



AUTOMAZIONE
RIPARAZIONE MOTORI ELETTRICI

***CONTENUTI MINIMI PER LA REDAZIONE DEL
PIANO DI SICUREZZA PER LE ATTIVITA' SVOLTE
IN CANTIERE***

Commesse oggetto delle lavorazioni	PROVE DLA SU GENERATORI MV COSTA DELIZIOSA
Fascicolo <i>(DA COMPILARE A CURA DI SIC)</i>	

Denominazione azienda:	R.E.M. SRL		
Indirizzo	VIA FERRUCCIA 16/A		
Comune	PATRICA	Provincia	FR

SOMMARIO

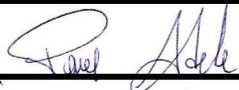
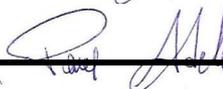
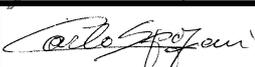
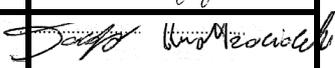
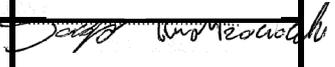
SOMMARIO	2
1 INTRODUZIONE.....	4
1.1 IDENTIFICAZIONE DEI RUOLI.....	5
1.2 DATI ANAGRAFICI DITTA.....	6
1.3 CONSERVAZIONE E DISTRIBUZIONE DEL DOCUMENTO.....	6
1.4 FLUSSO DELLA DOCUMENTAZIONE.....	7
1.5 SUBAPPALTO.....	8
2 DOCUMENTAZIONE DITTA.....	9
3 ELENCO ATTIVITA'	10
4 ELENCO LAVORATORI.....	11
4.1. PRONTO SOCCORSO.....	12
5 ELENCO ATTREZZATURE.....	13
6 ELENCO PRODOTTI CHIMICI.....	15
7 DPI UTILIZZATI.....	16
8 TAVOLE DI IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITA'.....	17
ALLEGATO 1.....	19
ALLEGATO 2.....	22
ALLEGATO 3.....	23

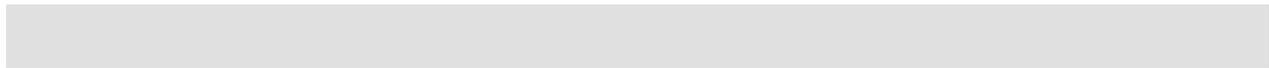
Il documento è composto da 141 pagine.

Il rappresentante legale della ditta Veggian Ornella approva, sotto la propria responsabilità, il presente documento.

Timbro con nome e firma
R.E.M. S.r.l.
 Via Ferruccio 16/A - 03010 Patrica (Fr)
 Tel. 0775.830116 - Fax 0775.839345
 C.F./P. Iva 02240470605 SDI M5UXCR1
 CCIAA N. T38995 del 03.05.2002

LISTA DI DISTRIBUZIONE

Rev	Consegnato a:	Funzione / Ruolo	Data di consegna	FIRMA
00	ADELE PACE	LEGALE RAPPRESENTANTE	19/11/2019	
00	ADELE PACE	RSPP	19/11/2019	
00	GIANCARLO CIPRIETTI	MEDICO COMPETENTE	19/11/2019	
00	CARLO SPAZIANI	RLS	19/11/2019	
00	JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	COORDINATORE GESTIONE EMERGENZE	19/11/2019	
00	JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	CAPO CANTIERE	19/11/2019	



1 INTRODUZIONE

Il presente Piano di Sicurezza per le attività svolte in cantiere, che tiene conto del Documento di Valutazione dei Rischi costituisce il documento con cui la presente ditta ottempera agli obblighi di valutazione dei rischi, individuazione delle misure di prevenzione e protezione, informazione e coordinamento relativi al contratto di appalto o contratto d'opera, così come definiti dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08, relativi alle lavorazioni eseguite sulla commessa 2019400113_01 all'interno dello Stabilimento Fincantieri di Trieste.

All'interno del piano sono riportate tutte le informazioni relative alla stessa, alla sua organizzazione interna in materia di sicurezza e alle modalità di gestione dei lavori a bordo delle Unità Navali.

Tale Piano riporta le indicazioni relative alle attività che la ditta effettuerà su tale commessa. In particolare vengono indicati:

- le tipologie di attività effettuate dalla ditta: per ogni attività è indicata la durata dei lavori nonché i locali della nave dove avvengono;
- il nominativo di tutti i lavoratori che possono essere impiegati dalla ditta: di ogni lavoratore è specificata la data di assunzione, la qualifica interna alla ditta nonché la formazione ricevuta;
- l'elenco delle attrezzature che la ditta utilizzerà durante le lavorazioni;/
- l'elenco dei prodotti chimici utilizzati durante le lavorazioni e l'ubicazione delle relative schede di sicurezza;
- l'elenco dei D.P.I. utilizzati dai lavoratori della ditta;
- l'elenco delle tavole di identificazione dei rischi per attività: le tavole complete sono riportate nell'Allegato 3;
- le schede di attività: la ditta ha provveduto a compilare una scheda per ogni attività lavorativa; in ogni scheda sono indicati, in forma riassuntiva, le lavorazioni eseguite, la durata delle lavorazioni, le attrezzature impiegate ed i lavoratori impiegati.

Il presente "Piano operativo della Sicurezza per le attività svolte in cantiere" fa riferimento alla rev. 00 del maggio 2014, del "Documento di Valutazione di Rischi" redatto dalla ditta stessa.

La presente ditta dichiara di essere a conoscenza delle normative vigenti in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e delle normative interne dello Stabilimento Fincantieri di Trieste.

La direzione della ditta assicura che i propri dipendenti sono adeguatamente formati ed informati e che utilizzano attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e conformi alla normativa vigente.

1.1 IDENTIFICAZIONE DEI RUOLI PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE DEI LAVORATORI

La seguente tabella riporta i nominativi dei lavoratori incaricati dal datore di lavoro di svolgere i principali ruoli definiti dal D.Lgs. 81/08, nonché il nominativo del datore di lavoro stesso e del medico competente incaricato.

Per ogni ruolo viene riportata anche la formazione ricevuta dal lavoratore.

Ruolo	Nominativo	Formazione (tipologia e luogo di formazione)
Datore di lavoro	ADELE PACE	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	ADELE PACE	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Medico competente	GIANCARLO CIPRIETTI	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza	CARLO SPAZIANI	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Coordinatore per la gestione delle emergenze	JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Capo Cantiere	JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	FORMAZIONE GENERALE PATRICA
Responsabile degli Adempimenti Antinfortunistici	ADELE PACE	FORMAZIONE GENERALE PATRICA

Tabella 1 – Nomine e individuazione dei ruoli.

PRESENTAZIONE DELLA DITTA**1.2 DATI ANAGRAFICI**

DATI ANAGRAFICI	
RAGIONE SOCIALE: R.E.M. SRL	
INDIRIZZO: VIA FERRUCCIA 16/A	
CITTÀ: PATRICA	PROVINCIA: FR
N° TELEFONO: 0775830116	N° FAX: 0775859345
E.MAIL:	info@rem-motori.it
PARTITA IVA:	02240470605
RIFERIMENTI INAIL:	frosinone CODICE DITTA 13404843 pat N.90671230-60
LEGALE RAPPRESENTANTE:	ADELE PACE
ATTIVITA' SVOLTA: PROVE DLA SU MACCHINE ROTANTI	

1.3 CONSERVAZIONE E DISTRIBUZIONE INTERNA DEL DOCUMENTO

Una copia del presente "Piano di Sicurezza per le attività svolte in cantiere" è in possesso del *Responsabile di cantiere* in modo tale da mettere a disposizione del personale tecnico, durante le operazioni a bordo, le informazioni sui rischi presenti durante le varie attività.

1.4 FLUSSO DELLA DOCUMENTAZIONE

Il presente piano costituisce, ai termini di legge, il documento che riporta le informazioni che *il datore di lavoro* della presente ditta (fornitore) deve comunicare allo Stabilimento Fincantieri di Trieste ed alle eventuali imprese subappaltatrici (subfornitori), secondo il flusso di documentazione rappresentato nello schema riportato in Figura 1, anche ai fini di eliminare le interferenze tra le lavorazioni che possono dar luogo a rischi lavorativi.

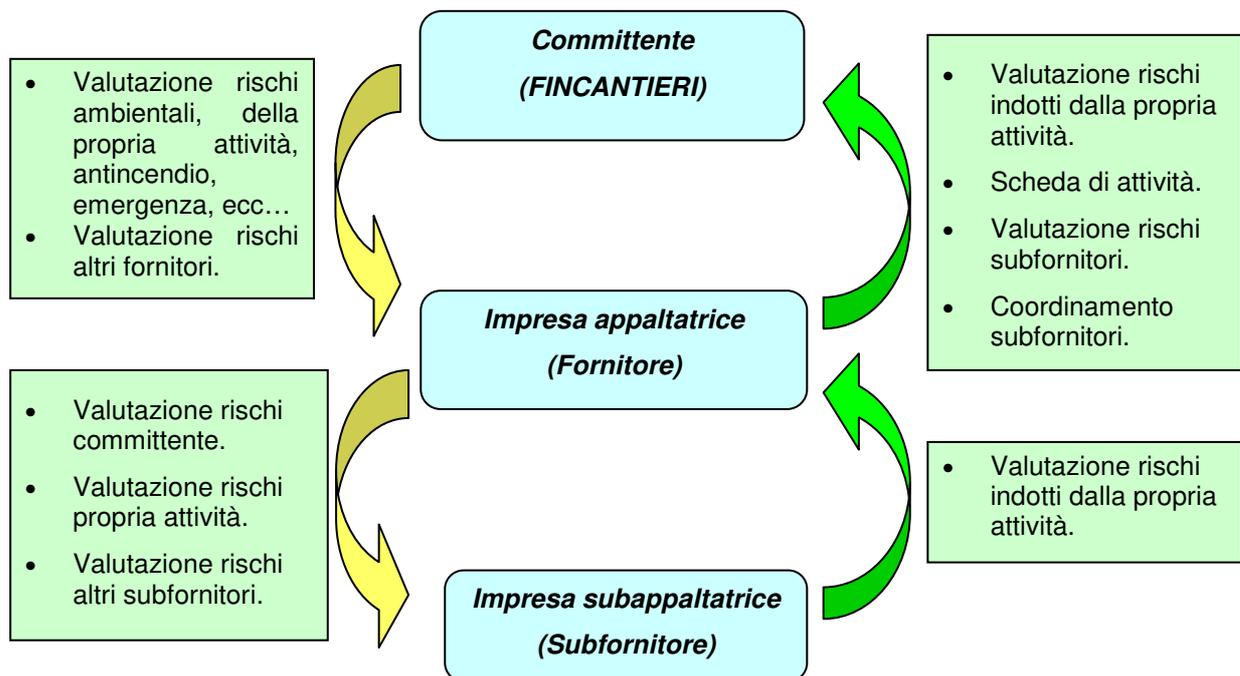


Figura 1 – Flusso della documentazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

La presente azienda dichiara che il proprio personale, a seconda dell'attività svolta, è dotato degli idonei dispositivi di protezione individuali (D.P.I.), ed è stato formato ed informato sul loro utilizzo e sul mantenimento della loro efficienza nel tempo.

I DPI sono prescritti in base ad ogni singola lavorazione individuata e sono indicati nelle varie schede tecniche di valutazione contenute nella parte II del presente piano di sicurezza.

Qualora emergano rischi aggiuntivi legati alla singola commessa, il personale verrà dotato, prima di iniziare l'attività, di eventuali DPI aggiuntivi.

1.5 SUBAPPALTO

- Si dichiara che la ditta non ha intenzione di ricorrere al subappalto.
- L'impresa appaltatrice ha inserito, nel presente piano, tutte le informazioni relative alle lavorazioni svolte dalle ditte subappaltatrici e dichiara di trattare il rapporto con tali ditte subappaltatrici secondo quanto riportato all'art.26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. La ditta si riserva di inserire, durante le lavorazioni, ulteriori ditte subappaltatrici; in tal caso, si impegna a redigere una nuova revisione del presente piano, inserendo tutte le informazioni relative alle nuove ditte, e a sottoporre le stesse alla valutazione del committente, prima dell'esecuzione dei lavori subappaltati.
- La ditta si riserva di ricorrere in seguito al subappalto; in tal caso, si impegna a redigere una nuova revisione del presente piano, inserendo tutte le informazioni relative alle nuove ditte subappaltatrici, e a sottoporre le stesse alla valutazione del committente, prima dell'esecuzione dei lavori subappaltati.

