

## ADA.10.04.07 - INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 2 - Posare gli elementi di distribuzione dell'energia elettrica (bassa e media tensione) e gli elementi di comando dell'impianto, in base alla destinazione d'uso e alle caratteristiche del progetto**

## 1 - POSA DI CANALIZZAZIONI

Grado di complessità 3

### 1.3 GESTIONE ATEX

Posare e fissare tubazioni con relativi accessori, scatole, quadri, giunti di bloccaggio e loro riempimento, curandone la lavorazione, la giunzione, l'allineamento ed il sorpasso, secondo le indicazioni presenti nella documentazione di progetto per luoghi con atmosfera esplosiva.

Grado di complessità 2

### 1.2 POSA DI PASSERELLE E MENSOLE

Posare e fissare passerelle e/o mensole con relative derivazioni ed accessori, curandone la lavorazione, la giunzione, l'allineamento ed il sorpasso, secondo le indicazioni presenti nella documentazione di progetto.

Grado di complessità 1

### 1.1 POSA DI CANALI PLASTICI E METALLICI

Posare e fissare canali plastici e metallici con relative derivazioni ed accessori, curandone la lavorazione, la giunzione, l'allineamento ed il sorpasso, secondo le indicazioni presenti nella documentazione di progetto.

## 2 - POSA DI CAVI E BLINDOSBARRE

Grado di complessità 3

### 2.3 INSTALLAZIONE DI BLINDOSBARRE OLTRE 40A

Posare blindosbarre con gli opportuni fissaggi, accessori, quadretti di derivazione, teste di alimentazione, per correnti superiori a 40A sulla base di schemi ed indicazioni di progetto.

Grado di complessità 2

### 2.2 INSTALLAZIONE DI BLINDOSBARRE FINO A 40A

Posare blindosbarre con gli opportuni fissaggi, accessori, teste di alimentazione, per correnti fino

## ADA.10.04.07 - INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

40A (es. blindoluce) sulla base di schemi ed indicazioni di progetto.

Grado di complessità 1

### 2.1 STESURA DI CAVI BASSA TENSIONE

Posare cavi unipolari e multipolari ad uso industriale - terziario anche di grossa sezione e/o tipologia particolare (es. resistenti al fuoco, ad isolamento minerale) sulla base di schemi ed indicazioni di progetto.

## 3 - MONTAGGIO DI ELEMENTI DI COMANDO

Grado di complessità 2

### 3.2 COLLEGAMENTO DI ATTUATORI

Collegare attuatori industriali (es. motori, cilindri) ed utilizzatori in genere con le relative protezioni nel rispetto delle indicazioni tecniche di progetto.

Grado di complessità 1

### 3.1 MONTAGGIO DI PRESE INDUSTRIALI

Montare e collegare prese e blocchi prese monofase e trifase e relative protezioni ad uso industriale con relativi accessori curando gli allineamenti ed il mantenimento delle caratteristiche (es. grado IP, IK) nel rispetto delle indicazioni tecniche di progetto

## ADA.10.04.07 - INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Schemi di impianti da installare
- Canali, passerelle, mensole, scatole, quadri, giunti di bloccaggio, blindosbarre ed accessori
- Cavi unipolari e multipolari ad uso industriale -
- Attuatori industriali (es. motori, cilindri)
- Prese e blocchi prese monofase e trifase
- Fissaggi, accessori, quadretti di derivazione, teste di alimentazione
- Attrezzatura per stesura cavi, posa elementi e collegamento di elementi elettrici
- Procedure e normative di sicurezza compresa atex

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodi e tecniche di posa di canali e stesura cavi
- Tecniche di taglio, adattamento, giunzione e fissaggio delle blindosbarre
- Tecniche di montaggio prese e collegamento di attuatori

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Canalizzazioni ed elementi di comando elettrici installati
- Cavi posati all'interno di tubi, canali,
- Blindosbarre posate

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

##### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Tutte le tipologie di impianti elettrici industriali da installare
2. L'insieme delle tecniche di posa degli elementi di distribuzione e comando
3. Un set di schemi di impianto
4. Un set di elementi di distribuzione e comando

##### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di impianto, installazione in contesto reale o simulato del set di elementi di distribuzione e comando dato
2. Colloquio tecnico relativo alle attività ed alle tipologie di risorse e tecniche non oggetto di prova prestazionale

## ADA.10.04.07 - INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

## ADA.10.04.07 - INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

### FONTI

Repertorio regionale del FVG

Massimo Barezzi, 2020, Fondamenti di impianti elettrici civili e industriali, Ed. San Marco (Ponteranica)

Giuliano Ortolani e Ezio Venturi, 2012, Impianti elettrici industriali. Schemi e apparecchi nell'industria e nell'artigianato, Ed. Hoepli