

## OPERATORE ELETTRICO

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

### AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario

### 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
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti elettrici	Basilicata	4	X	X	X	X
Operatore dell'installazione e della manutenzione di impianti elettrici	Campania	4	X	X	X	X
OPERATORE IMPIANTI ELETTRICI	Emilia-Romagna	4	X	X	X	X
INSTALLATORE DI IMPIANTI DOMOTICI E SPECIALI	Friuli Venezia Giulia	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 elettrici civili, del terziario e di building automation	Lazio	4	X	X	X	X
TECNICO SISTEMI AUDIOVISIVI (TECNICO AV)	Liguria	4	X	X	X	X
Installatore e manutentore impianti elettrici	Liguria	4	X	X	X	X
ELETTRICISTA PER IMPIANTI ESTERNI ED INTERNI NELLE COSTRUZIONI	Lombardia	4	X	X	X	X
Installatore/manutentore di impianti elettrici	Marche	4	X	X	X	X
Operatore/operatrice per la installazione, manutenzione e riparazione degli impianti elettrici, elettronici, radiotelevisivi ed antenne	Puglia	4	X	X	X	X
Cablatore elettrico impianti civili	Sicilia	4	X	X	X	X
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione di impianti elettrici civili	Umbria	4	X	X	X	X
Tecnico della manutenzione industriale	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X
Operatore elettrico	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Tecnico delle manutenzioni elettriche	Valle d'Aosta	4	X	X	X	X
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI	Veneto	4	X	X	X	X
Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA						
Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE MANUTENTORE DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI, DEL TERZIARIO E BUILDING AUTOMATION	Abruzzo	3	X		X	X
OPERATORE DI IMPIANTI ELETTRICI E FOTOVOLTAICI	Calabria	3	X	X		X
Operatore per la manutenzione di impianti elettrici	Calabria	1				X
Tecnico della realizzazione di impianti elettrici	Calabria	2			X	X
Operatore per la preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti elettrici	Calabria	2			X	X
Tecnico installatore impianti domotici	Calabria	2			X	X
INSTALLAZIONE SPECIALISTICA DI IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	1	X			

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
INSTALLATORE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI	Friuli Venezia Giulia	3	X		X	X
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	3	X		X	X
VERIFICA SPECIALISTICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI	Friuli Venezia Giulia	1			X	
TECNICO INSTALLATORE DI APPARATI TELECOMUNICAZIONI	Lombardia	1				X
Installatore e Manutentore dei sistemi di Domotica	Lombardia	3		X	X	X
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	2			X	X
Tecnico nei sistemi domotici	Molise	2			X	X
Operatore sistemi elettrico-elettronici	Molise	2	X			X
<b>OPERATORE ELETTRICO</b>	<b>Piemonte</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
Addetto all'installazione di impianti elettrici civili	Piemonte	3	X	X		X
TECNICO ELETTRICO	Piemonte	2			X	X
Tecnico installatore/manutentore di impianti elettrici (elettricista)	Sardegna	3		X	X	X
TECNICO ELETTRICO	Sicilia	2			X	X

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>	<b>RA4</b>
OPERATORE ELETTRICO	Sicilia	3	X	X		X
Addetto impianti elettrici civili	Sicilia	3	X	X		X
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Sicilia	1				X
Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti elettrici	Toscana	3		X	X	X
Tecnico della realizzazione di impianti elettrici	Toscana	3		X	X	X
Tecnico degli impianti elettrici	Valle d'Aosta	3		X	X	X
<b>Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA</b>						
<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 DA FONTI RINNOVABILI E SOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	0				
INSTALLATORE DI IMPIANTI IDRICI E DI CLIMATIZZAZIONE	Friuli Venezia Giulia	0				
Installatore e manutentore impianti elettrici	Molise	0				
Tecnico nell'integrazione di sistemi AIDC	Molise	0				

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Installatore-montatore di sistemi elettrico-elettronici	Molise	0				
IFTS - Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili ed industriali	Piemonte	0				
IFTS - Tecniche di installazione e manutenzione di impianti civili ed industriali	Sicilia	0				

## Competenze

**Titolo:** Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico

Attività associate alla Competenza

### CONOSCENZE

Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore  
 Nozioni sulle funzioni principali sul software per la progettazione di impianti elettrici  
 Principali terminologie tecniche di settore  
 Schemi elettrici per la rappresentazione di impianti  
 Simbologia impianti elettrici  
 Tecniche di comunicazione organizzativa  
 Tecniche di pianificazione  
 Tipologie di impianti elettrici

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività

Consultare il progetto dell'impianto elettrico su software dedicato

Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro

Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene

Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro

Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato

**Titolo: Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso**

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro, rimuovendo l'eventuale impianto preesistente ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rimozione impianto elettrico preesistente

Tracciatura per installazione dell'impianto elettrico all'interno dell'edificio

## CONOSCENZE

Distinta dei materiali

Modalità di taratura degli strumenti di controllo delle grandezze elettriche

Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di impianti elettrici

Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo

Tipologie e caratteristiche del materiale per le reti elettriche

Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di impianti

elettrici

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare materiali, strumenti, attrezzature per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica  
Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature

**Titolo:** Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria

## Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti civili e del terziario, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Ricerca di eventuali anomalie dell'impianto civile e del terziario

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto elettrico civile e del terziario

## CONOSCENZE

Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature

Procedure e tecniche di monitoraggio

Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature

Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature

Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

**Titolo:** Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali

#### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro, rimuovendo l'eventuale impianto preesistente ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rimozione impianto elettrico preesistente

Tracciatura per installazione dell'impianto elettrico all'interno dell'edificio

#### CONOSCENZE

Elementi di ergonomia

Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

#### ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro

Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

**Titolo:** Effettuare la posa delle canalizzazioni, seguendo le specifiche progettuali

#### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione

di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare gli interventi preliminari per l'installazione del nuovo impianto, avendo preventivamente provveduto ad allestire il cantiere di lavoro, rimuovendo l'eventuale impianto preesistente ed eseguendo le tracciature del nuovo

Allestimento del cantiere per l'installazione dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rimozione impianto elettrico preesistente

Tracciatura per installazione dell'impianto elettrico all'interno dell'edificio

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto elettrico (compreso citofonico/telefonico) e delle reti domotiche, provvedendo al posizionamento delle canaline e dei corrugati e all'inserimento dei fili e dei quadri elettrici e realizzando la cablatura dell'impianto e l'allacciamento alla rete elettrica

Posa di canalizzazioni, corrugati e cavi per la distribuzione elettrica

Posa dei quadri elettrici di distribuzione e delle apparecchiature di comando, di protezione e utilizzatori (corpi illuminanti, prese, dispositivi di comando e controllo, citofonico/telefonico)

Cablaggio dell'impianto elettrico civile e del terziario

Predisposizione degli impianti elettrici per altri sistemi (sistemi di sicurezza, impianti di antenna TV, cablaggio strutturato, aspirazione centralizzata, ecc.)

## CONOSCENZE

Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni

Tecniche di taglio a misura, adattamento, giunzione e fissaggio delle canalizzazioni

Tecniche di tracciatura, posizionamento e fissaggio

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Applicare tecniche di tracciatura e scanalatura

Individuare il posizionamento di scatole e cassette di derivazione da incasso

Applicare tecniche di posizionamento e fissaggio

Utilizzare tecniche di sorpasso tra le canalizzazioni e di raccordo con i quadri elettrici

Applicare procedure di giunzione dei canali metallici

**Titolo: Predisporre e cablare l'impianto elettrico nei suoi diversi componenti, nel rispetto delle norme di sicurezza e sulla base delle specifiche progettuali e**

## delle schede tecniche

### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire l'installazione dei diversi componenti dell'impianto elettrico (compreso citofonico/telefonico) e delle reti domotiche, provvedendo al posizionamento delle canaline e dei corrugati e all'inserimento dei fili e dei quadri elettrici e realizzando la cablatura dell'impianto e l'allacciamento alla rete elettrica

Posa di canalizzazioni, corrugati e cavi per la distribuzione elettrica

Posa dei quadri elettrici di distribuzione e delle apparecchiature di comando, di protezione e utilizzatori (corpi illuminanti, prese, dispositivi di comando e controllo, citofonico/telefonico)

Cablaggio dell'impianto elettrico civile e del terziario

Predisposizione degli impianti elettrici per altri sistemi (sistemi di sicurezza, impianti di antenna TV, cablaggio strutturato, aspirazione centralizzata, ecc.)

### CONOSCENZE

Caratteristiche dei conduttori elettrici

Caratteristiche delle apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali

Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Modalità di cablaggio

Schemi elettrici

Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto

Tecniche di posa dei cavi e di lavorazione del quadro elettrico

Tipologie di isolamento

### ABILITÀ/CAPACITÀ

Identificare i cavi mediante targhette

Applicare metodi di separazione di cavi di potenza e di segnale

Utilizzare tecniche di lavorazione della lamiera e delle parti in plastica di un quadro elettrico

Applicare metodi di collegamento dei cavi alle apparecchiature e ai quadri elettrici

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale

**Titolo: Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con le specifiche progettuali**

**Attività associate alla Competenza**

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

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

Collaudo dell'impianto elettrico civile e del terziario

Rilascio della documentazione di conformità dell'impianto elettrico civile e del terziario

**CONOSCENZE**

Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un impianto elettrico

Normativa CEI di settore

Strumenti di misura e controllo

Tecniche di verifica di impianti elettrici

**ABILITÀ/CAPACITÀ**

Individuare e utilizzare strumenti di misura

Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto elettrico

Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza

Applicare tecniche di compilazione dei moduli di verifica funzionale

**Titolo: Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino**

**Attività associate alla Competenza**

Attività dell' AdA ADA.10.04.05 (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario associate:

Risultato atteso:RA4: Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti civili e del terziario, individuando eventuali guasti e anomalie e ripristinandone la funzionalità

Ricerca di eventuali anomalie dell'impianto civile e del terziario

Manutenzione ordinaria/straordinaria dell'impianto elettrico civile e del terziario

## CONOSCENZE

Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Registri di manutenzione

Tecniche di manutenzione

Tecniche di messa in sicurezza dell'impianto elettrico

Tecniche di misurazione di tensione e segnali

## ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare le informazioni necessarie nella documentazione dell'impianto e nel registro di manutenzione dell'impianto elettrico

Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento

Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie

Individuare componenti difettosi e/o guasti

Applicare procedure di ripristino di funzionamento

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale

## Codici ISTAT CP2021 associati

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

6.1.3.7.0	Elettricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili
-----------	---

## 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