2 DOCUMENTAZIONE DITTA

Tutta la documentazione relativa alla ditta ed alle eventuali ditte subappaltatrici è custodita, all'interno dello Stabilimento Fincantieri di Monfalcone presso il seguente luogo.

DOCUMENTO	LUOGO DI DEPOSITO
ASSICURAZIONE DITTA	FINCANTIERI MONFALCONE
C.C.I.A.A.	FINCANTIERI MONFALCONE
DURC	FINCANTIERI MONFALCONE
F24	FINCANTIERI MONFALCONE
UNILAV	FINCANTIERI MONFALCONE
DOC. IDENTITATA'	FINCANTIERI MONFALCONE

3 ELENCO ATTIVITÀ

Una **attività** è un insieme di lavorazioni che portano al completamento di un obiettivo della commessa (es. pulizia casse, ripristino dell'efficienza di un impianto). Una **lavorazione** è un insieme di operazioni contraddistinte dall'omogeneità delle stesse (es. sabbiatura, taglio con cannello ossiacetilenico).

Di seguito è riportato l'elenco di tutte le attività effettuate dalla ditta; ogni attività è identificata da un numero progressivo preceduto dalla lettera A (identificativa di attività), ad esempio A1, A2, A3 ecc...

Per ogni attività è sviluppata la relativa "scheda di attività" riportata in allegato I.

ELENCO ATTIVITÀ			
N° PROG.	TIPO DI ATTIVITÀ	DOVE EFFETTUATA	DURATA ATTIVITÀ
A1	Assistenza PROVE DLA SU GENERATORI	FINCANTIERI TRIESTE	13GG
A2			
A3			
A4			
A5			
A6			
A7			
A8			
A9			

4 ELENCO LAVORATORI

Il seguente elenco si riferisce a tutti i lavoratori che sono coinvolti nelle lavorazioni effettuate dalla ditta.
L'attribuzione di un lavoratore ad ogni specifica attività viene effettuata nelle schede presenti nell'allegato I.

ELENCO LAVORATORI			
NOMINATIVO LAVORATORE	DATA ASSUNZIONE	QUALIFICA AZIENDALE	FORMAZIONE RICEVUTA
ROBERTO IACOUCCI	30/06/2003	DIPENDENTE OPERAIO	GENERALE E SPECIFICA
JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	30/06/2003	DIPENDENTE OPERAIO	GENERALE E SPECIFICA

NOMINATIVO RESPONSABILE DI CANTIERE	TELEFONO
JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	+39 3451568957

4.1 PRONTO SOCCORSO

Durante le lavorazioni a bordo delle relative commesse, la ditta è in grado di gestire inizialmente il pronto soccorso relativo al proprio personale; successivamente potrà avere il supporto dell'infermeria di Stabilimento. Pertanto, il datore di lavoro della ditta in questione ha designato i lavoratori incaricati del servizio di pronto soccorso presso lo Stabilimento di Fincantieri diTrieste (committente); almeno uno di tali lavoratori è sempre presente sul luogo di lavoro. Il nominativo di tali lavoratori è riportato nella tabella sottostante.

Il datore di lavoro fornisce in ogni luogo di lavoro una cassetta di pronto soccorso o un pacchetto di medicazione, secondo quanto riportato al D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

ELENCO LAVORATORI DESIGNATI AL PRONTO SOCCORSO			
NOMINATIVO LAVORATORE	DATA ASSUNZIONE	QUALIFICA AZIENDALE	TIPO DI FORMAZIONE RICEVUTA
ROBERTO IACOUCCI	30/06/2003	DIPENDENTE OPERAIO	GENERALE E SPECIFICA
JACOPO QUATTROCIOCCHÉ	30/06/2003	DIPENDENTE OPERAIO	GENERALE E SPECIFICA

5 ELENCO ATTREZZATURE

Nel seguente elenco sono inserite le attrezzature di lavoro elettriche e pneumatiche (compresi i sistemi di aspirazione/estrazione), ad eccezione delle attrezzature per il sollevamento dei carichi, elencate in una scheda a parte.

ELENCO ATTREZZATURE DI LAVORO						
CODICE ATTREZZ.	TIPO ATTREZZATURA	ANNO COSTRUZIONE	TENSIONE / PRESSIONE ALIMENTAZIONE	POTENZA ASSORBITA	RUMORE EMESSO (dB(A))	MARCAT CE
L1	STRUMENTI MANUALI					SI NO
L2	TESTER PER CAVI ELETTRICI					SI NO
L3	MEGGER					SI NO
L4	OHMETRO					SI NO
L5						SI NO
L6						SI NO
L7						SI NO
L8						SI NO
L9						SI NO
L10						SI NO
L11						SI NO

Nel seguente elenco sono inserite tutte le attrezzature e gli accessori utilizzati per la movimentazione dei carichi quali, ad esempio, paranchi a mano, catene, brache di tessuto ecc...

ELENCO ATTREZZATURE E ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO					
CODICE ATTREZZ.	TIPO ATTREZZATURA	ANNO COSTRUZIONE	PORTATA MAX	DATA ULTIMA VERIFICA	MARCAT. CE
S1	BRAGHE DI TESSUTO				SI NO
S2	PARANCHI				SI NO
S3	CATENE				SI NO
S4					SI NO
S5					SI NO
S6					SI NO
S7					SI NO
S8					SI NO
S9					SI NO
S10					SI NO
S11					SI NO
S12					SI NO

6 ELENCO PRODOTTI CHIMICI

All'interno della seguente tabella sono inseriti tutti i prodotti chimici utilizzati dalla ditta durante i lavori.

Una copia della scheda di sicurezza di ogni prodotto chimico (redatta secondo art. 25 del D.Lgs 52/97 o art. 13 del D.Lgs. 65/03) è sempre disponibile, prima di utilizzare il prodotto a bordo presso l'Ufficio Prevenzione e Protezione di Stabilimento.

CODICE PROD.	TIPO DI PRODOTTO	D.P.I. DA UTILIZZARE	FORNITURA PRODOTTO
C1	n/a	   	DITTA FINCANTIERI
C2		   	DITTA FINCANTIERI
C3		   	DITTA FINCANTIERI
C4		   	DITTA FINCANTIERI
C5		   	DITTA FINCANTIERI
C6		   	DITTA FINCANTIERI
C7		   	DITTA FINCANTIERI
C8		   	DITTA FINCANTIERI

7 ELENCO D.P.I. UTILIZZATI

Nel seguente elenco sono inseriti tutti i D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale) utilizzati dai lavoratori della ditta.

