

**Denominazione del Profilo**

Tecnico della conduzione e manutenzione di impianti a fune

**Descrizione sintetica**

Il Tecnico della conduzione e manutenzione di impianti a fune svolge attività di manutenzione sugli impianti a fune di diversa tipologia e, previa abilitazione del Direttore dell'esercizio, attività di manovra e sorveglianza degli stessi nel ruolo di macchinista o agente, secondo le rispettive attribuzioni. Tali mansioni sono svolte nel rispetto delle procedure ed istruzioni contenute nel *Manuale di uso e manutenzione* dell'impianto e nel *Regolamento di esercizio* dell'impianto, nonché di quelle fornite dal Capo servizio.

**Livello EQF**

IV– Area tecnica con funzioni tecniche

**Riferimento a codici di classificazioni professionali**

7.4.1.3.0 *Manovratori di impianti a fune*  
(Riferimento alla classificazione delle professioni ISTAT CP 2021)

**Figure/profili professionali affini presenti in altri sistemi di standard**

Nessuno

**Atlante del lavoro e delle qualificazioni**

*Settore: Trasporti e logistica*

*Processo: Trasporto pubblico e servizi di supporto*

*Sequenza di processo: Trasporto pubblico urbano ed extraurbano*

*ADA.11.05.09 – Trasporto di persone e merci mediante impianti a fune*

**Settore economico di attività**

*49.34.00 Trasporto di passeggeri mediante funivie e sciovie*

*49.39.09. Altre attività di trasporti terrestri di passeggeri nca*

*52.21.90 Altri servizi di supporto al trasporto terrestre nca*

(Riferimento allo standard ATECO 2025)

**Contesto di esercizio**

Il Tecnico della conduzione e manutenzione di impianti opera presso le società di gestione degli impianti a fune in qualità di manutentore, macchinista, agente e/o presso società specializzate nella manutenzione degli impianti a fune in qualità di manutentore.

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>Attività proprie del profilo professionale</b> |
|---------------------------------------------------|

| Area di Attività                                   | Attività costitutive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Manutenzione dell'impianto a fune</i>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Analisi strumentali di base per la verifica e il testing di funzionalità</li><li>- Individuazione eventuali necessità e/o guasti che richiedono interventi straordinari</li><li>- Smontaggio, verifica, aggiustaggio, montaggio di componenti guasti</li><li>- Controllo e valutazione del ripristino delle funzionalità a seguito degli interventi di manutenzione</li><li>- Reporting di verifica e intervento</li></ul>                                                                                                                      |
| <i>Manovra e sorveglianza dell'impianto a fune</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Manovra dell'impianto nelle varie fasi di funzionamento e servizio</li><li>- Sorveglianza dell'impianto nelle varie fasi di funzionamento e servizio</li><li>- Monitoraggio del regolare stato di efficienza dell'intero impianto</li><li>- Controllo dei viaggiatori durante e al termine del servizio</li><li>- Esecuzione dei prescritti controlli giornalieri in esercizio e relativa tenuta del Registro giornale per le parti di sua competenza</li><li>- Collaborazione e assistenza al recupero o evacuazione dei viaggiatori</li></ul> |

## Competenze

### Competenza 1 – SVOLGERE INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUGLI IMPIANTI A FUNE

**RISULTATO ATTESO:** Svolgere le operazioni di manutenzione sugli impianti a fune mantenendoli in efficienza ed in grado di operare secondo i parametri tecnici e di sicurezza di esercizio

#### CONOSCENZE

- Nozioni inerenti il quadro normativo generale degli impianti a fune
- Nozioni inerenti il quadro normativo per la progettazione e la costruzione degli impianti a fune
- Principali di tipologie di impianto a fune (sciovia, ammorsamento permanente e temporaneo, bifune) e loro elementi costitutivi principali
- Nozioni relative alla costruzione e al funzionamento degli impianti a fune: ancoraggi ed attacchi di estremità, dispositivi di tensione, stazioni, sostegni, scarpe, rulliere, intervie, franchi, morse e carrelli, veicoli
- Nozioni sul macchinario impiegato negli impianti a fune: argani, motori termici ed elettrici, riduttori, freni
- Nozioni di tecnologia dei materiali e delle lavorazioni, con particolare riguardo ai materiali impiegati nella costruzione degli impianti a fune, alle funi, all'esecuzione delle impalmature, alla confezione delle teste fuse ed alle altre operazioni relative agli impianti a fune
- Disegno meccanico ed elettrico
- Elementi di elettromeccanica applicata agli impianti a fune
- Elementi di elettrotecnica applicata agli impianti a fune
- Elementi di idraulica applicata agli impianti a fune
- Elementi di meccanica applicata agli impianti a fune
- Elementi di pneumatica applicata agli impianti a fune
- Circuiti elettrici ed elettronici di un impianto a fune
- Caratteristiche della componentistica meccanica, elettrica, elettromeccanica, oleoidraulica, pneumatica degli impianti a fune
- Quadro normativo per l'esercizio degli impianti e Regolamento di esercizio
- Quadro normativo per la manutenzione degli impianti a fune e Manuale d'uso e manutenzione
- Tecniche di manutenzione meccanica, elettrica, elettromeccanica
- Tecniche di montaggio, smontaggio, aggiustaggio, assemblaggio e sostituzione di componenti di varia tipologia degli impianti a fune
- Procedure di sostituzione componenti

