

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 2** - Eseguire la verifica e il collaudo del nuovo impianto realizzato, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

## 1 - ATTIVITÀ PRELIMINARI

Grado di complessità 2

### 1.2 PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI E DELLE ATTREZZATURE

Preparare la strumentazione per l'intervento e tutto il materiale e i componenti necessari all'intervento di verifica e collaudo nel rispetto delle norme di sicurezza.

Grado di complessità 1

### 1.1 ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA

Leggere ed interpretare la scheda tecnica di intervento, i disegni e gli schemi dello specifico impianto, dei riferimenti (es. numero di matricola, fornitore originale) e certificazioni di prodotto del Costruttore.

## 2 - VERIFICA E COLLAUDO DELL'IMPIANTO

Grado di complessità 4

### 2.4 VERIFICA FUNZIONALE DELL'IMPIANTO

Eseguire la verifica funzionale dell'impianto rilevando e risolvendo eventuali anomalie nel rispetto delle specifiche di progetto e delle norme di sicurezza.

Grado di complessità 3

### 2.3 VERIFICA E REGOLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE

Eseguire vari test e regolazioni delle singole apparecchiature dell'impianto con i relativi componenti nel rispetto degli schemi dell'impianto e delle modalità di installazione previste nel progetto.

Grado di complessità 2

### 2.2 VERIFICA DEL CORRETTO MONTAGGIO E COLLEGAMENTO DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO

Verificare che i componenti dell'impianto siano montati e collegati ad opera d'arte mediante opportune prove strumentali, secondo le specifiche di progetto, in conformità alle norme di

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

sicurezza ed alle prescrizioni del Costruttore.

### 2.2 VALUTAZIONE DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI COLLEGATI.

Verificare che gli impianti comandati dalla domotica, se soggetti a normativa specifica (riscaldamento, cancelli elettrici, etc.) siano dotati dei dispositivi di protezione e di sicurezza (es. pressostati, termostati, fotocellule) e che siano stati testati e certificati dai rispettivi costruttori.

Grado di complessità 1

### 2.1 VERIFICA VISIVA DELL'IMPIANTO

Eeguire un esame a vista dell'impianto per verificare la rispondenza dell'impianto allo schema tecnico di progetto.

## 3 - REDAZIONE DOCUMENTAZIONE DI UTILIZZO E DI CERTIFICAZIONE

Grado di complessità 4

### 3.4 REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI COLLAUDO

Redigere il rapporto di verifica e collaudo finale con specifica modulistica o utilizzando appositi software.

Grado di complessità 3

### 3.3 REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI CERTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Redigere la documentazione di conformità dell'impianto secondo le normative di settore e di sicurezza (dichiarazioni di rispetto di: standard delle norme tecniche e di corretto funzionamento; delle normative di settore; della normativa sulla privacy; degli standard di qualità di settore).

Grado di complessità 2

### 3.2 REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI MANUTENZIONE

Redigere la documentazione di manutenzione ordinaria effettuata in modalità on-site o da remoto e il piano di manutenzione.

Grado di complessità 1

### 3.1 REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI UTILIZZO

Verificare e all'occorrenza completare o redigere la documentazione prodotta nelle fasi precedenti includendo tutta la documentazione tecnica di per il corretto utilizzo e mantenimento in efficienza (es. schema impianto, manuali di istruzione dei dispositivi, descrizione degli scenari, report di

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

sviluppo software...).

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

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

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

- Progetto comprensivo di disegni, schemi, manuali tecnici
- Dispositivi degli impianti di building automation
- Dispositivi controllati dalla building automation
- Documentazione tecnica di predisposizione dell'impianto
- Schemi elettrici e simbologie per impianti di building automation, di sicurezza e per cablaggio strutturato
- Tipologie di reti locali per la sicurezza e il cablaggio
- Materiali per l'impiantistica elettrotecnica ed elettronica
- Strumentazioni elettriche ed elettroniche ed eventuali simulatori computerizzati per la verifica del sistema installato
- Sistemi software di controllo e di gestione della building automation
- Normativa sulla privacy nelle riprese video e audio
- Legislazione e normative tecniche di settore
- Legislazione e norme relative alla sicurezza sul lavoro e salvaguardia ambientale
- Normativa inerente la qualità e le relative certificazioni
- Modelli di reportistica

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

- Operatività di lettura di disegni e schemi tecnici, documentazione tecnica e di manuali tecnici
- Tecniche elettroniche/informatiche (Reti IP - Impianti TV - Cablaggio strutturato - Videosorveglianza - Reti Wi-Fi e wireless)
- Tecniche elettrotecniche (Automazione - Controllo carichi - Controllo energetico - Domotica).
- Tecniche e operatività di controllo di conformità di apparecchi e impianti elettrici/elettronici rispetto a disegni e specifiche di progetto
- Tecniche e operatività di collaudo di apparecchi e impianti elettrici/elettronici
- Tecniche e operatività di redazione di documentazione tecnica e di certificazione di prodotto e di conformità alle norme di sicurezza

#### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Impianto di building automation certificato
- Impianto di building automation verificato e collaudato
- Documentazione tecnica di impianto prodotta
- Piano di manutenzione ordinaria definito

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

**ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

1. L'insieme delle tipologie di impianti di building automation
2. L'insieme delle tecniche e dell'operatività di verifica del corretto funzionamento di un impianto di building automation
3. Un set di progetti di building automation

### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno due tipologie di impianto, sulla base del set di progetti dato, impostazione/realizzazione, in contesto reale o simulato, delle operazioni di verifica di funzionamento di un impianto di buiding automation ed impostazione della redazione della documentazione tecnica di impianto e di certificazione
2. Colloquio tecnico relativo alle operazioni di certificazione per impianti diversi per tipologia da quelli oggetto di prova prestazionale

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

## ADA.10.04.03 - PREDISPOSIZIONE E GESTIONE DI SISTEMI DI BUILDING AUTOMATION

### FONTI

Regione Lazio, Repertorio delle competenze e dei profili.

Regione Piemonte, Repertorio delle qualificazioni e degli standard formativi della Regione Piemonte