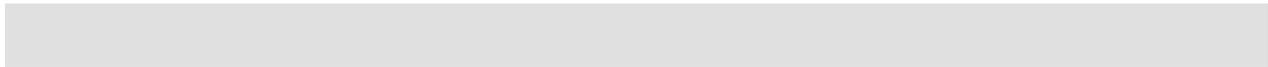
ELENCO D.P.I. UTILIZZATI DAI LAVORATORI					
CODICE D.P.I.	N° SCHEDA ATTIVITÀ	D.P.I.			LUOGO IN CUI È RIPOSTO
		TIPO	MARCA	MODELLO	
D1	1	ELMETTO			VALIGIA
D2	1	SCARPE			VALIGIA
D3	1	OCCHIALI			VALIGIA
D4	1	GUANTI			VALIGIA
D5	1	ORTOPROTETTORI			VALIGIA
D6	1	MASCHERINA ANTIPOLVERE			VALIGIA
D7					
D8					
D9					
D10					
D11					

8 TAVOLE DI IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI PER ATTIVITÀ

Il seguente elenco delle tavole di identificazione dei rischi per attività, riportato come copia di quello presente all'interno dell' Allegato 3, è l' elenco delle attività che la ditta effettuerà a bordo.

Tavole di identificazione dei rischi per attività		
Numero tavola	Attività	Applicabilità
01	Carpenteria legno e falegnameria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
02	Chiodatura	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
03	Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
04	Lavorazioni con isolanti termici	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
05	Lavorazioni di tappezzeria, tendaggi, vele, arredi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
06	Lavorazioni di tubisteria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
07	Alberatura, antenne radio, radar	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
08	Lavorazioni su impianti elettrici	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
09	Molatura, smerigliatura, trapanatura	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
10	Movimentazione carichi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
11	Sabbiatura	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
12	Lavorazioni con cannello ossiacetilenico	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
13	Saldature a stagno	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
14	Smontaggi, montaggi meccanici	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
15	Sverniciatura, stuccatura, pitturazione, cementazioni	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Tavole di identificazione dei rischi per attività		
Numero tavola	Attività	Applicabilità
16	Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
17	Lavorazioni con vetroresina	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
18	Utilizzo di prodotti chimici	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
19	Utilizzo di attrezzature pneumatiche	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
20	Lavorazioni in quota	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
21	Lavorazioni con attrezzature elettriche a tensione pericolosa (> 50V)	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO



ALLEGATO I**SCHEDE DI ATTIVITÀ**

Modalità di compilazione della scheda:

- **ATTIVITÀ:** è indicato il tipo di attività a cui si riferisce la relativa scheda;
- **LAVORAZIONI:** sono indicate tutte le lavorazioni attraverso le quali si svolge una attività;
- **LUOGO DELLE LAVORAZIONI:** sono indicati i locali o i ponti dell'unità navale dove avvengono le lavorazioni descritte nella specifica attività;
- **ELENCO LAVORATORI IMPIEGATI:** sono riportati il nominativo di tutti i lavoratori che possono essere impiegati per effettuare le lavorazioni relative alla specifica fase;
- **ELENCO ATTREZZATURE UTILIZZATE:** sono indicate tutte le attrezzature che vengono utilizzate durante le lavorazioni relative alla specifica attività; di ogni attrezzatura, è riportato solo il codice attrezzatura così come indicato al paragrafo 5. Gli elenchi delle attrezzature sono due: uno relativo alle attrezzature di lavoro quali utensili elettrici e pneumatici, aspiratori ecc...; uno relativo alle attrezzature utilizzate durante il sollevamento e la movimentazione dei carichi;
- **ELENCO PRODOTTI CHIMICI:** sono indicati tutti i prodotti chimici utilizzati durante la specifica attività; di ogni prodotto è riportato solo il codice prodotto così come indicato al paragrafo 6;
- **ELENCO D.P.I. UTILIZZATI:** sono indicati tutti i D.P.I. che sono indossati dai lavoratori in relazione alla specifica attività;
- **TAVOLE DI IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ:** sono selezionate, con una croce, le tavole di identificazione dei rischi relativi alle attività applicabili (ogni scheda di lavorazione riporta i rischi che tale attività introduce nell'ambiente di lavoro).

SCHEDA DI ATTIVITÀ N° 1 DELLA DITTA DLAWEB SRL
- PARTE 1 -

Attività: PROVE DLA SU GENERATORI

Lavorazioni: TEST DIELETTRICI NON DISTRUTTIVI

Luogo delle lavorazioni: SALA MOTORI

Durata dell'attività: 13 GG

ELENCO LAVORATORI IMPIEGATI:

RESPONSABILE DI CANTIERE:

TOSCANI EDDO LUIGI

NOMINATIVO	L _{EX}	NOMINATIVO	L _{EX}
TOSCANI EDDO LUIGI	1-2-3-4		
	1-2-3-4		

L_{EX}: deve essere riportato quello relativo alla specifica attività effettuata dal lavoratore.

**MASSIMO NUMERO DI LAVORATORI
IMPIEGATI CONTEMPORANEAMENTE**

2

SEGNALETICA UTILIZZATA DALLA DITTA

SCHEDA DI ATTIVITÀ N° _____ DELLA DITTA _____
- PARTE 2 -

Attività:

ATTREZZATURE DI LAVORO UTILIZZATE

(riportare la lettera del codice attrezzatura)

L1	L2	L3	L4							
----	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

ATTREZZATURE E ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO UTILIZZATI

(riportare la lettera del codice attrezzatura)

S1	S2	S3								
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--

PRODOTTI CHIMICI UTILIZZATI

(riportare la lettera del codice prodotto)

n/a										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

D.P.I.

(riportare la lettera del codice del dispositivo di protezione)

D1	D2	D3	D4	D5	D6					
----	----	----	----	----	----	--	--	--	--	--

TAVOLE DI IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ

(segnare con una croce le tavole applicabili)

01 - Carpenteria legno e falegnameria	07 - Alberatura, antenne radio, radar	13 - Saldature a stagno
<input type="checkbox"/> 02 - Chiodatura	<input checked="" type="checkbox"/> 08 - Lavorazioni su impianti elettrici	14 - Smontaggi, montaggi meccanici
03 - Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine	<input type="checkbox"/> 09 - Molatura, smerigliatura, trapanatura	15 - Sverniciatura, stuccatura, pitturazione, cementazioni
04 - Isolanti termici	<input type="checkbox"/> 10 - Movimentazione carichi	16 - Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti
05 - Tappezzeria, tendaggi, vele, arredi	<input type="checkbox"/> 11 - Sabbatura	17 - Vetroresina
06 - Lavorazioni di tubisteria	<input type="checkbox"/> 12 - Saldatura e ossitaglio	

ALLEGATO II**ELENCO SUBFORNITORI (IMPRESE SUBAPPALTATRICI)**

All'interno del presente allegato II devono essere inserite tutte le eventuali imprese subappaltatrici che il fornitore utilizzerà durante le attività del presente contratto.

Nome azienda:	
Ragione sociale:	
Indirizzo:	
Città:	Provincia:
N° tel.	N° fax:
e.mail:	
Partita IVA:	
Riferimenti INAIL:	
Attività svolta:	
Datore di lavoro:	
RSPP:	
RLS:	
Medico competente:	
Responsabile di cantiere:	

ALLEGATO III

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 01

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE**

CARPENTERIA LEGNO E FALEGNAMERIA

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni di carpenteria in legno e falegnameria comprendono tutte le attività di montaggio e unione di manufatti di legno (massello, multistrati, compensato marino), precedentemente allestiti nelle officine di terra, e la successiva posa o ancoraggio alle paratie ed allo scafo mediante avvitatura, incastri, incollaggio.

In considerazione della irregolarità dimensionale dei locali di bordo, dei ponti, delle plance, ecc..., durante la fase di montaggio dei manufatti potrebbe essere necessario effettuare in loco degli interventi di adattamento dimensionale mediante piallatura, taglio, levigatura, ecc... per la corretta esecuzione dell'operazione.

Nelle lavorazioni di carpenteria in legno sono distinguibili nello specifico le seguenti attività:

- movimentazione e predisposizione dei manufatti, delle attrezzature, dei materiali e dei prodotti (vedi anche scheda relativa alla movimentazione dei carichi);
- operazioni di sagomatura, preparazione dei compensati, tavole, manufatti;
- montaggio componenti e posa in opera dei manufatti in legno;
- pulizia e raspetto dell'area di lavoro.

Inoltre, sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari elettrici e pneumatici (compressore, cavi, manichette, etc.), utilizzo di prodotti chimici.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui viene effettuata la lavorazione



Tavola n°01 – Carpenteria legno e falegnameria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Carpenteria legno e falegnameria.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le attività di carpenteria legno e falegnameria indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di carpenteria legno e falegnameria (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte o da svolgere nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div data-bbox="1899 568 2051 874" style="text-align: center;">  </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°01 – Carpenteria legno e falegnameria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
2.	Utilizzo di utensili quali segchetti, levigatrici, flessibili ecc...	Operazioni di carteggiatura e finitura delle parti in legno.		Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica, all'interno delle quali sono effettuate operazioni di carteggiatura, taglio e finitura delle parti in legno. 	-
3.	Pericoli legati all'utilizzo di utensili quali la levigatrice, il flessibile, il trapano ecc...	Contatto, con tali utensili durante il loro funzionamento.	Strisciamento, abrasione, puntura.	Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
4.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polveri e/o sostanze dannose.	Polvere di legno prodotta durante le lavorazioni di carteggiatura, taglio e finitura.		Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica.  Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione polveri (tubi ecc...).	

Tavola n°01 – Carpenteria legno e falegnameria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
5.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno duro a seguito delle lavorazioni.	Polvere di legno duro prodotta durante le lavorazioni di carteggiatura, taglio e finitura.	Cancerogeno.	<p>Nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni che comportano la presenza di polvere di legno duro, comunque segregate, non devono essere autorizzate ed effettuate altre lavorazioni e non devono essere presenti altre persone oltre agli addetti alle lavorazioni.</p> <p>Vietato accedere all'interno della zona segregata, identificata da idonea cartellonistica.</p>  <p>VIETATO L'INGRESSO</p>	-
6.	Presenza, nell'ambiente di lavoro, di polvere di legno, residui delle lavorazioni ecc...	Presenza di una fonte di innesco.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille.</p>  <p>VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE</p> <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione polveri (tubi ecc...).</p>	-

Tavola n°01 – Carpenteria legno e falegnameria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
7.	Presenza di polvere di legno depositata in strati.	Presenza di una fonte di innesco.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille.</p>  <p>VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE</p> <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione polveri (tubi ecc...).</p>	-
8.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		<p>Vietato accedere e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con livello di rumore prodotto superiore a 90 dB(A).</p>  <p>ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)</p>	
9.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).	<p><u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u></p>			

Tavola n°01 – Carpenteria legno e falegnameria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
10.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 02**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****CHIODATURA****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

L'attività di chiodatura comprende tutte le lavorazioni finalizzate all'unione di lamiere metalliche mediante l'inserimento, negli appositi fori predisposti, di chiodi metallici inseriti a caldo e ribattuti dalla parte opposta.

Nell'attività di chiodatura delle lamiere sono distinguibili, nello specifico, le seguenti lavorazioni:

- sagomatura, preparazione delle lamiere e dei profilati, realizzazione dei fori;
- forgiatura e riscaldamento dei chiodi;
- inserimento e ribattitura dei chiodi;
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro.

Inoltre, sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di attrezzature pneumatiche (compressore, manichette, etc.); per l'individuazione dei rischi associati a tali attività si rimanda alle specifiche schede.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui vengono effettuate le lavorazioni



Tavola n°02 - Chiodatura

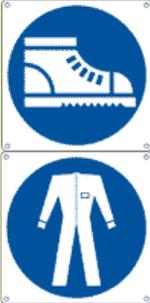
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Chiodatura. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano l'attività di chiodatura indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di chiodatura (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte o da svolgere nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e nastro bianco/rosso.</p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div data-bbox="1890 507 2040 810">  </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°02 - Chiodatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Utilizzo della smerigliatrice.	Materiali nocivi (es. vernice)	 <p>INALAZIONE FUMI E POLVERI</p>	<p>Vietato accedere e/o sostare all'interno dei locali o in prossimità della zona in cui vengono effettuate operazioni di smerigliatura; tale divieto è normalmente evidenziato da apposita cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>VETATO L'INGRESSO</p> <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p>	
3.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p>  <p>ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)</p>	

Tavola n°02 - Chiodatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
4.	Pericolo presente durante il riscaldamento dei chiodi, per l'utilizzo del fornello a gas, e durante il posizionamento degli stessi.	-		<p>Prima di effettuare lavorazioni in prossimità di un locale o di una zona dove è stata eseguita la chiodatura, in particolare se è previsto l'utilizzo di prodotti chimici o materiali infiammabili vari, verificare, tramite gli operatori addetti alla chiodatura, che non vi siano superfici ad elevata temperatura.</p> <p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p>	-
5.	Utilizzo del fornello a gas e riscaldamento dei chiodi.	Contatto accidentale col fornello a gas o con i chiodi ad alta temperatura.		<p>Vietato accedere e/o sostare all'interno della zona dove è posizionato il fornello a gas utilizzato per il riscaldamento dei chiodi; tale divieto è normalmente evidenziato da apposita cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>Vietato toccare il fornello a gas.</p> <p>Durante la movimentazione dei chiodi riscaldati, vietato transitare o sostare in prossimità del percorso di movimentazione o avvicinarsi ai chiodi stessi.</p>	-

Tavola n°02 - Chiodatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
6.	Lavorazione chiodatura.	di Lamiere verniciate.	Agenti chimici per rilascio fumi e polveri.	<p>Vietato accedere e/o sostare all'interno delle zone segregate; tale divieto è normalmente evidenziato da apposita cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p>	
7.	Lavorazione chiodatura.	di Lamiere verniciate.		<p>Vietato accedere e/o sostare all'interno delle zone segregate; tale divieto è normalmente evidenziato da apposita cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p> <p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p>	-
8.	Molatura, smerigliatura.			<p><u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni di molatura, smerigliatura..</u></p>	

Tavola n°02 - Chiodatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
9.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>	
10.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	
11.	Lavori in quota.			<u>Vedi tavola relativa ai lavori in quota.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 03

ATTIVITÀ
LAVORAZIONEIDROPULIZIA E PULIZIA CASSE,
DEPOSITI E SENTINE

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le operazioni di idropulizia servono ad eliminare sporcizia, olio, grasso, incrostazioni ecc... dalle superfici, in particolare durante le seguenti operazioni (elenco riportato a titolo d'esempio e non esaustivo):

- pulizia delle casse;
- pulizia delle sentine;
- lavaggio dei macchinari quali, ad esempio, apparati propulsivi;
- pulizia, igienizzazione condotte di ventilazione.

Per eseguire tale operazione può essere utilizzata acqua in pressione, eventualmente ad alta temperatura, impiegando, ove necessario, solventi e/o sgrassanti. Il getto d'acqua proviene da una lancia.

Insieme alla lancia, possono venire utilizzati anche attrezzature da taglio.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONEDISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI

DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui vengono effettuate le lavorazioni



Tavola n°03 – Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le attività di idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte o da svolgere nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Le operazioni di idropulizia avvengono, di norma, in orario differito rispetto alle altre lavorazioni o comunque all'interno di locali in cui non si effettuano altre lavorazioni: tali locali sono interdetti all'accesso. Vietato accedere e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni di idropulizia, pulizia casse, depositi e sentine. Il divieto è evidenziato da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p> <div data-bbox="1361 858 1518 1040" data-label="Image"> </div> <p>Vietato accedere all'interno delle casse. NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div data-bbox="1899 603 2056 906" data-label="Image"> </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°03 – Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Pulizia delle superfici.	Distacco dello strato incrostato.	 PROIEZIONE DI MATERIALE  PROIEZIONE SCHEGGE	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.	
3.	Pulizia delle superfici.	Produzione di fumi e polveri durante la pulizia.	 INALAZIONE FUMI E POLVERI	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).	
4.	Durante l'utilizzo di attrezzature da taglio dentro un locale.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		Vietato toccare le attrezzature presenti nella zona di lavoro.	-

Tavola n°03 – Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	Utilizzo di getti d'acqua in pressione.	Il getto d'acqua in pressione e, in alcuni casi, ad alta temperatura potrebbe accidentalmente colpire una persona, diversa dall'operatore, eventualmente presente nel locale, causandone la caduta.	 <p>Ustione.</p>	<p>Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.</p> <p>Il personale estraneo alla lavorazione che, per qualche motivo, deve passare o sostare in prossimità della zona dove viene effettuata l'idropulizia, deve posizionarsi in modo da evitare di essere accidentalmente colpito dal getto d'acqua in pressione.</p>	
6.	Pulizia delle casse o delle sentine.	Presenza di vapori di gasolio.	 <p>INALAZIONE VAPORI TOSSICI, NOCIVI</p>	<p>Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.</p>	

Tavola n°03 – Idropulizia e pulizia casse, depositi e sentine

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
7.	Pulizia delle casse e/o delle sentine.	Presenza di residui di gasolio.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille.</p>  <p>VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE</p>	-
8.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni di idropulizia, dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p>  <p>ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)</p>	
9.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).			<p><u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u></p>	
10.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<p><u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u></p>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 04

ATTIVITÀ
LAVORAZIONELAVORAZIONI CON ISOLANTI
TERMICI

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni con isolanti termici comprendono tutte le attività di scoibentazione e coibentazione di tubi, condotte, superfici di ponti e paratie.

Nelle attività di rimozione dei rivestimenti dalle superfici sono distinguibili più specificatamente le seguenti lavorazioni:

- preparazione opere provvisoria, delimitazione e sgombero dell'area di lavoro;
- movimentazione e predisposizione delle attrezzature;
- operazioni di scoibentazione e/o coibentazione;
- pulizia e raspetto dell'area di lavoro;
- raccolta dei materiali di risulta e conferimento alla discarica autorizzata.

Gli isolanti termici normalmente impiegati sono costituiti da fibre minerali artificiali tipo MMMF. Con il termine MMMF si indicano i materiali quali fibra di vetro, lana di vetro e di roccia, fibre ceramiche e altri che possono presentarsi sotto forma di materassini, di cordolo, di coppella preformata di foglio, di pannello, etc.

Inoltre sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari elettrici (manichette aria, etc.) e pneumatici, utilizzo prodotti chimici.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui vengono effettuate le lavorazioni



Tavola n°04 – Lavorazione con isolanti termici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni con isolanti termici.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni con isolanti termici indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni con isolanti termici (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter ecc... I rischi sono principalmente per le mani.</p>	<p>Presenza di superfici taglienti.</p>		<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p>	<p>-</p>

Tavola n°04 – Lavorazione con isolanti termici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Presenza di amianto: rischio cancerogeno.	-	 <p>INALAZIONE POLVERI</p> <p>Rilascio polveri asbestose.</p>	<p>Nel caso in cui, durante una lavorazione, venisse rinvenuto dell'amianto a bordo, interrompere immediatamente la lavorazione e informare dell'accaduto il proprio capo squadra.</p> <p>Vietato accedere all'interno del cantiere dell'amianto; il divieto è evidenziato idonea cartellonistica.</p> 	-
4.	MMMF, MMVF, MMIF (man-made mineral fibers, man-made vitreous fibers, man-made inorganic fibers)	-	 <p>MMMF, MMVF, MMIF</p> <p>Il danno non è quantificabile per la mancanza di dati oggettivi sui danni causati da queste fibre.</p>	<p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e nastro bianco/rosso.</p>  <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p>	

Tavola n°04 – Lavorazione con isolanti termici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	Utilizzo di prodotti e/o materiali infiammabili durante la lavorazione.	Presenza di una fonte di innesco.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato usare fiamme libere in prossimità delle zone in cui vengono effettuate lavorazioni con isolanti termici, con utilizzo di materiali infiammabili.</p> <p>Rispettare i divieti evidenziati da idonea cartellonistica.</p>  <p>VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE</p>	-
6.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p>  <p>ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)</p>	
7.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).	<p><u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u></p>			

Tavola n°04 – Lavorazione con isolanti termici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
8.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 05**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****TAPPEZZERIA, TENDAGGI, VELE, ARREDI****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le lavorazioni di tappezzeria, tendaggi, vele consistono nel montaggio dei manufatti a bordo delle UU.NN. Tali componenti sono precedentemente preparati in apposite officine a terra; necessitano, in alcuni casi, di adattamenti a bordo.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI****DIVIETI DI BASE**

CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui vengono effettuate le lavorazioni



Tavola n°05 – Tappezzeria, tendaggi, vele, arredi

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure da intraprendere	D.P.I.
1.	<p>Tappezzerie, tendaggi, vele, arredi.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni su tappezzerie, tendaggi, vele, arredi indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni su tappezzerie, tendaggi, arredi (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div data-bbox="1899 694 2051 847" data-label="Image"> </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°05 – Tappezzeria, tendaggi, vele, arredi

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure da intraprendere	D.P.I.
2.	Utilizzo di utensili da taglio.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		Vietato toccare le attrezzature, di proprietà di altre ditte, presenti nella zona di lavoro.	-
3.	Lavorazioni di tappezzeria e tendaggi.	Presenza di sorgenti d'incendio.		Vietato fumare all'interno delle Unità navali. Vietato usare fiamme libere in prossimità della zona di lavoro.  VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE	-
4.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).  ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)	

Tavola n°05 – Tappezzeria, tendaggi, vele, arredi

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure da intraprendere	D.P.I.
5.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).			<u>Vedi scheda relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>	
6.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	
7.	Lavori in quota.			<u>Vedi tavola relativa ai lavori in quota.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 06

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****LAVORAZIONI DI TUBISTERIA****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le lavorazioni di tubisteria comprendono tutte le attività di smontaggio e rimontaggio di circuiti idraulici e distributori dei vari tipi di fluidi impiegati a bordo (aria compressa, acqua dolce, acqua mare, vapore, olii minerali, combustibili, gas refrigeranti, gas tecnici, ecc.) costituiti da tubazioni, valvole, riduttori di pressione ed accessori di impianto (manometri, termostati, pressostati, etc.).

Tutti i componenti sono di massima revisionati e/o allestiti preventivamente nelle officine di terra; nella fase di installazione a bordo prevedono lavori di aggiustaggio consistenti nella piegatura, taglio, saldatura, montaggio di raccorderia, staffatura, ecc...

Nell'attività di tubisteria sono distinguibili più specificatamente le seguenti lavorazioni:

- preparazione opere provvisorie, delimitazione e sgombero area di lavoro;
- movimentazione e predisposizione delle attrezzature, materiali e prodotti (tubi, serbatoi, valvole, flange, accessori di impianto, etc.);
- effettuazione dei lavori smontaggio, sbarco, reimbarco, assemblaggio dei vari tronchi, staffatura, flangiatura, etc.;
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro.

Inoltre sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari pneumatici (compressore, manichette, etc.).

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui vengono effettuate le lavorazioni



Tavola n°06 – Lavorazioni di tubisteria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni di tubisteria.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni di tubisteria indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni di tubisteria (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di utensili da taglio.</p> <p>Presenza di superfici taglienti.</p>	<p>Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura o con le superfici.</p>		<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p>	<p>-</p>

Tavola n°06 – Lavorazioni di tubisteria

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica). 	
4.	Molatura, smerigliatura.		<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni di molatura, smerigliatura.</u>		
5.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).		<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>		
6.	Utilizzo di utensili pneumatici.		<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>		

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 07

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****ALBERATURA, ANTENNE RADIO,
RADAR****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le lavorazioni sulle antenne comprendono quindi tutte le lavorazioni elettromeccaniche messe in atto per lo scollegamento, smontaggio, sbarco, rimontaggio e ricollegamento di tali componenti e le lavorazioni relative alla stesura dei cavi di collegamento. In base alla sistemazione di tali apparecchiature gli operatori potranno operare o sulle plancette dell'alberatura, su ponteggi o su un autocestello.

Le lavorazioni sugli apparati all'interno dei locali sono assimilabili a lavorazioni di tipo elettrico ed elettromeccanico per le quali quindi si rimanda alla relativa scheda.

Nelle lavorazioni sulle antenne sono distinguibili più specificatamente le seguenti attività:

- preparazione opere provvisorie e sgombero area di lavoro;
- movimentazione e predisposizione delle attrezzature, materiali e prodotti;
- operazioni elettromeccaniche sugli apparati;
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro.

