



Area formazione

EXECUTION - CONSTRUCTION

**CORSO DI FORMAZIONE**  
**LA PREFABBRICAZIONE E LA MODULARIZZAZIONE NELLA**  
**COSTRUZIONE**

Durata complessiva 24 ore

**Date e orari:**

1 sessione in presenza, sede Milano

**16 Ottobre 2024 (9.00 – 18.00)**

4 sessioni in remote training, piattaforma MS-Teams:

**17, 18, 21, 22 Ottobre 2024 (14.00 – 18.00)**

**OBIETTIVI E DESTINATARI**

Il corso ha l'obiettivo di trasmettere ai partecipanti le conoscenze di base delle fasi che costituiscono i processi di prefabbricazione e le tecniche di modularizzazione valutandone la convenienza sia costruttiva che economica con l'analisi delle problematiche derivanti da tale soluzione.

Il corso è tenuto da docenti con esperienze maturate in 30 anni di attività sia a livello nazionale che internazionale nelle più importanti aziende italiane che operano nel settore oil and gas, infrastrutture, energia e dalle testimonianze di managers operanti nel settore specifico della prefabbricazione e modularizzazione in aziende italiane di primario livello.

Al termine del corso verrà proposto ad i partecipanti di cimentarsi in uno studio di modularizzazione mettendo in pratica i concetti acquisiti durante il corso.

Il corso è rivolto a dipendenti di EPC Contractors, Engineering ed imprese appaltatrici medie e grandi che desiderano acquisire o ampliare la conoscenza di base sulla modularizzazione e prefabbricazione, in officina o in cantiere, nell'ambito della realizzazione di un impianto. Saranno esaminate le varie fasi costituenti l'attività di prefabbricazione e modularizzazione: la fase decisionale sull'opportunità di procedere con la soluzione modulare piuttosto che stick built, l'organizzazione, la pianificazione, la fabbricazione ed il controllo delle varie fasi lavorative inclusi i trasporti dei moduli e le tecniche di montaggio in cantiere degli stessi. Il corso è quindi rivolto a:

- Project manager
- Construction manager
- Project engineer
- Engineering Discipline Leaders
- Project Controller



## **PROGRAMMA**

### **PREFABBRICAZIONE**

- Definizione di Prefabbricazione;
- Definizione di Costruzione;
- Tipologie di contratto e le sue fasi;
- Dalla Costruzione alla Prefabbricazione;
- Organizzazione e Gestione della Prefabbricazione:
  - a) Organigrammi di Progetto e di Produzione;
  - b) Analisi del disegno costruttivo e «cutting sheet»;
  - c) Priorità e tempi di consegna richiesti & budget di progetto;
  - d) Disponibilità materiali;
  - e) Analisi delle fasi e tecniche di Fabbricazione - Equipment & Tools da utilizzare;
  - f) Definizione area di Fabbricazione;
  - g) Selezione e Gestione Sub-Appalti;
  - h) Avanzamento lavori;
  - i) Saldatura in Prefabbricazione e analisi welding book;
  - j) Ispezioni e controlli;
  - k) HSE e qualità in Prefabbricazione;
  - l) Logistica;
- Manutenzione nelle Officine di Prefabbricazione;
- La Prefabbricazione e la Costruzione: benefici della Modularizzazione;
- Close-out Prefabbricazione.

### **MODULARIZZAZIONE**

- **Introduzione alla modularizzazione**
  - Scopo della soluzione modulare
  - Tipologia di moduli
  - Vantaggi della soluzione modulare
  - Rischi e mitigazioni della modularizzazione
  - Costi addizionali legati alla modularizzazione
  - Strategia di applicazione della soluzione modulare
  - Metodologia di valutazione della convenienza a modulare
  - Criteri di base per la progettazione dei moduli
  - Criteri di selezione delle yard per la costruzione dei moduli
  - Cenni alle metodologie di fabbricazione dei moduli
  - Cenni al trasporto ed installazione dei moduli
  - Cenni sulla metodologia AWP applicata alla costruzione dei moduli

**Programma – continua**



- **La modularizzazione vista dal costruttore di moduli (l'Appaltatore)**
  - L'esperienza Offshore (dell'Appaltatore)
  - Differenze sostanziali tra la Costruzione Stick built e modularizzazione
  - Organizzazione
  - Interfaccia con l'Ingegneria del PMC
  - Le attività dell'Appaltatore, cenni alle metodologie di fabbricazione dei moduli
  - Criteri di selezione della Yard per la costruzione dei moduli
  - La gestione documentale e dei materiali
  - La contabilità lavori e l'avanzamento fisico per la costruzione modularizzata
  
- **La contrattualistica, la pianificazione e il controllo**
  - I requisiti richiesti all'Appaltatore per la realizzazione dei moduli
  - Tipi di Contratto per la modularizzazione (lump-sum, a misura)
  - La BOQ standard
  - La gestione dei materiali tra il PMC e l'Appaltatore (Officina/Yarda)
  - La pianificazione e controllo dell'appalto Moduli -C1-C2-C3
  
- **I trasporti dalla Yard al cantiere**
  - Analisi delle caratteristiche dei trasporti legate alla modularizzazione
  - Studio del trasporto
  - Pesatura dei moduli e preparazione degli accessi al cantiere
  - Spedizione moduli
  
- **L'installazione dei moduli in cantiere**
  - Sollevamenti ed installazione dei moduli
  - Studio del sollevamento
  - Completamento costruzione
  
- **Case Study ed esercitazione**
  - Presentazione di un *Case Study di Modularizzazione*
  - Esercizio di modularizzazione e dibattito con i partecipanti

## DOCENTI

[Fausto CHIARUTTINI](#) - Consulente professional Project Management and Control **Giordano**

[Renato GARIBOLDI](#) - Consulente Professional in ProjectManagement and Control

[Paolo CREMONINI](#) - Strategic Development Director - Officine Meccaniche Navali e Fonderie San Giorgio del Porto S.p.A.

[Donato BUONGIOVANNI](#) - Direttore della Costruzione - ROSETTI MARINO

[Mauro BUCCINNA'](#) - Coordinatore attività di prefabbricazione - ROSETTI MARINO

*E' possibile l'eventuale sostituzione dei docenti*

**SCHEDA DI ISCRIZIONE AL CORSO**  
**LA PREFABBRICAZIONE E LA MODULARIZZAZIONE**  
**NELLA COSTRUZIONE**

**16 Ottobre (presenza), 17, 18, 21, 22 Ottobre (remoto) 2024**

NOME E COGNOME PARTECIPANTE	
TITOLO DI STUDIO E ANNO DI NASCITA	
ATTUALE RUOLO AZIENDALE	
AZIENDA (RAGIONE SOCIALE)	
SETTORE DI ATTIVITÀ DELL'AZIENDA	
SPECIFICARE SE ENTE PUBBLICO / PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	
INDIRIZZO SEDE LEGALE PER FATTURAZIONE (VIA – C.A.P. – CITTA')	
<b>CODICE SDI E INDIRIZZO PEC PER FATTURAZIONE ELETTRONICA</b> n.b. precisare la cifra zero = Ø	
INDIRIZZO E-MAIL E CELLULARE DEL PARTECIPANTE	
INDIRIZZO E-MAIL UFFICIO CONTABILITÀ	
N. TELEFONICO	
ORDINE DI ACQUISTO (O.D.A.) Se emesso, intestare come segue: ANIMP SERVIZI S.R.L. Via Chiaravalle 8 – 20122 Milano P. IVA 07843320156 <b>e allegare alla scheda di iscrizione</b>	SI                      NO
EVENTUALE FORMAZIONE FINANZIATA SI      NO	Indicare se verrà attivata per il corso, tramite i Fondi paritetici Interprofessionali. Nel caso, <b>inviare i dati da riportare sulla fattura</b>
PARTITA I.V.A.:	COD.FISCALE:

PER I SOGGETTI NON RESIDENTI IN ITALIA, INDICARE SE LA PRESTAZIONE CHE VERRÀ FORNITA NELL'AMBITO DELLA VOSTRA ATTIVITÀ DI IMPRESA/COMMERCIALE È SOGGETTA AD IVA                      **SI      NO**

**€ 1.070,00 più IVA** (quota SOCI) specificare Associazione di appartenenza  
> **(ANIMP, ANIE, ANIMA, ASSOLOMBARDA, ALDAI/Federmanager)**

**€ 1.280,00 più IVA** (quota NON SOCI)

→ Ai sensi dell'art. 1341 C.C. dichiariamo di aver letto e di approvare quanto espressamente indicato nelle **Informazioni e Condizioni Generali** (pag. seguente). La scheda di iscrizione costituisce parte integrante del dépliant di presentazione del corso.

La sottoscritta società/persona fisica, acquisite le informazioni di cui all'articolo 13 del Codice privacy (dal 25 maggio 2018 secondo Regolamento UE 2016/679), ai sensi dell'articolo 23 del Codice stesso, conferisce il consenso al trattamento dei dati personali effettuato da Animp Associazione Nazionale di Impiantistica Industriale, compresa la comunicazione degli stessi dati ai soggetti indicati nell'informativa.

