversione necessario per il rilascio delle abilitazioni riguardanti le attività di sicurezza Manutenzione Infrastruttura (ALL.PR-665-SQM07), Sulla base della documentazione necessaria per la conversione ovvero laddove sia documentabile

l'idoneità e l'operatività pregressa all'entrata in vigore delle norme sopradette, verificata sulla base di certificazioni del settore Risorse Umane e dell'USTIF oppure del Direttore Esercizio o Ordini di Servizio o Verbal di esame,

I programmi formativi allegati, riportano le competenze e i programmi necessari per le Abilitazioni/Qualificazioni Professionali di nuova istituzione.

Limitatamente alla fase di conversione, qualora non sia rintracciabile la documentazione relativa alla certificazione del requisito professionale posseduto, e ci sia assoluta certezza delle competenze possedute dal dipendente in relazione alle attività svolte, quest'ultimo dovrà sostenere un esame da parte di un esaminatore volto a verificare il livello delle competenze, evidenziando eventuali gap da sanare con un percorso formativo mirato. Il superamento con esito positivo del percorso formativo costituirà credito formativo ai fini della conversione.

3.4. ALLEGATI

- ALL.PR-665-SQM01 MI BASE - Programma formativi MI BASE - MI OPC - MI MDO
- ALL.PR-665-SQM02-ARMSED - Programmi formativi ARMAMENTO
- ALL.PR-665-SQM_02-ARMSED-CO-LSO - Programmi formativi ARMAMENTO Linee Scartamento Ordinario
- ALL.PR-665-SQM_02-ARMSED-CO-LSR - Programmi formativi ARMAMENTO Linee Scartamento Ridotto
- ALL.PR-665-SQM03-OC OPERE CIVILI - Programmi formativi OPERE CIVILI
- ALL.PR-665-SQM04-IS Programmi formativi IMPIANTI DI SEGNALAMENTO
- ALL.PR-665-SQM_04-IS-CO-LFL - Programmi formativi IMPIANTI DI SEGNALAMENTO Linee Flegree
- ALL.PR-665-SQM_04-IS-CO-LIN -Programmi formativi IMPIANTI DI SEGNALAMENTO Linee Interconnesse
- ALL.PR-665-SQM_04-IS-CO-VES -Programmi formativi IMPIANTI DI SEGNALAMENTO Linee Vesuviane
- ALL.PR-665-SQM05-TE-CO-INT - Programmi formativi TRAZIONE ELETTRICA Linee Interconnesse
- ALL.PR-665-SQM05-TE-CO-FLE - Programmi formativi TRAZIONE ELETTRICA Linee Flegree
- ALL.PR-665-SQM05-TE-CO-VES - Programmi formativi TRAZIONE ELETTRICA Linee Vesuviane
- ALL.PR-665-SQM06-TLC Programmi formativi TELECOMUNICAZIONI
- ALL.PR-665-SQM_ TESTI_NORMATIVI
- ALL.PR-665-SQM07 - Linee guida per il processo di conversione e per il rilascio delle abilitazioni riguardanti le attività di sicurezza Manutenzione Infrastruttura nel transitorio