

## Responsabile tecnico dell'impresa per l'installazione di impianti idrici e sanitari all'interno di edifici

 SETTORE 10. [Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica](#)  
REPERTORIO - Basilicata

### AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico

### 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	RA4
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI CIVILI IDROTERMOSANITARI, DI CLIMATIZZAZIONE, CAMINI E CANNE FUMARIE	Abruzzo	4	X	X	X	X
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti termo-idraulici	Campania	4	X	X	X	X
OPERATORE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Emilia-Romagna	4	X	X	X	X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>	<b>RA4</b>
Installatore e manutentore di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico, di condizionamento, raffrescamento e climatizzazione, camini e canne fumarie	Lazio	4	X	X	X	X
Installatore e manutentore impianti termo-idraulici e di condizionamento	Liguria	4	X	X	X	X
Operatore/operatrice dell'installazione, manutenzione e riparazione degli impianti idrico-sanitari, termici, di climatizzazione, di refrigerazione e gas	Puglia	4	X	X	X	X
Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti termo-idraulici e simili	Toscana	4	X	X	X	X
Tecnico della programmazione, installazione, manutenzione e messa a punto di impianti termoidraulici e simili	Toscana	4	X	X	X	X
<b>OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO</b>	Veneto	4	X	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>	<b>RA4</b>
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti termo-idraulici	Basilicata	3	X		X	X
Tecnico della programmazione, assemblaggio e messa a punto di impianti termoidraulici	Calabria	2			X	X
Operatore per la preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti termoidraulici	Calabria	2			X	X
VERIFICA SPECIALISTICA DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	1			X	
MANUTENZIONE SPECIALISTICA DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	1				X
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI IMPIANTI DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	2			X	X
INSTALLATORE DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	X		X	X
INSTALLAZIONE SPECIALISTICA DI GENERATORI TERMICI	Friuli Venezia Giulia	1				X
INSTALLAZIONE SPECIALISTICA DI IMPIANTI IDRICI	Friuli Venezia Giulia	1				X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>	<b>RA4</b>
Installatore e Manutentore di impianti a fluidi termoportanti	Lombardia	2			X	X
INSTALLATORE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	Lombardia	3	X		X	X
Installatore/manutentore di impianti termoidraulici	Marche	3	X		X	X
Installatore e manutentore impianti termo-idraulici	Molise	2			X	X
Operatore installatore di impianti ad energia rinnovabile	Piemonte	3	X	X		X
Addetto all'installazione di impianti termoidraulici	Piemonte	3	X	X		X
TECNICO IMPIANTI TERMICI	Piemonte	3	X		X	X
OPERATORE DI IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Piemonte	3	X		X	X
Addetto Termoidraulico	Sardegna	2			X	X
OPERATORE DI IMPIANTI TERMO-IDRAULICI	Sicilia	3	X		X	X
TECNICO IMPIANTI TERMICI	Sicilia	3	X		X	X
Installatore manutentore di impianti termici e di climatizzazione	Sicilia	3	X		X	X
Addetto installazione impianti idrosanitari	Sicilia	2	X			X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione di impianti termoidraulici	Umbria	2			X	X
Operatore termoidraulico	Valle d'Aosta	3	X		X	X
Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA						
Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLAZIONE SPECIALISTICA DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE DA FONTI RINNOVABILI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	0				

## Competenze

**Titolo:** Cura degli aspetti relativi alla sicurezza sul lavoro

**Descrizione:** prescrizioni in materia di sicurezza costantemente rispettate; salute e sicurezza dei lavoratori tutelate

**Obiettivo: prescrizioni in materia di sicurezza costantemente rispettate; salute e sicurezza dei lavoratori tutelate**

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

criteri e metodi per la valutazione dei rischi  
legislazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e importanza dell'applicazione delle norme di sicurezza  
metodi di sorveglianza  
misure generali di tutela  
organi di vigilanza, controllo, assistenza  
principali rischi e misure preventive/protettive in ambito lavorativo  
principali rischi legati all'uso di attrezzature  
principali soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro, relativi obblighi e responsabilità'  
procedure di emergenza e primo soccorso  
uso e manutenzione dei principali dispositivi di protezione individuale

## ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare le misure di tutela e di prevenzione  
applicare tecniche di primo soccorso  
individuare gli aspetti cogenti relativi alla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro  
riconoscere e valutare le diverse tipologie di rischio  
riconoscere i principali rischi legati all'uso di attrezzature  
usare e manutenere correttamente i principali dispositivi di protezione individuale

