

## INSTALLATORE E MANUTENTORE STRAORDINARIO DI TECNOLOGIE ENERGETICHE ALIMENTATE DA FER - Biomasse per usi energetici

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

### AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.06 (ex ADA.7.56.166) - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici

#### 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
TECNICO DELLE ENERGIE RINNOVABILI	Emilia-Romagna	3	X	X	X
OPERATORE IMPIANTI ELETTRICI	Emilia-Romagna	3	X	X	X
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI	Veneto	3	X	X	X
TECNICO DELLE ENERGIE RINNOVABILI	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>
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI E FOTOVOLTAICI	Calabria	2	X		X
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	1	X		
Operatore installatore di impianti ad energia rinnovabile	Piemonte	2	X		X
Tecnico progettista di impianti ad energia solare	Sicilia	1		X	
Installatore manutentore di impianti ad energia solare	Sicilia	2		X	X

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

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
INSTALLATORE DI PANNELLI FOTOVOLTAICI	Abruzzo	0			
INSTALLATORE DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI DA FONTI RINNOVABILI	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	0			
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	0			

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Installatore e manutentore straordinario di tecnologie energetiche alimentate da FER - sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	Sardegna	0			

## Competenze

**Titolo:** Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali, curando il processo di approvvigionamento

Attività associate alla Competenza

### CONOSCENZE

Attrezzature e materiali del settore idraulico/termico/elettrico  
 Tecniche di gestione scorte e giacenze nonché di approvvigionamento  
 Elementi di contabilità dei costi  
 Modulistica e procedure per la rilevazione dei costi  
 Tecniche di rendicontazione  
 Elementi di budgeting

### ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura Applicare metodiche per la gestione delle scorte e giacenze  
 Applicare criteri e tecniche per approvvigionamento e deposito di materiali e attrezzature  
 Applicare tecniche di rendicontazione delle attività e dei materiali, anche in termini di contabilizzazione dei diversi stadi di avanzamento lavori  
 Identificare le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali e la relativa gestione  
 Utilizzare tecniche di rilevazione dei costi delle singole attività  
 Applicare tecniche di analisi dei tempi e metodi per l'uso ottimale di materiali e

attrezzature

**Titolo: Identificare situazioni di rischio potenziale nell'ambito della sicurezza, adottando comportamenti per una gestione efficace ed efficiente delle attività**

Attività associate alla Competenza

### CONOSCENZE

Normativa CEI/UNI di settore, sistemi di qualità e principali modelli  
Elementi di gestione delle risorse umane  
Elementi di organizzazione del lavoro  
Preventivistica  
Normativa ambientale e fattori di inquinamento  
D.Lgs. 81/2008 e regolamentazioni connesse  
Tecniche di rilevazione delle situazioni di rischio

### ABILITÀ/CAPACITÀ

Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro per evitare fonti di rischio  
Identificare i fabbisogni formativi del personale  
Applicare procedure per la rielaborazione e segnalazione delle non conformità  
Prefigurare forme comportamentali di prevenzione  
Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione

**Titolo: Interagire con il cliente per coniugare la domanda con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili**

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

Tecniche di negoziazione e problem solving  
Tecniche di ascolto e di comunicazione  
Tecniche e strumenti di raccolta di informazioni anche con il supporto di tecnologie informatiche e applicativi  
Tecniche di analisi della clientela e elementi di customer satisfaction

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Rilevare situazioni di soddisfazione del cliente e adottare comportamenti risolutivi  
Acquisire e condividere all'interno della propria organizzazione informazioni ed istruzioni, anche con l'uso di tecnologie  
Applicare tecniche di interazione con il cliente  
Individuare modalità di interazione differenziate in relazione a situazioni e interlocutori

**Titolo: Verificare il funzionamento dell'impianto a biomasse per usi energetici, predisponendo la documentazione richiesta**

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.06 (ex ADA.7.56.166) - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto ad energia fotovoltaica e/o minieolica, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Compilazione della modulistica tecnico legislativa riferita all'impianto fotovoltaico e/o minieolico

Collaudo dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico

## CONOSCENZE

Tecniche di messa a punto regolazione degli impianti  
Norme CEI/UNI  
Strumenti di misura e verifica

Tecniche di collaudo degli impianti  
Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica

#### ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare tecniche per la compilazione della reportistica tecnica  
Applicare metodiche e tecniche di taratura e regolazione  
Utilizzare strumenti di misura e verifica  
Applicare metodi per la predisposizione di un piano di verifica e collaudo

**Titolo: Dimensionare impianti a biomasse per usi energetici**

Attività associate alla Competenza

#### CONOSCENZE

Elementi di impiantistica per gli impianti a biomasse  
Componentistica termo-idraulica/elettrica  
Disegno tecnico

#### ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare tecniche di disegno strutturale dell'impianto  
Capacità di lettura ed applicazione di manuali d'uso e schede tecniche  
Applicare metodi di verifica fattibilità tecnica  
Elaborare lo schema funzionale dell'impianto  
Definire le specifiche tecniche di impianti a biomasse per usi energetici

**Titolo: Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di installazione e/o manutenzione straordinaria dell'impianto a biomasse per usi energetici**

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.06 (ex ADA.7.56.166) - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici associate:

Risultato atteso:RA1: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico, avendo preventivamente allestito il cantiere, provvedendo al montaggio delle strutture di supporto, al posizionamento dei componenti fotovoltaici e/o minieolici e realizzando, infine, la cablatura dell'impianto

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico

Installazione del quadro di campo, dell'inverter e delle protezioni

Installazione delle strutture di supporto e sostegno degli apparati fotovoltaici e/o minieolici

Installazione di canalizzazioni (sottotraccia, su canali metallici o plastici)

Realizzazione del cablaggio dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico e della rete di comunicazione

Tracciatura per installazione dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico

Risultato atteso:RA3: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti fotovoltaici e/o minieolici, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico

Ricerca di eventuali anomalie e ripristino dell'impianto fotovoltaico e/o minieolico

## CONOSCENZE

Tecniche e strumenti per il controllo dell'impianto

Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità

Sistema di qualità e principali modelli

Attrezzature e risorse tecnologiche per la realizzazione di impianti a biomasse

Elementi di organizzazione del lavoro e procedure di gestione delle risorse umane

Normativa CEI/UNI di settore

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare criteri di assegnazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività

Applicare metodiche per rilevare e segnalare il fabbisogno formativo del personale

Individuare anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione

### Codici ISTAT CP2021 associati

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
6.2.4.1.4	Installatori e riparatori di apparati di produzione e conservazione dell'energia elettrica
3.1.3.6.0	Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili

### Codici ISTAT ATECO associati

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
43.21.01	Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)
43.21.02	Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)
43.21.03	Installazione impianti di illuminazione stradale e dispositivi elettrici di segnalazione, illuminazione delle piste degli aeroporti (inclusa manutenzione e riparazione)
43.22.03	Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)
43.22.05	Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)
43.29.01	Installazione, riparazione e manutenzione di ascensori e scale mobili
43.29.09	Altri lavori di costruzione e installazione nca
43.21.04	Installazione di insegne elettriche e impianti luce (incluse luminarie per feste)

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

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved