

ALLEGATO 16**SINTESI NON TECNICA IN FORMATO DIGITALE**

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	3
1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC	4
1.1 Inquadramento urbanistico	4
1.2 Descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dello stabilimento	6
2. Descrizione del ciclo produttivo	8
2.1 Aree del Centro Manufatti Scafo	8
2.2 Officina Navale.....	8
2.3 Officina Prefabbricazione	8
2.4 Aree del Centro Preallestimento e dell'Officina Premontaggio Allestimento	9
2.5 Bacino di Costruzione	10
2.6 Banchine di Allestimento	11
2.7 Attività ausiliarie alla produzione	12

INTRODUZIONE

La presente relazione è relativa alla richiesta di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per il cantiere di Monfalcone in seguito alle nuove BAT di settore.

Lo stabilimento di Monfalcone è il più grande di FINCANTIERI S.p.A per la costruzione di navi da crociera ad elevato tonnellaggio.

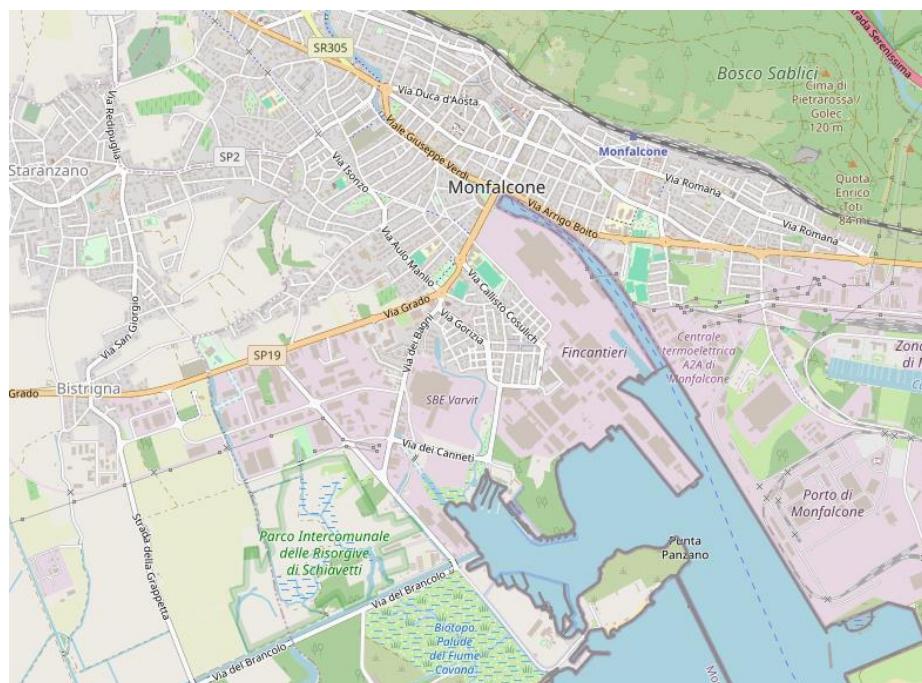
Lo stabilimento è attualmente autorizzato con il Decreto n.3804/AMB e s.m.i. del 07/12/2017
L'Autorizzazione integrata ambientale è stata rilasciata per l'utilizzo di prodotti vernicianti che comporta un consumo di solventi superiore alle 200 ton annue e che completa le attività di carpenteria, allestimento e manutenzione:

- punto 6.7 dell'allegato VIII alla parte II del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii.

1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

Lo stabilimento della FINCANTIERI S.p.A. è situato nel Comune di Monfalcone, Provincia di Gorizia, con ingresso in Piazzale Cosulich, n. 1, e si estende a Sud della città, al centro del golfo di Panzano, confinando a levante con il canale Valentinis con sfogo nel Golfo di Trieste.

Il sito presenta alcune fasce costiere che in epoche passate sono state oggetto di imbonimenti, per cui FINCANTIERI S.p.A. ha avviato la procedura finalizzata alla messa in pristino dello stato dei luoghi come da decreto MOB/42/PC-3/2015 del servizio mobilità della Direzione centrale infrastrutture, mobilità,



pianificazione territoriale lavori pubblici.

Figura 1 – Inquadramento territoriale

1.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il sito produttivo è ubicato in zona omogenea, classificata D1, come zona industriale di interesse regionale, ambiti di operatività del Consorzio per lo sviluppo industriale di Monfalcone.

Gran parte dell'area del cantiere è sottoposta a vincolo come territorio costiero.

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE		Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111

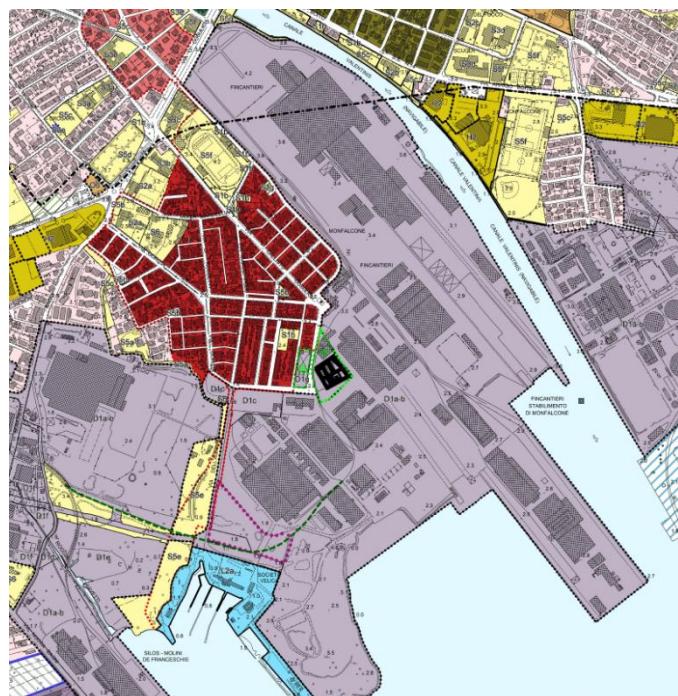


Figura 2 - Estratto PRGC Comune di Monfalcone_zonizzazione

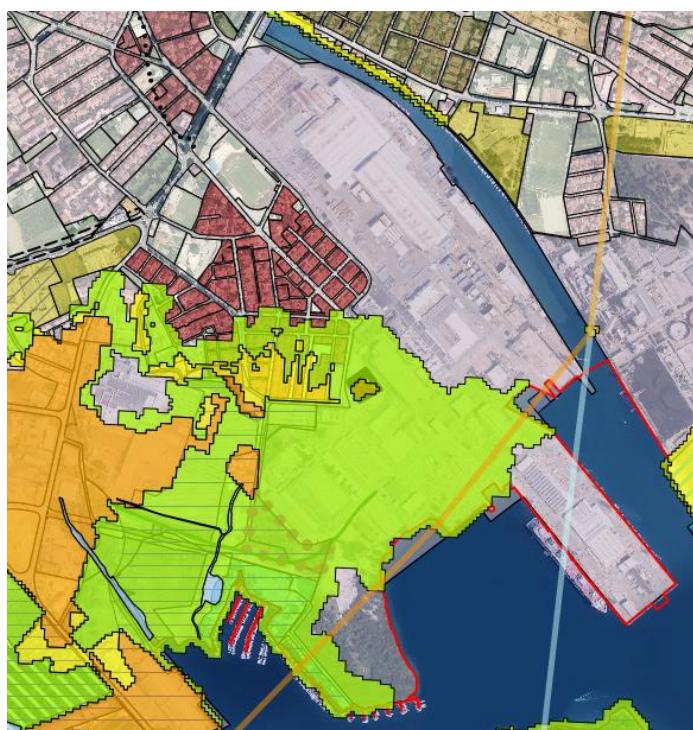


Figura 3 - Estratto dal Piano Gestione Rischio Alluvioni

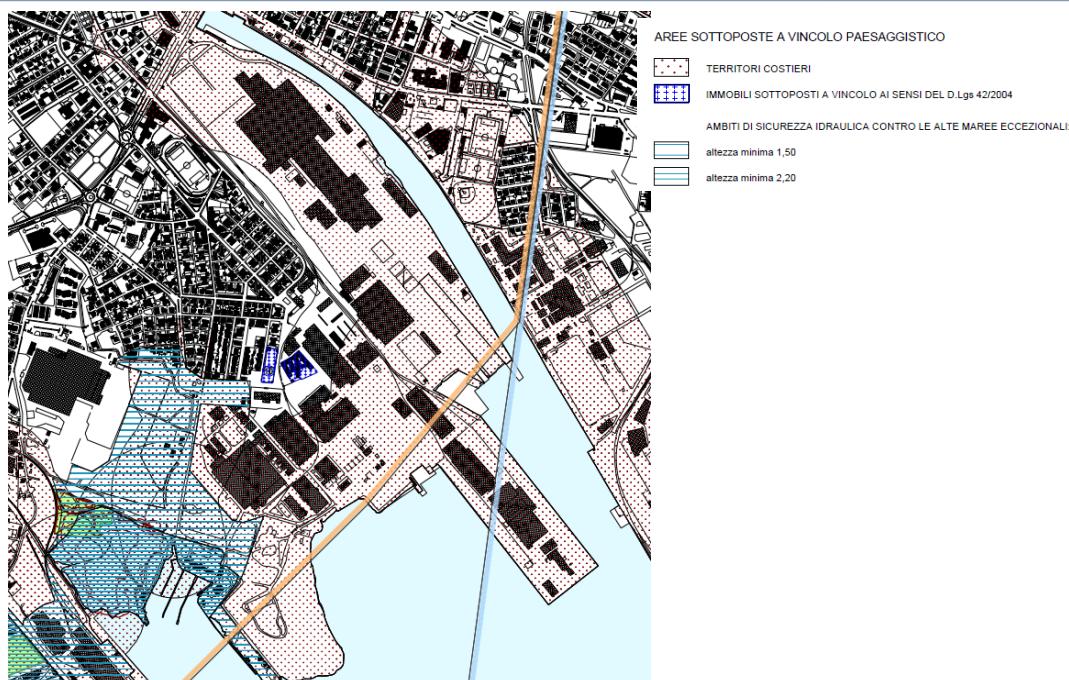


Figura 4 - Estratto PRGC Comune di Monfalcone

Lo Stabilimento non è in area di dissesto geologico, i valori di pericolosità sismica sono minimi in tutta la fascia costiera.

Una porzione dello Stabilimento è inserita come Rischio idraulico R1.

1.2 DESCRIZIONE DI MASSIMA DELLO STATO DEL SITO DI UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Il sito produttivo, come rappresentato nella fotografia allegata, è un insediamento che risale al secolo scorso, attorno al quale è cresciuta la cittadina di Monfalcone. Nella zona industriale sono presenti altri insediamenti industriali di significative dimensioni, quali la centrale per la produzione di energia elettrica, l'area portuale e alcune industrie metalmeccaniche.

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE		Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111

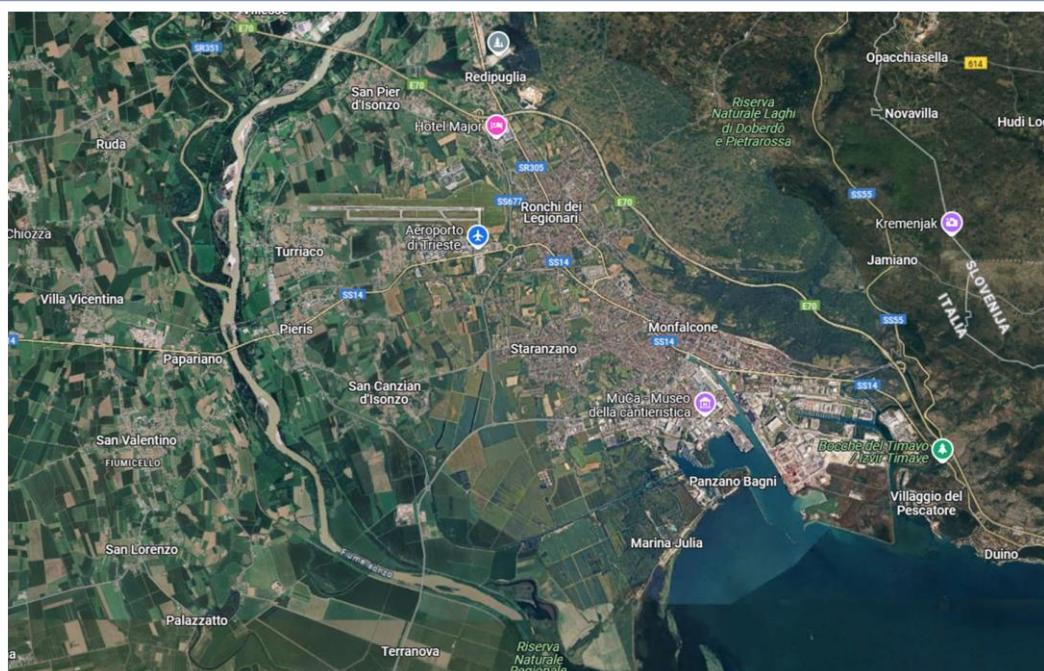


Figura 5- Estratto da Google Maps

2. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Nello stabilimento FINCANTIERI S.p.A. di Monfalcone vengono costruite navi di grandi dimensioni, attualmente navi da crociera.

Lo Stabilimento di Monfalcone prevede lo sviluppo del processo costruttivo attraversando in sequenza 4 “Macro aree”, dove si svolgono le varie lavorazioni di costruzione, preallestimento e allestimento:

1. Aree del Centro Manufatti scafo;
2. Aree del Centro Preallestimento e dell’Officina Premontaggio Allestimento;
3. Bacino di Costruzione;
4. Banchine di Allestimento.

Nello Stabilimento sono normalmente in costruzione più navi in fasi diverse di realizzazione.

2.1 AREE DEL CENTRO MANUFATTI SCAFO

Le aree del Centro Manufatti scafo, comprendono quelle dell’Officina Navale e quelle dell’Officina Prefabbricazione.

2.2 OFFICINA NAVALE

A monte (funzionalmente e logisticamente) del ciclo produttivo, su parte delle superfici precedentemente destinate al “Parco lamiere”, si trovano i piazzali di ricezione e stoccaggio materiali di scafo, aree tutte asfaltate dove avviene la ricezione e lo stoccaggio dei materiali ferrosi già primerizzati, provenienti da fornitori esterni, che alimentano l’officina navale (sostanzialmente lamiere e profili) ed alcuni di quelli che alimentano poi l’Officina Prefabbricazione (travi, puntelli, sottoassiemi, ecc.). Le aree dell’ex linea di primerizzazione (dismessa e demolita), sono state destinate ad attività di preallestimento e piccole attività di carpenteria (descritta in seguito), cosicché solo alcune porzioni sono rimaste destinate ad attività di “officina navale”.

Al di sotto di tettoie poste sull’ex parco lamiere sono scaricati e stoccati i sottoassiemi destinati poi all’officina Prefabbricazione. Al bisogno vengono utilizzati:

- un forno di asciugatura, per eliminare l’umidità dalle superfici metalliche dei materiali prelevati dalle aree esterne e macchine taglia-profilo, per il taglio dei profili, allo scopo di prepararle alle successive fasi di sagomatura / montaggio / saldatura.
- macchine tipo calandre, presse, presso-piegatrici, ecc, per la sagomatura di lamiere e profili.

In assistenza alla produzione sono effettuate attività di falegnameria che riguardano principalmente la realizzazione di dime in legno chiamate “seste” che si utilizzano per verificare la corretta sagomatura-curvatura realizzata sui manufatti per mezzo dei sopra citati macchinari.

2.3 OFFICINA PREFABBRICAZIONE

Su parte delle superfici precedentemente destinate al “Parco lamiere”, si trovano i piazzali di ricezione e stoccaggio dei manufatti di scafo dove avviene la ricezione e lo stoccaggio di tali manufatti ferrosi già primerizzati che alimentano l’officina prefabbricazione (sostanzialmente travi, puntelli, elementi di scafo, pannelli, sottoassiemi, ecc.), provenienti da fornitori esterni, in parte scaricati e stoccati anche sotto le tettoie poste sull’ex parco lamiere. Le lamiere ed i profili tagliati e sagomati precedentemente nell’officina navale, passano quindi alla seconda officina del ciclo di produzione scafo chiamata “Officina di prefabbricazione”,

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCON	Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111	

dove questi materiali vengono montati e saldati a formare pannelli e sottoassiemi (questi ultimi approvvigionati anche già pronti da fornitori esterni) a loro volta assemblati insieme con travi, puntelli, squadre ed altri elementi di scafo fino a formare strutture saldate definite “blocchi”, sostanzialmente mediante due fasi di lavoro:

1. realizzazione di “Pannelli” tramite l’unione di semilavorati ed il montaggio sugli stessi di profili e travi metalliche, destinati all’irrigidimento delle strutture; tale fase viene svolta attraverso sistemi di tracciatura e saldatura automatica e/o manuale (macchine ad elevato grado di automazione);
2. assemblaggio dei suddetti pannelli con semilavorati (es. sottoassiemi, ecc.) e pareti verticali, sui quali vengono montate ulteriori strutture di rinforzo ed irrigidimento (es. travi, puntelli, ecc.) a formare i cosiddetti “Blocchi” tramite attività di saldatura manuale con saldatrici ad arco manuali e semiautomatiche e taglio manuale con cannelli ossi-gas.

In questa fase le attività di pitturazione riguardano esclusivamente il ripristino del primer sulle saldature mediante applicazione a rullo/pennello.

In assistenza alla produzione vi sono le seguenti attività:

- sollevamento, movimentazione e posizionamento dei manufatti e blocchi nelle aree interne delle officine effettuate con carriporta ed altri sistemi;
- realizzazione di impianti provvisori (es. di illuminazione, ecc.);
- montaggio/smontaggio di ponteggi.

In uscita dall’Officina Prefabbricazione i blocchi sono trasportati e stoccati in piazzali di stoccaggio/finitura blocchi.

2.4 AREE DEL CENTRO PREALLESTIMENTO E DELL’OFFICINA PREMONTAGGIO ALLESTIMENTO

Su parte delle superfici precedentemente destinate al “Parco lamiere”, si trovano i piazzali di ricezione e stoccaggio dei materiali di allestimento, dove avviene la ricezione e lo stoccaggio di tali materiali che alimentano il Centro Preallestimento e dell’Officina Premontaggio Allestimento (sostanzialmente tubi, elementi di allestimento, ecc.) provenienti da fornitori esterni (materiali stoccati in parte anche nei magazzini ed altre aree scoperte di cantiere).

I blocchi finiti provenienti dai piazzali di stoccaggio e finitura blocchi dell’Officina Prefabbricazione, a seconda di quanto previsto dai piani di montaggio e allestimento e dalle sequenze di attraversamento nelle fasi successive, vengono trasportati nelle seguenti aree:

- aree coperte di premontaggio allestimento, per le attività di preallestimento (isolazione, montaggio stradecavi, tubazioni, condotte ed impiantistica varia ecc.);
- piazzali di premontaggio scafo e preallestimento, per essere montati insieme fra loro a formare le “Sezioni di Montaggio” (poi montate fra loro in Bacino di Costruzione a formare lo scafo della nave), oppure direttamente in Bacino per il montaggio diretto sullo scafo della nave.

In questa fase, oltre al ripristino del primer sulle saldature (sopra descritto), l’attività di pitturazione, che riguarda blocchi e/o sezioni, può avvenire:

- nelle “Capannette di Sabbiatura e Pitturazione”, un impianto costituito da quattro grandi “cabine”, che consentono di svolgere in ambiente chiuso la preparazione delle superfici da pitturare mediante sabbiatura e poi tramite l’esecuzione delle prime fasi del ciclo di pitturazione previsto (impianto

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE	Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111	

dotato di un sistema di aspirazione che convoglia polveri e gas ad un sistema di abbattimento che, oltre a trattenere le polveri, elimina quasi completamente i solventi (COV));

- nelle aree coperte di premontaggio allestimento, da cui solitamente i blocchi vengono poi trasportati nei piazzali di premontaggio scafo e preallestimento per essere montati in sezione o in bacino;
- direttamente nei piazzali di premontaggio scafo e preallestimento (solitamente i blocchi che provengono dalle aree di premontaggio allestimento non passati per le capannette).

In tali aree si procede alla pitturazione interna ed esterna dei blocchi/sezioni, mediante l'applicazione dei prodotti vernicianti a rullo, a pennello o mediante spruzzatura airless, in funzione delle specifiche necessità e con apparecchiature che garantiscono la riduzione al minimo dell'evaporazione del solvente e la dispersione di particolato solido.

In assistenza alla produzione si svolgono le seguenti attività:

- movimentazione e trasporto di manufatti di scafo (pannelli, sottoassiemi, ecc) effettuati con carrelli elevatori e dei blocchi effettuati con grandi mezzi di trasporto semoventi su ruote;
- sollevamento, movimentazione e posizionamento dei blocchi e delle sezioni nelle aree sottostanti (piazzali e in bacino di costruzione), effettuate con grandi mezzi di sollevamento come gru a cavalletto;
- realizzazione degli impianti provvisori (es. di illuminazione, ventilazione, aspirazione, ecc.); montaggio/smontaggio di ponteggi.

2.5 BACINO DI COSTRUZIONE

Prevalentemente le Sezioni, ma anche alcuni Blocchi, una volta ultimati nelle precedenti fasi sopra descritte, a seconda di quanto previsto dai piani di montaggio e allestimento e dalle sequenze di attraversamento nelle fasi successive, vengono trasportati all'interno del "Bacino di Costruzione" seguendo delle sequenze ben precise e pianificate, in cui l'Officina Montaggio Scafo provvede ad unire fra loro questi manufatti mediante attività di carpenteria e saldatura, fino a formare lo scafo della costruzione navale.

In area bacino operano inoltre le officine dei Centri: Bordo, LNG e Allestimento Sistema Alberghiero, (meglio descritte nel successivo paragrafo inerente le attività svolte in banchina) che proseguono il montaggio degli impianti e degli allestimenti, iniziato nelle precedenti fasi di premontaggio allestimento e preallestimento "a terra".

In questa fase si svolgono anche attività di sabbiatura, normalmente solo delle "casse" della costruzione navale, affidate a ditte in appalto.

Per quanto riguarda le attività di pitturazione, in questa fase proseguono i cicli di pitturazione (sia nelle aree interne che esterne della costruzione navale) iniziate nelle fasi precedenti, che consistono nel completamento del ciclo di carena con la finitura dell' "opera morta" (parte di scafo della nave situata al di sopra del piano di galleggiamento), il completamento di casse, fasciame esterno, sovrastrutture e locali interni; occasionalmente anche mediante correzione di eventuali difetti con prodotti livellanti (es. stucchi) e delle casse, oltre che delle pareti e soffitti all'interno della nave, e delle parti dello scafo e sovrastrutture esterne ("Opera morta").

In bacino si procede alla pitturazione interna ed esterna della nave, mediante l'applicazione dei prodotti vernicianti a rullo, a pennello o mediante spruzzatura airless, in funzione delle specifiche necessità e con apparecchiature che garantiscono la riduzione al minimo dell'evaporazione del solvente e la dispersione di particolato solido. Le attività di pitturazione svolte all'interno della costruzione navale prevedono l'impiego di impianti di aspirazione e ventilazione mobili, aventi idonee caratteristiche antideflagranti; quest'ultimi, effettuando i ricambi d'aria all'interno dei locali chiusi al fine di ridurre/eliminare la presenza di atmosfere esplosive all'interno dei locali ove opera il personale addetto.