**Titolo: Cura degli aspetti organizzativi e amministrativi dell'attività'**

**Descrizione: aspetti organizzativi e amministrativi adeguatamente curati**

**Obiettivo: aspetti organizzativi e amministrativi adeguatamente curati**

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza

sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)

adempimenti contabili

adempimenti tributari

nozioni di base di contrattualistica e di disciplina previdenziale

nozioni di base di organizzazione e pianificazione del lavoro

nozioni di base su prodotti e servizi assicurativi business

nozioni di base su prodotti e servizi bancari business

## ABILITÀ/CAPACITÀ

adempiere agli obblighi tributari

espletare adempimenti amministrativi e burocratici

espletare gli adempimenti contabili prescritti

occuparsi degli aspetti assicurativi legati all'esercizio dell'attivita'

provvedere all'approvvigionamento dei materiali e degli strumenti necessari allo svolgimento dell'attivita'

tenere i rapporti con istituti di credito e bancari

organizzare l'attivita' dei dipendenti e stabilirne i carichi di lavoro

**Titolo:** Allestimento e preparazione del cantiere per installazione idraulica o simile all'interno di edifici

**Descrizione:** cantiere allestito e materiali e attrezzature disponibili in loco

**Obiettivo:** cantiere allestito e materiali e attrezzature disponibili in loco

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto idrotermosanitario, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro e a rimuovere eventuali impianti preesistenti ed

eseguendo le tracciature del nuovo  
Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto termoidraulico  
Tracciatura per installazione dell'impianto termoidraulico e di scarico

## CONOSCENZE

strumentazione e attrezzatura per l'installazione di impianti termoidraulici  
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI  
documentazione tecnica di pertinenza: componentistica, capitoli, piani della sicurezza e della qualita'  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
tipologie e caratteristiche dei materiali (metalli, plastici, mastici e resine)  
elementi di idraulica  
principi di disegno tecnico di impianti idro-sanitari  
sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi  
tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico e di apparecchiature idro-sanitarie  
sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)  
principali tipologie di impianti idro-sanitari e loro componenti  
impiantistica termoidraulica

## ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare tecniche di tracciatura per il disegno sulla muratura delle vie da aprire per il passaggio dei tubi e dei supporti da murare  
fornire al personale le necessarie indicazioni tecnico-esecutive e le normative tecniche e di sicurezza ambientale e personale  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalita' delle attrezzature, secondo le modalita' aziendali previste  
allestire il cantiere o predisporre in loco le attrezzature necessarie  
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro  
predisporre o premontare il materiale e le attrezzature necessarie per l'intervento, sulla base degli elaborati grafici di progetto  
leggere ed interpretare le specifiche tecniche e progettuali dell'impianto idrico e sanitario

**Titolo: Collaudo, manutenzione e riparazione di impianti idrici e sanitari**

**Descrizione: impianto idraulico in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza**

**Obiettivo: impianto idraulico in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza**

#### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA3: Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto idrotermosanitario, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Collaudo dell'impianto termoidraulico

Rilascio/certificazione dell'impianto termoidraulico

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti idrotermosanitari individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto termoidraulico

Ricerca di eventuali anomalie e ripristino dell'impianto termoidraulico

#### CONOSCENZE

documentazione tecnica di pertinenza: componentistica, capitolati, piani della sicurezza e della qualita'

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI

tipologie e caratteristiche dei materiali (metalli, plastici, mastici e resine)

principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza

sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)

tecniche di controllo delle emissioni inquinanti

tecniche di analisi del consumo energetico

elementi di idraulica

tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico e di apparecchiature termiche e idro-sanitarie

principali tipologie di impianti idro-sanitari e loro componenti

sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi

strumentazione e attrezzatura per l'installazione di impianti idraulici

principi di disegno tecnico di impianti idro-sanitari

impiantistica termoidraulica

procedure e strumenti per il controllo e il collaudo di impianti idraulici

## ABILITÀ/CAPACITÀ

effettuare tempestivamente gli interventi di manutenzione straordinaria per guasti generati da eventi accidentali improvvisi o non previsti  
utilizzare gli strumenti e gli attrezzi per il controllo e il collaudo del regolare funzionamento dell'impianto o delle sue parti ripristinate  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste  
applicare le procedure per le prove di funzionamento e di tenuta sotto pressione dell'impianto  
applicare le tecniche e le procedure di riparazione e di sostituzione delle parti danneggiate  
individuare e segnalare eventuali imperfezioni, irregolarità e/o guasti  
applicare la normativa vigente per il rilascio della dichiarazione di conformità dell'impianto installato  
fornire le istruzioni per il corretto utilizzo e mantenimento in efficienza dell'impianto installato  
utilizzare l'apposita modulistica per redigere il report di intervento tecnico  
tarare l'impianto secondo i parametri tecnici di funzionamento stabiliti dal progetto

**Titolo:** Installazione dell'impianto idraulico e dei suoi componenti accessori all'interno di edifici

**Descrizione:** impianto e componenti accessori correttamente installati

**Obiettivo:** impianto e componenti accessori correttamente installati

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto idrotermosanitario, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro e a rimuovere eventuali impianti preesistenti ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto termoidraulico  
Tracciatura per installazione dell'impianto termoidraulico e di scarico

