

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 2** - Eseguire il montaggio delle apparecchiature termiche e idro-sanitarie, realizzando la cablatura degli impianto termoidraulico realizzato

## **1 - MONTAGGIO APPARECCHIATURE TERMICHE ED IDRO-SANITARIE A BORDO NAVE**

Grado di complessità 2

### 1.2 ALLACCIAMENTO ACQUE NERE

Effettuare l'allacciamento dell'apparato di scarico acque nere al terminale presente nel vano tecnico, posando i tubi di collegamento (tra apparato e vano tecnico) mediante saldatura, giunti smontabili, collettori, anelli di giunzione, ghiera, ecc. secondo lo schema di predisposizione dell'impianto

### 1.2 ALLACCIAMENTO ACQUE BIANCHE

Effettuare l'allacciamento dell'apparato idrosanitario al terminale presente nel vano tecnico posando i tubi di collegamento (tra apparato e vano tecnico) mediante saldatura, giunti smontabili, collettori, anelli di giunzione, ghiera, ecc. secondo lo schema di predisposizione dell'impianto

### 1.2 ALLACCIAMENTO ARIA CONDIZIONATA

Effettuare l'allacciamento dell'apparato di circolazione aria al terminale presente nel vano tecnico posando i tubi di collegamento (tra apparato e vano tecnico) mediante saldatura, giunti smontabili, collettori, anelli di giunzione, ghiera, ecc. secondo lo schema di predisposizione dell'impianto

Grado di complessità 1

### 1.1 MONTAGGIO DEI RACCORDI DELLO SCARICO

Montare i raccordi di scarico acque nere presenti nell'apparato, sulla base degli schemi e disegni tecnici e utilizzando gli strumenti e le modalità di giunzione previsti dal costruttore

### 1.1 MONTAGGIO DELLE APPARECCHIATURE IDROSANITARIE

Montare i sanitari e la rubinetteria sulla base degli schemi e disegni tecnici, utilizzando i materiali e gli strumenti previsti (guarnizioni, chiavi, giratubi, taglia tubi, ecc.)

### 1.1 MONTAGGIO DI APPARECCHIATURE TERMICHE

Montare i fan coil o i radiatori sulla base degli schemi e disegni tecnici utilizzando manicotti, connettori, pinze, ghiera, ecc.

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

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

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

- Schemi di predisposizione degli impianti
- Norme tecniche del settore navale per l'installazione di impianti termo-idraulici
- Apparecchiature idrosanitarie di bordo
- Apparecchiature termiche
- Impianti per il trattamento e la distribuzione dell'aria
- Sistemi di controllo idraulici a bordo nave
- Dispositivi di protezione individuali (DPI)

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

- Tecniche ed operatività di montaggio ed installazione di impianti idrotermosanitari
- Tecniche ed operatività di montaggio di impianti condizionamento

#### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Apparecchiature idrotermosanitarie correttamente montate ed installate a bordo nave

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

#### **ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

1. Le tipologie di impianti idro termo sanitari e di condizionamento
2. L'intero insieme di tecniche di montaggio apparecchiature termiche ed idro-sanitarie a bordo nave
3. Un set di schemi di predisposizione degli impianti

#### **DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE**

1. Prova prestazionale: per almeno due tipologie di impianti, di cui uno di condizionamento, impostazione dell'installazione ed esecuzione, in contesto reale o simulato, di operazioni di montaggio ed allacciamento

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

## ADA.10.08.03 - INSTALLAZIONE DI IMPIANTI IDRAULICI, TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO A BORDO DI IMBARCAZIONI

### FONTI

- Repertorio Ligure delle figure professionali <http://professioniweb.regione.liguria.it/>
- Roberto GARGIULO, NOZIONI DI IMPIANTI DI BORDO, POLIGRAFICO ACCADEMIA NAVALE LIVORNO - 2004