Data di compilazione:

 **TIMBRO E FIRMA** (Legale Rappresentante o Titolare)

inviato da (nome cognome):

e-mail:



## INFORMAZIONI E CONDIZIONI GENERALI

**ENTE FORMATORE** ANIMP Associazione Nazionale di Impiantistica Industriale - [www.animp.it](http://www.animp.it)

**SEGRETERIA** Segreteria organizzativa (Beatrice Vianello) - e-mail: [beatrice.vianello@animp.it](mailto:beatrice.vianello@animp.it)  
ANIMP SERVIZI S.r.l. Via Chiaravalle 8 – 20122 Milano

→ **SEDE prima sessione:** la prima sessione, orari 9 - 18, si terrà a Milano, presso sede che verrà comunicata ai partecipanti dopo la conferma di erogazione.

### SCHEDA ISCRIZIONE

Inviare entrambe le pagine - scheda compilata e firmata + condizioni generali - via e-mail alla Segreteria.

### QUOTE DI PARTECIPAZIONE (a persona)

€ 1.070,00 più IVA (quota SOCI) > **ANIMP, ANIE, ANIMA, ASSOLOMBARDA, ALDAI/Federmanager**

€ 1.280,00 più IVA (quota NON SOCI)

➤ Le quote comprendono il materiale didattico in formato digitale.

### SCONTO PER ISCRIZIONI MULTIPLE

Per iscrizioni di oltre 2 partecipanti di una stessa azienda, sarà praticato uno sconto del 10% sulla terza quota e sulle eventuali successive.

### FORMAZIONE FINANZIATA

Per i corsi ANIMP, sia in presenza, sia in modalità *remote training* (FAD), le aziende possono accedere ai Fondi Paritetici Interprofessionali.

### ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

A conclusione del corso, sarà inviato, su richiesta, l'attestato personale in forma digitale, previa verifica dell'effettiva partecipazione ad almeno 75% della durata totale.

### ISCRIZIONI ED EROGAZIONE DEL CORSO

Il contratto si intende perfezionato al ricevimento da parte di ANIMP del modulo di iscrizione sottoscritto in ogni sua parte, a fronte del quale sarà emessa relativa fattura da ANIMP SERVIZI S.R.L.

**Il corso sarà comunque erogato a raggiungimento di un numero minimo di partecipanti che ANIMP stabilisce in relazione alla sostenibilità dell'evento.**

Le iscrizioni chiuderanno 10 giorni prima del corso. Entro tale termine, ANIMP potrà comunicare l'eventuale annullamento del corso, in caso di mancato raggiungimento del numero minimo di iscrizioni.

### RINUNCE

In caso di rinuncia effettuata per iscritto:

Qualora il partecipante, per ragioni personali e non imputabili ad ANIMP decidesse di non frequentare più il corso cui si è iscritto: oltre 7 giorni lavorativi dall'inizio del corso potrà esercitare il proprio diritto di recesso e disdire l'iscrizione senza penali;

-entro 7 giorni lavorativi sarà addebitato il 25% della quota di partecipazione;

-entro 3 giorni lavorativi sarà addebitato il 50%;

-successivamente, o in caso di mancata partecipazione, sarà fatturata l'intera quota.

E' ammessa in qualsiasi momento la sostituzione del/i partecipante/i, che dovrà essere comunicata per iscritto. ANIMP si riserva la facoltà di rimandare o annullare il corso programmato dandone tempestiva comunicazione, con l'unico obbligo di provvedere al rimborso delle quote pervenute.

### MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento dovrà essere effettuato anticipatamente alla data del corso, **solo dopo aver ricevuto la comunicazione di conferma dalla Segreteria organizzativa e la fattura elettronica**, che verrà emessa secondo le modalità indicate sulla scheda di iscrizione.

L'importo totale della fattura dovrà essere versato ad Animp Servizi S.r.l. con RIMESSA DIRETTA VISTA FATTURA tramite bonifico bancario presso: UNICREDIT BANCA, Ag. di Via Napo Torriani, 10 - 20124 Milano IBAN: IT90I0200801629000100408125 - BIC/SWIFT:UNCRITM1229

P.IVA /C.F. di Animp Servizi S.r.l. 07843320156 - **CAUSALE B/B: C.SO PREFABBRICAZIONE 10/2024**

### FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia relativa all'interpretazione, all'esecuzione ed all'adempimento del seguente contratto, le Parti concordano che sarà esclusivamente competente il Foro di Milano.