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dell'impianto idrotermosanitario, posizionando apparecchiature ed accessori e realizzando la posa e il montaggio dei tubi e le operazioni di allacciamento alla rete idrica e gas  
Installazione del circuito solare termico  
Installazione del sistema di aspirazione polvere centralizzato  
Installazione della linea gas  
Installazione di elementi radianti per alta temperatura e pannelli radianti per bassa temperatura  
Installazione di tubature e di apparecchiature termoidrauliche  
Montaggio del generatore di calore e degli accessori sanitari

## CONOSCENZE

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI  
documentazione tecnica di pertinenza: componentistica, capitoli, piani della sicurezza e della qualita'  
tipologie e caratteristiche dei materiali (metalli, plastici, mastici e resine)  
sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)  
elementi di idraulica  
principali tipologie di impianti idro-sanitari e loro componenti  
impiantistica termoidraulica  
principi di disegno tecnico di impianti idro-sanitari  
strumentazione e attrezzatura per l'installazione di impianti idraulici  
tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico e di apparecchiature idro-sanitarie

## ABILITÀ/CAPACITÀ

predisporre serbatoi di accumulo ed impianti di sollevamento (autoclave o centraline monoblocco) al fine di assicurare l'afflusso idrico richiesto  
applicare le tecniche e le procedure per l'installazione di valvole di intercettazione e rubinetti di arresto secondo i calcoli e nei punti indicati dal progetto  
applicare le tecniche di coibentazione degli impianti  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalita' delle attrezzature, secondo le modalita' aziendali previste  
applicare le procedure per il posizionamento delle diramazioni, colonne di adduzione e di scarico, collettori, con relativi canali di ventilazione previsti dal progetto  
applicare le procedure di installazione dell'impianto per l'acqua calda: serbatoio, caldaia e cassetta di espansione, nel rispetto di quanto previsto negli

elaborati grafici di progetto

applicare tecniche di montaggio della rubinetteria sulle singole apparecchiature  
posizionare gli apparecchi fissati a regola d'arte a pavimento, a muro o su sostegno

applicare semplici tecniche di progettazione di impianti idrici e sanitari per la redazione dello schema dell'impianto da realizzare

utilizzare l'attrezzatura e la strumentazione adeguata all'installazione dell'impianto idraulico e dei suoi componenti accessori

**Titolo:** Installazione delle reti pluviali e collegamento dell'impianto idraulico con l'allacciamento esterno

**Descrizione:** impianto correttamente allacciato alle utenze

**Obiettivo:** impianto correttamente allacciato alle utenze

#### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.09 (ex ADA.7.57.168) - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dell'impianto idrotermosanitario, posizionando apparecchiature ed accessori e realizzando la posa e il montaggio dei tubi e le operazioni di allacciamento alla rete idrica e gas

Installazione del circuito solare termico

Installazione del sistema di aspirazione polvere centralizzato

Installazione della linea gas

Installazione di elementi radianti per alta temperatura e pannelli radianti per bassa temperatura

Installazione di tubature e di apparecchiature termoidrauliche

Montaggio del generatore di calore e degli accessori sanitari

#### CONOSCENZE

rete idrica urbana e connessioni delle utenze

principali caratteristiche del sistema di utenze

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI

documentazione tecnica di pertinenza: componentistica, capitolati, piani della sicurezza e della qualità'

principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di

sicurezza

tipologie e caratteristiche dei materiali (metalli, plastici, mastici e resine)

sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)

elementi di idraulica

principali tipologie di impianti idro-sanitari e loro componenti

impiantistica termoidraulica

sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi

principi di disegno tecnico di impianti idro-sanitari

tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico e di apparecchiature idro-sanitarie

strumentazione e attrezzatura per l'installazione di impianti idraulici

## ABILITÀ/CAPACITÀ

utilizzare gli strumenti per il collegamento di rubinetti e valvole ai tubi di alimentazione

applicare tecniche e procedure di allacciamento dell'impianto di distribuzione al punto di consegna del distributore

applicare tecniche e procedure di allacciamento dei tubi alle adduzioni di scarico utilizzando gli appositi anelli o ghiere

determinare i punti dove allocare grondaie e discendenti per la raccolta e lo smaltimento delle acque atmosferiche, ponendo attenzione ai necessari allacciamenti con le reti di fognatura

gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalita' delle attrezzature, secondo le modalita' aziendali previste

predisporre la rete di scarico, con adatta ventilazione e con sifoni, tappi e catenelle per ogni apparecchiatura

predisporre a regola d'arte la raccolta degli scarichi, con la canalizzazione per acque di rifiuto bianche e nere e relativo allacciamento alla rete fognaria

applicare le tecniche e le procedure per l'installazione delle reti pluviali sugli appositi sostegni

## Codici ISTAT CP2021 associati

<b>Codice</b>	<b>Titolo</b>
6.2.3.5.1	Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali
6.1.3.6.2	Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili
6.1.3.6.1	Idraulici nelle costruzioni civili

## 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