

## Installatore manutentore di impianti di refrigerazione

⌚ SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica  
REPERTORIO - Piemonte

### AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.11 (ex ADA.7.57.170) - Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti di refrigerazione, condizionamento e climatizzazione	Basilicata	3	X	X	X
Operatore dell'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione	Campania	3	X	X	X
Tecnico installazione e riparazione impianti di refrigerazione	Liguria	3	X	X	X
Operatore/operatrice dell'installazione, manutenzione e riparazione degli impianti idrico-sanitari, termici, di climatizzazione, di refrigerazione e gas	Puglia	3	X	X	X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Installatore manutentore di impianti di refrigerazione	Sardegna	3	X	X	X
Installatore manutentore di impianti di refrigerazione	Sicilia	3	X	X	X
Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti termoidraulici e simili	Toscana	3	X	X	X
Tecnico della programmazione, installazione, manutenzione e messa a punto di impianti termoidraulici e simili	Toscana	3	X	X	X
OPERATORE DI IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE	Veneto	3	X	X	X

#### Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	1	X		
INSTALLATORE DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	1	X		
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione di impianti termoidraulici	Umbria	2		X	X

#### Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	0			
INTEGRAZIONE IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI MULTIVETTORE AD USO CIVILE E INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	0			
Frigorista	Molise	0			

## Competenze

**Titolo:** Installare la componentistica, principale ed accessoria, di comando e controllo degli impianti di refrigerazione ad espansione diretta e indiretta

**Descrizione:**

### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.11 (ex ADA.7.57.170) - Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto di refrigerazione, avendo preventivamente allestito il cantire, provvedendo al posizionamento della componentistica principale e accessoria di comando e controllo, realizzando il cablaggio elettrico e la taratura dei componenti dell'impianto

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto di refrigerazione  
Cablaggio elettrico dei componenti dell'impianto di refrigerazione

Installazione della componentistica principale ed accessoria di comando e controllo  
Taratura dei componenti dell'impianto di refrigerazione

## CONOSCENZE

Layout impianti di refrigerazione  
Tecnologia degli impianti di refrigerazione  
Termotecnica ed elementi di termodinamica  
Elementi di tecnologia della saldatura  
Tecniche delle giunzioni  
Elementi di elettrotecnica e tecnologia elettrica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Interpretare la documentazione tecnica  
Riconoscere la componentistica principale ed accessoria, di comando e controllo  
Installare la componentistica, principale ed accessoria, di comando e controllo ad espansione diretta e indiretta  
Applicare le procedure e le tecniche di assemblaggio per le giunzioni fisse e mobili  
Realizzare il cablaggio elettrico dei componenti dell'impianto

**Titolo:** Effettuare la messa in funzione dell'impianto di refrigerazione ad espansione diretta e indiretta

**Descrizione:**

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.11 (ex ADA.7.57.170) - Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto di refrigerazione, avendo preventivamente allestito il cantire, provvedendo al posizionamento della componentistica principale e accessoria di comando e controllo, realizzando il cablaggio elettrico e la taratura dei componenti dell'impianto

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto di refrigerazione

Cablaggio elettrico dei componenti dell'impianto di refrigerazione  
Installazione della componentistica principale ed accessoria di comando e controllo  
Taratura dei componenti dell'impianto di refrigerazione

Risultato atteso:RA2: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto di refrigerazione, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Compilazione della modulistica tecnico-legislativa riferita all'impianto di refrigerazione

Verifica e collaudo della funzionalità dell'impianto di refrigerazione

Risultato atteso:RA3: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di refrigerazione, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di refrigerazione anche con riferimento alle operazioni di recupero e ricarica dei gas

Ricerca di eventuali anomalie e ripristino dell'impianto di refrigerazione

## CONOSCENZE

Tecnica di messa a punto degli impianti di refrigerazione

Tecnologia del vuoto

Elementi di fisica tecnica

Normative del settore

Tecniche di gestione ecocompatibile dei gas refrigeranti

Documentazione tecnica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Predisporre manovre per la pressatura e vuotatura degli impianti di refrigerazione ad espansione diretta e indiretta

Eseguire la ricerca delle fughe di gas refrigerante

Gestione e trasporto dei gas refrigeranti

Effettuare la taratura dei componenti dell'impianto di refrigerazione

Verificare la funzionalità dell'impianto nel rispetto delle normative del settore

Compilare la documentazione tecnica relativa all'impianto

**Titolo: Eseguire la manutenzione degli impianti di refrigerazione ad espansione diretta e indiretta**

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.11 (ex ADA.7.57.170) - Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto di refrigerazione, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Compilazione della modulistica tecnico-legislativa riferita all'impianto di refrigerazione

Verifica e collaudo della funzionalità dell'impianto di refrigerazione

Risultato atteso:RA3: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di refrigerazione, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di refrigerazione anche con riferimento alle operazioni di recupero e ricarica dei gas

Ricerca di eventuali anomalie e ripristino dell'impianto di refrigerazione

## CONOSCENZE

Tecnologia della manutenzione

Diagnistica guasti

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare le procedure per la manutenzione preventiva, predittiva e di pronto intervento

Individuare eventuali anomalie e relative modalità di risoluzione guasti

Eseguire le operazioni di recupero e ricarica dei gas refrigeranti applicando la normativa vigente

Ripristinare le funzionalità degli impianti di refrigerazione

## Codici ISTAT CP2021 associati

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
---------------	---------------

6.2.3.4.1	Frigoristi industriali
-----------	------------------------

## Codici ISTAT ATECO associati

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
43.22.01	Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione
43.22.02	Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.03	Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)
43.22.04	Installazione di impianti di depurazione per piscine (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.05	Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587