

ADA.10.04.02 - PROGETTAZIONE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E SIMILI (ES. CIVILI, INDUSTRIALI, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE)

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 2 - Predisporre l'istruttoria documentale del progetto termoidraulico e simili elaborato, tenendo conto delle indicazioni progettuali e di appalto e acquisendo dati e informazioni tecniche, giuridiche e amministrative, anche al fine di garantire le autorizzazioni necessarie e per redigere la documentazione tecnica di collaudo

1 - ANALISI DEL PROGETTO DA REALIZZARE

Grado di complessità 3

1.3 VALUTAZIONE VARIANTI

Effettuare la valutazione di eventuali varianti in corso d'opera del progetto elaborato relativo agli impianti realizzati (es. idrici, termici, di condizionamento) distinguendo quelle sostanziali che, se evidenziate necessitano di nuova progettazione dell'impianto

Grado di complessità 2

1.2 ANALISI TECNICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

Analizzare il progetto esecutivo da realizzare, individuando i principali elementi e le relative caratteristiche tecniche e valutando e analizzando il cronoprogramma

Grado di complessità 1

1.1 VERIFICA DI CONFORMITÀ DI PROGETTO

Verificare la progettazione finale dell'impianto accertandone la conformità alle indicazioni fornite nel progetto e alle disposizioni Legislative, Normative, il rispetto dei parametri energetici previsti dalla normativa di riferimento

2 - PREDISPOSIZIONE DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO DA PARTE DI IMPRESA ABILITATA ALLA INSTALLAZIONE

Grado di complessità 2

2.2 REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO

Predisporre il progetto esecutivo dell'impianto termoidraulico contenente le specifiche realizzative (es. capitolato, preventivi, relazioni, autorizzazioni)

ADA.10.04.02 - PROGETTAZIONE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E SIMILI (ES. CIVILI, INDUSTRIALI, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE)

Grado di complessità 1

2.1 DOCUMENTAZIONE PER AUTORIZZAZIONI

Predisporre la documentazione necessaria per ricevere le autorizzazioni del progetto termoidraulico dagli enti preposti

3 - REDAZIONE ELABORATI AS BUILT

Grado di complessità 1

3.1 PROGETTO AS BUILT (RILIEVO FINALE DEL COME COSTRUITO)

Predisporre il progetto AS BUILT con i disegni che costituiscono l'archivio del progetto e descrivono l'opera come è stata effettivamente costruita, anche a seguito di modifiche progettuali in corso d'opera, e che dovranno essere consegnati al cliente o al servizio manutenzione e gestione per la corretta attuazione degli interventi di manutenzione o di emergenza

ADA.10.04.02 - PROGETTAZIONE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E SIMILI (ES. CIVILI, INDUSTRIALI, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE)

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2

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

- Tipologie di impianti (idrotermosanitario, industriale, climatizzazione, refrigerazione, ecc.)
- Progetto finale di impianto
- Dati tecnici e dimensionali dell'ambito di installazione
- Rilievo planimetrico e esito di sopralluogo
- Software per disegno CAD 2D o 3D
- Software per BIM impiantistico
- Norme tecniche relative alla progettazione
- Norme tecniche relative agli impianti oggetto di progettazione
- Legislazione di riferimento in tema di sicurezza, ambiente e prestazione energetica
- Manuali, cataloghi e specifiche tecniche delle tecnologie utilizzate
- Documentazione tecnica degli impianti esistenti
- Piani di manutenzione impianti esistenti

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Metodologie e tecniche di progettazione degli impianti
- Tecniche ed operatività di lettura ed interpretazione di disegni, schemi, manuali tecnici
- Metodologie e tecniche per l'acquisizione e il trattamento delle informazioni
- Metodologie e tecniche di redazione della documentazione tecnica rispetto ai vincoli normativi

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Report di verifica della progettazione redatto
- Progetto esecutivo realizzato
- Documenti per autorizzazione redatti
- Progetto AS BUILT completo degli elaborati previsti dalla legislazione vigente sviluppato

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

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di impianti (idrotermosanitario, industriale, climatizzazione, refrigerazione, ecc.)
2. L'insieme delle tecniche di predisposizione della documentazione di progetto relativa agli impianti termoidraulici e simili
3. Un set di progetti di impianto

ADA.10.04.02 - PROGETTAZIONE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E SIMILI (ES. CIVILI, INDUSTRIALI, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE)

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di impianto, sulla base del set dato, impostazione della progettazione esecutiva e della documentazione autorizzativa necessaria
2. Colloquio tecnico relativo alla redazione della documentazione tecnica rispetto ai vincoli normativi

**ADA.10.04.02 - PROGETTAZIONE IMPIANTI TERMOIDRAULICI E SIMILI (ES. CIVILI,
INDUSTRIALI, CLIMATIZZAZIONE, REFRIGERAZIONE)**

FONTI

Rossi Nicola, "Manuale del termotecnico. Fondamenti. Riscaldamento. Condizionamento. Refrigerazione", Editore Ulrico Hoepli Milano 2014

Giuliano Cammarata - Mini guida alla progettazione di un impianto termotecnico

<http://www.giulianocammarata.it>

Camera di Commercio di Macerata (a cura di) - L'attività di installazione di impianti, requisiti di professionalità

AiCAR Formazione _Associazione Italiana Condizionamento dell'Aria Riscaldamento e Refrigerazione (Area Formazione - <http://www.aicarrformazione.org/>)