#### ABILITÀ

- Applicare procedure e tecniche di manutenzione e di intervento su componenti meccanici, meccanici, elettrici-elettronici, oleoidraulici e pneumatici degli impianti a fune
- Applicare procedure e tecniche di montaggio, smontaggio, aggiustaggio, assemblaggio e sostituzione di componenti degli impianti a fune di varia tipologia
- Applicare procedure e tecniche per la verifica della funzionalità dell'impianto a fune, e dei suoi diversi componenti, mediante analisi strumentali
- Applicare procedure e tecniche per la verifica del funzionamento di componenti meccanici, elettrici/elettronici, oleoidraulici e pneumatici
- Applicare procedure e tecniche per la verifica del funzionamento e la taratura di sistemi di comando e controllo, di sistemi di protezione di apparecchiature elettriche di potenza e meccaniche
- Applicare procedure e tecniche per la verifica e il reporting di ripristino della funzionalità dell'impianto a fune o dei singoli componenti
- Leggere e interpretare schemi funzionali di impianti e schemi meccanici, elettrici-elettronici, oleoidraulici e pneumatici

| <b>Competenza 2 – MANOVRARE E SORVEGLIARE L'IMPIANTO A FUNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RISULTATO ATTESO:</b> Manovrare e sorvegliare gli impianti a fune, verificando il regolare stato di efficienza dell'intero impianto e sorvegliando ed assistendo i viaggiatori, secondo il proprio mansionario e sulla base delle indicazioni ricevute, dei controlli e delle operazioni di carattere tecnico previste per l'impianto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>CONOSCENZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nozioni inerenti il quadro normativo generale degli impianti a fune</li> <li>- Nozioni inerenti il quadro normativo per la progettazione e costruzione degli impianti a fune</li> <li>- Principali tipologie di impianto (sciovia, ammorsamento permanente e temporaneo, bifune) e loro elementi costitutivi principali</li> <li>- Nozioni relative alla costruzione e al funzionamento degli impianti a fune: ancoraggi ed attacchi di estremità, dispositivi di tensione, stazioni, sostegni, scarpe, rulliere, intervie, franchi, morse e carrelli, veicoli</li> <li>- Nozioni sul macchinario impiegato negli impianti a fune: argani, motori termici ed elettrici, riduttori, freni</li> <li>- Nozioni di elettrotecnica, con particolare riguardo agli impianti elettrici e di sicurezza impiegati sugli impianti a fune;</li> <li>- Quadro normativo per l'esercizio degli impianti</li> <li>- Modalità di esercizio dell'impianto a fune, tipologie di trasporto e Regolamento di esercizio;</li> <li>- Personale addetto all'esercizio degli impianti a fune e relativi compiti;</li> <li>- Comportamento del personale in servizio, anche nei confronti del pubblico;</li> <li>- Piano di evacuazione e dispositivi, strumenti e procedure per interventi di evacuazione e soccorso dei viaggiatori;</li> <li>- Nozioni di primo soccorso;</li> <li>- Nozioni di prevenzione incendio, comportamento in caso di incendio ed impiego di mezzi di estinzione;</li> <li>- Nozioni inerenti la manutenzione degli impianti a fune e Manuale d'uso e manutenzione</li> <li>- Nozioni sulla normativa che regola i servizi di trasporto pubblico funiviario: provvedimenti autorizzativi, organi di vigilanza, condizioni di trasporto, regolazione e controllo del traffico passeggeri, orari e tariffe, infrazioni, comportamenti in caso di incidente</li> </ul> |
| <b>ABILITÀ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare il Regolamento di esercizio e le istruzioni ricevute per manovrare e sorvegliare l'impianto a fune</li> <li>- Applicare le procedure di ripartenza dell'impianto senza rischi alle persone e alle cose</li> <li>- Applicare procedure di sorveglianza del corretto funzionamento delle varie parti del macchinario e delle apparecchiature ausiliarie</li> <li>- Applicare procedure di sorveglianza del tratto di linea visibile</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di monitoraggio del regolare stato di efficienza dell'intero macchinario, delle apparecchiature di sicurezza e di tutte le altre parti dell'impianto;</li> <li>- Applicare procedure per l'esecuzione delle prescritte prove e verifiche giornaliere di propria competenza</li> <li>- Curare la regolare compilazione del Registro giornale per le parti di competenza</li> <li>- Identificare guasti e anomalie durante il funzionamento dell'impianto e adottare conseguenti comportamenti</li> <li>- Verificare il regolare traffico dei viaggiatori e la loro presenza nelle diverse fasi di esercizio dell'impianto a fune</li> <li>- Applicare procedure di monitoraggio della presenza dei viaggiatori in prossimità del termine del servizio ed ogniqualvolta venga sospeso il funzionamento dell'impianto</li> <li>- Applicare procedure di assistenza durante le operazioni di recupero o evacuazione dei viaggiatori</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |