

## Descrizione

Gli elettricisti capo progetto in installazione e sicurezza elaborano autonomamente progetti elettrici sotto la vigilanza di una persona del mestiere. Seguono i controlli e le misurazioni elettrotecniche in conformità con l'ordinanza sugli impianti a bassa tensione (OIBT). I campi principali sono l'installazione, la sicurezza elettrotecnica, l'attività di controllo e, occasionalmente, la progettazione, lavorano presso i clienti e in ufficio.

Gli elettricisti capo progetto lavorano soprattutto per aziende di installazioni elettriche o di progettazione. Sono specializzati in progettazione, esecuzione e controllo per tutte le questioni inerenti la sicurezza di installazioni elettriche in edifici abitativi, commerciali, industriali e agricoli. Conoscono bene la parte elettrotecnica delle installazioni di un edificio, i calcoli relativi ai quadri di distribuzione, nonché i più svariati apparecchi di consumo di corrente elettrica, quali generatori, trasformatori e simili. Vantano pure conoscenze nella tecnica d'edificio e nella telematica. Dispongono delle necessarie conoscenze e capacità per progettare e seguire in modo autonomo installazioni di piccole costruzioni o ristrutturazioni o partecipare a grandi progetti di installazione, per esempio per ospedali, alberghi o impianti sportivi. Tra i loro compiti vi è la scelta di impianti elettrici, collegamenti e sistemi di sicurezza ottimali. Su mandato e in base ai desideri del committente della costruzione, dei fornitori d'energia, o delle aziende di installazione o progettazione, elaborano un concetto di installazione ad esempio per un impianto di illuminazione, di TV via cavo, o di citofoni, eseguendo il calcolo dei costi e redigendo eventuali offerte. Ottenuto il mandato calcolano e disegnano i piani tecnici e di installazione della casa e ne controllano in una seconda fase l'esecuzione tenendo d'occhio l'evoluzione di tempi e costi. Visitano regolarmente il cantiere, consigliano i collaboratori, trovano delle soluzioni in caso di difficoltà e decidono come procedere. Gli elettricisti capo progetto in installazione e sicurezza, assumono il compito di esaminare se le installazioni, gli apparecchi e gli impianti a bassa tensione corrispondono alle norme tecniche di legge, e se i collegamenti, le reti e i circuiti elettrici esistenti funzionano in modo efficiente e sicuro. In base alle loro misurazioni e analisi, producono un attestato di sicurezza e un verbale di misurazione. Consigliano la clientela sulle possibilità di miglioramento e sulle alternative alle installazioni esistenti elaborando concetti di sicurezza. Analizzano e valutano sviluppi tecnici e sociali da cui possono derivare soluzioni innovative. In base alle esigenze aggiornano gli ausili, gli strumenti e le metodologie, agendo secondo elevati standard ecologici ed energetici. Fra i compiti degli elettricisti capo progetto in installazione e sicurezza, vi sono anche la responsabilità della manutenzione dell'infrastruttura, la gestione e la formazione di apprendisti e collaboratori, la pianificazione, la gestione e il coordinamento del personale.

## Formazione

La formazione si acquisisce parallelamente all'esercizio della professione. La preparazione all'esame federale avviene in genere tramite corsi serali, diurni o settimanali, organizzati dalle associazioni professionali, da scuole e altri enti pubblici e privati. In Ticino, corsi di preparazione agli esami federali sono organizzati dall'Associazione formazione professionale superiore e continua nel ramo elettrico (FPSE), al Centro professionale di Gordola e al Centro professionale tecnico (CPT) di Mendrisio, nella forma modulare. Durata: 600/700 ore lezione sull'arco di 2-3 anni, 500/600 ore di studio autonomo. Moduli d'insegnamento: basi tecniche; gestione progetto; progettazione e elaborazione tecnica; controllo installazione e sicurezza; pianificazione; leadership, comunicazione e gestione del personale.

Al termine della formazione, superati gli esami federali finali, si ottiene l'attestato professionale federale (APF) di

ELETTRICISTA CAPO PROGETTO IN  
INSTALLAZIONE E SICUREZZA

(Regolamento federale d'esame del 24 agosto 2017)

## Requisiti

Ammissione all'esame professionale federale

- attestato federale di capacità (AFC) di installatore/trice elettricista, di pianificatore/trice elettricista o di elettricista di montaggio
- 2 anni (4 anni per elettricista di montaggio e professioni affini) di esperienza nel settore della pianificazione o dell'esecuzione di installazioni
- disporre dei necessari certificati di fine modulo o relative dichiarazioni di equivalenza

## Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Accuratezza e precisione
- Attitudine a dirigere e a gestire un gruppo
- Attitudine per il calcolo
- Attitudine per la matematica e le scienze
- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Capacità di astrazione
- Percezione corretta dei colori
- Spirito metodico

## Condizioni di lavoro

Gli elettricisti capo progetto in installazione e sicurezza agiscono in maniera autonoma. Lavorano di regola presso installatori elettricisti, studi di progettazione, ditte di controllo, aziende di approvvigionamento elettrico o nell'industria. Consigliano e coordinano i professionisti dei settori affini (p. es. riscaldamento, ventilazione, condizionamento dell'aria e impianti sanitari) nell'ambito dell'installazione e della sicurezza e forniscono supporto in ambito elettrotecnico. In base alle esigenze aggiornano gli ausili, gli strumenti e le metodologie.

## Perfezionamento

- corsi specifici di aggiornamento e formazione continua organizzati da associazioni professionali o da scuole specializzate;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il titolo di esperto/a in installazioni e sicurezza elettrica dipl., esperto/a in pianificazione elettrica dipl., telematico/a dipl.
- scuola specializzata superiore per conseguire il titolo di tecnico/a dipl. SSS in elettrotecnica o di tecnico/a dipl. SSS in telecomunicazioni;
- scuola universitaria professionale per conseguire il bachelor SUP di ingegnere/a elettrotecnico/a o di ingegnere/a in telecomunicazioni.

## Professioni affini

- Installatore elettricista (AFC)/Installatrice elettricista (AFC)
- Telematico Capo progetto (APF)/Telematica Capo progetto (APF)

## Indirizzi

EIT.swiss  
Limmatstr. 63  
8005 Zurigo  
Telefono: 044 444 17 23  
Email: juerg.felix@vsei.ch

Formazione Professionale Superiore e Continua nel ramo elettrico (FPSE)  
Via Santa Maria 27  
6596 Gordola  
Telefono: 091 730 90 25  
<http://www.corsi-fpse.ch>

CPT Centro professionale tecnico Mendrisio  
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale  
Via Mola  
6850 Mendrisio  
Telefono: 091 816 40 11  
<http://www.cptmendrisio.ti.ch>