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE	Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111	

In tale fase potrebbe anche iniziare la realizzazione, mediante specifici prodotti, di sottofondi e pavimentazioni con resine anch'esse con contenuto di solvente.

In assistenza alla produzione sono svolte le seguenti attività:

- sollevamento, movimentazione e posizionamento dei blocchi e delle sezioni, effettuate con grandi mezzi di sollevamento come gru a cavalletto nei piazzali ed in bacino di costruzione;
- movimentazione dei materiali con gru a braccio, mezzi e carrelli elevatori;
- realizzazione degli impianti provvisori (es. di illuminazione, ventilazione, aspirazione, ecc.);
- montaggio/smontaggio di ponteggi ed attività “marinaresche”.

Al termine dell'attività in bacino, la costruzione, con lo scafo reso galleggiante, viene spostata, attraverso le operazioni di “varo”, nella banchina di allestimento, per le successive e conclusive fasi di allestimento-arredamento, prove e collaudi.

2.6 BANCHINE DI ALLESTIMENTO

Nelle Banchine di Allestimento si svolgono le operazioni di completamento impianti, avviamento e commissioning da parte delle varie officine di allestimento dei Centri Bordo e LNG, mentre il Centro Allestimento Alberghiero completa la parte di arredamento.

Gli impianti di competenza del Centro Bordo vengono completati e collaudati dalle officine Allestimento Apparato Motore, Allestimento Fuori Apparato Motore, Allestimento Elettrico e Coordinamento Condizionamento Ventilazione e Safety.

Il centro LNG si occupa invece del completamento e collaudo di tutto il sistema alimentato a gas.

Gli impianti, gli arredi ed i rivestimenti di competenza del Centro Allestimento Alberghiero vengono completati e collaudati dalle officine Gestione Forniture Cabine, Aree pubbliche e Catering.

In questa fase proseguono anche attività di sabbiatura, normalmente solo delle “casse” della costruzione navale, affidate a ditte in appalto.

Per quanto riguarda le attività di pitturazione, gestite dal Centro Bordo tramite l'Officina Pitturazioni, in questa fase si concludono i cicli di pitturazione (sia nelle aree interne che esterne della costruzione navale) iniziate nelle fasi precedenti, che consistono nel completamento delle parti dello scafo e sovrastrutture esterne (“Opera morta”), oltre che delle casse, pareti e soffitti, comprensive di decorazioni della nave all'interno della nave, occasionalmente anche mediante correzione di eventuali difetti con prodotti livellanti (es. stucchi). In banchina viene anche data l'ultima mano di vernice allo scafo, generalmente con applicazione a rullo. Le attività di pitturazione svolte all'interno della costruzione navale prevedono l'impiego di impianti di aspirazione e ventilazione mobili, aventi idonee caratteristiche antideflagranti; quest'ultimi, effettuando i ricambi d'aria all'interno dei locali chiusi al fine di ridurre/eliminare la presenza di atmosfere esplosive all'interno dei locali ove opera il personale addetto.

In tale fase è anche prevista la realizzazione, mediante specifici prodotti, di sottofondi e pavimentazioni con resine anch'esse con contenuto di solvente.

In assistenza alla produzione sono svolte le seguenti attività:

- sollevamento, movimentazione e posizionamento dei materiali e manufatti, effettuate con carrelli elevatori e grandi mezzi di sollevamento come gru a braccio;
- realizzazione degli impianti provvisori (es. di illuminazione, ventilazione, aspirazione, ecc.);
- montaggio/smontaggio di ponteggi ed attività “marinaresche”.

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE	Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111	

Ad un certo grado di avanzamento svolto in banchina, la costruzione navale procede ad una fase di “carenaggio”, in cui la nave viene riportata “a secco” (normalmente in bacini di altri cantieri) per l’ultimazione della fase di pitturazione dello scafo.

Solitamente prima e dopo la fase di carenaggio sopra descritta, vengono svolte le cosiddette “prove a mare” che consistono in prove e collaudi di tutti i sistemi ed impianti della nave da fare necessariamente in modalità di navigazione.

Al rientro dalle prove in mare la nave viene ormeggiata nuovamente in banchina in cui vengono ultimate le attività di arredamento, prove e collaudi finali, l’addestramento dell’equipaggio, ecc. fino alla consegna finale della nave alla Società Armatrice.

2.7 ATTIVITÀ AUSILIARIE ALLA PRODUZIONE

Oltre a quelle poste a servizio di alcune aree specifiche già menzionate), le attività più significative che svolgono un’azione “ausiliaria”, di assistenza e supporto trasversale a quelle prettamente produttive sopra descritte, sono:

- Camera calda: struttura attrezzata gestita dall’ente Metodi, dove viene effettuato l’addestramento dei futuri addetti alle operazioni di saldatura, nonché l’aggiornamento dei saldatori già operativi, in funzione dell’evoluzione delle tecniche di saldatura.
- Controlli non distruttivi: attività gestite prevalentemente da ditte esterne coordinate dall’ente Qualità, atte prevalentemente a verificare la qualità delle saldature effettuate per la costruzione navale attraverso controlli radiografici, magnetoscopici e/o con liquidi penetranti in tutte le fasi del ciclo produttivo secondo un apposito piano.
- Manutenzione: officina gestita dall’ente Manutenzione dove si svolgono lavorazioni meccaniche, elettriche ed elettroniche ed a cui afferisce anche la conduzione e manutenzione degli impianti di stabilimento (es. centrale pneumatica, impianti antincendio, cabine di allaccio e distribuzione del metano, cabine di allaccio e trasformazione distribuzione dell’energia elettrica, stocaggi e distribuzione di ossigeno, acetilene, CO₂, azoto e argon, distributore gasolio, gruppi elettrogeni, impianti termici e di condizionamento, impianti di emungimento, allaccio e distribuzione acqua, impianti di trattamento acque meteoriche e di processo, ecc.), a cui si aggiungono le Centrali termiche a servizio delle capanne di sabbiatura e pitturazione che attuano la regolazione della temperatura aria ambiente all’interno delle stesse. Le attività di manutenzione sono finalizzate a garantire il funzionamento in sicurezza ed efficienza di tutte le infrastrutture dello stabilimento (immobili inclusi) e delle macchine, impianti, attrezzature, fattore imprescindibile per lo svolgimento delle attività produttive, ed al contempo a garantire che il loro utilizzo avvenga nel rispetto delle norme di Legge, in particolare di quelle poste a “Tutela della Salute e Sicurezza dei Lavoratori” (D. Lgs.81/08 e s.m.i), rilevanti anche ai sensi del D.Lgs. 231/01 sulla responsabilità amministrativa delle società ed a tutela dell’ambiente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i).
- Magazzini: aree coperte ed esterne dello Stabilimento gestite direttamente dall’ente Magazzino o assegnate a ditte esterne dove si stoccano materiali, prodotti e/o attrezzature.
- Uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici: gli edifici / strutture prefabbricate dello Stabilimento in cui si svolgono attività di ufficio, mensa, aree di pausa, spogliatoio, servizi igienici, ecc..
- Raggruppamento e Deposito Temporaneo Rifiuti prima della raccolta: luoghi in cui si trasferiscono i residui di lavorazione ed in cui si effettua il raggruppamento ed il loro successivo deposito in caso fossero considerati rifiuti.

FINCANTIERI S.p.A.	SEDE LEGALE: Via Genova, 1 - 34121 Trieste, Italia	Tel. +39 040 3193111
Cap. Soc. i.v. € 862.980.725,70 - Registro Imprese Venezia Giulia - C.F. 00397130584 P.IVA 00629440322		
Stabilimento di MONFALCONE		Piazzale Cosulich, 1 - 34074 Monfalcone (GO) - Italia - Tel. +39 0481 492111