Inoltre sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature; per l'individuazione dei rischi associati a tali attività si rimanda alle specifiche tavole.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°07 – Alberatura, antenne radio, radar

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Chiodatura. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni su alberatura, antenne radio, radar indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni su alberatura, antenne radio, radar (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Estrazione e successiva movimentazione di un albero o di una sua sezione.</p>	-		<p>Prestare attenzione alla movimentazione dei carichi, in particolare a non sostare lungo i percorsi di movimentazione o in prossimità degli stessi.</p>	

Tavola n°07 – Alberatura, antenne radio, radar

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Generate dalle antenne o dai radar.	Esiste la possibilità che il personale si trovi accidentalmente sul ponte durante la fase di collaudo dei radar o delle antenne o per un'errata accensione di un apparato.	 Radiazioni non ionizzanti.	Rispettare i divieti riportati sulla cartellonistica presente a bordo e prestare attenzione. 	-
4.	Lavori in quota.		<u>Vedi tavola relativa ai lavori in quota.</u>		
5.	Lavorazioni su apparecchiature elettriche.		<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni su impianti elettrici.</u>		
6.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).		<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>		
7.	Movimentazione carichi.		<u>Vedi tavola relativa alla movimentazione dei carichi.</u>		

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 08**ATTIVITA'
LAVORAZIONE****LAVORAZIONI SU IMPIANTI
ELETTRICI****DATA 03-15/12/2019****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le lavorazioni sugli impianti elettrici comprendono tutte le attività relative ai macchinari, ai componenti dell'impianto elettrico e, in generale, le lavorazioni elettromeccaniche comprendenti:

- operazioni di montaggio / smontaggio, revisione componenti di apparecchiature elettriche (quadri e sottoquadri di distribuzione, centralini, ecc.);
- operazioni di montaggio / smontaggio, revisione di macchine elettriche (alternatori, dinamo, convertitori, trasformatori, ecc.);
- operazioni di montaggio / smontaggio, collegamento di batterie;
- operazioni di montaggio / smontaggio, revisione componenti di apparecchiature elettroniche (quadri di automazione, apparati elettronici, etc.);
- operazioni di montaggio / smontaggio, revisione impianti e cablaggi (luce, comunicazioni, segnali, forza, etc.).

Di massima le macchine e le apparecchiature elettriche ed elettroniche sono revisionate nelle apposite officine di terra dove vengono effettuate tutte le lavorazioni; pertanto, i lavori effettuati a bordo sono in genere relativi allo scollegamento, smontaggio, sbarco, e, al termine delle revisioni, reimbarco, montaggio, collegamento e prove delle stesse.

Per alcuni macchinari elettrici (alternatori, dinamo, trasformatori, motori di grossa taglia) le revisioni possono essere effettuate a bordo e sono riassumibili in smontaggi sul posto, pulizia con solventi dielettrici e manutenzione o sostituzione di morsettiere, collegamenti interni fra le morsettiere e gli avvolgimenti, spazzole e portaspazzole, ecc..

I lavori di impiantistica elettrica sono eseguiti a bordo e consistono nello sfilaggio, rimozione, stesura, sostituzione di cavi ed accessori, con le operazioni accessorie di staffatura, passaggi stagni a ponte ed a paratia, ecc.

Nelle lavorazioni sugli impianti elettrici sono distinguibili più specificatamente le seguenti operazioni:

- movimentazione e predisposizione delle attrezzature, materiali e prodotti;
- esame della documentazione tecnica, schemi, etc.
- operazioni di smontaggio, sbarco, reimbarco e rimontaggio di macchinari associabili alla movimentazione di apparecchiature meccaniche;

- operazioni di realizzazione cablaggi, comprendenti lavori di saldatura di staffe e baionette e di foratura lamiere per le quali si rimanda alle rispettive schede di lavorazione;
- operazioni di montaggio/smontaggio componenti su apparecchiature elettriche ed elettroniche (quadri e sottoquadri di distribuzione, centralini, ecc.);
- operazioni con nave alimentata e apparati / impianti in tensione;
- operazioni su apparati elettronici, elettromeccanici, ecc.;
- operazioni accessorie quali targhettatura, stampigliatura, prove di isolamento, ecc.
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°08 – Lavorazioni su impianti elettrici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni su impianti elettrici. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni su impianti elettrici indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni su impianti elettrici (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u> Vietato toccare qualsiasi impianto (quadri, cavi ecc...) o apparecchiatura elettrica senza l'autorizzazione del personale di bordo. NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div data-bbox="1899 555 2051 703" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1899 708 2051 857" data-label="Image"> </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°08 – Lavorazioni su impianti elettrici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Lavorazioni su elementi in tensione (<u>nave non alimentata</u>).	Contatto diretto o indiretto con elementi in tensione.		<p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso, all'interno delle quali sono in corso lavorazioni su elementi in tensione.</p>  <p>Prestare attenzione alla segnalazione di cavi o apparati in tensione o con tensione superiore a quella di sicurezza (50 V).</p> 	-

Tavola n°08 – Lavorazioni su impianti elettrici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Lavorazioni su elementi in tensione (<u>nave alimentata</u>).	Contatto diretto o indiretto con elementi in tensione.		<p>In caso di nave alimentata, tutti i quadri e tutti gli impianti devono essere considerati in tensione; eventuali quadri o impianti non in tensione saranno evidenziati da idonea segnaletica.</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso, all'interno delle quali sono in corso lavorazioni o prove su elementi in tensione o su quadri aperti.</p> 	-
4.	Lavorazioni o prove su impianti o apparati in tensione.	Surriscaldamento degli apparati. – Presenza di materiale combustibile.	 	<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> 	-

Tavola n°08 – Lavorazioni su impianti elettrici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	Lavorazioni o prove su impianti o apparati in tensione.	Surriscaldamento degli apparati.		<p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso, all'interno delle quali sono in corso lavorazioni o prove su elementi in tensione o su quadri aperti in tensione.</p>  <p>Prestare attenzione alle superfici calde segnalate da idonea cartellonistica.</p> 	-
6.	Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, chiavi ecc... I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-

Tavola n°08 – Lavorazioni su impianti elettrici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
7.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p> 	
8.	Utilizzo di prodotti chimici (colle, solventi, catalizzatori, primer ecc...).	<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>			
9.	Utilizzo di utensili pneumatici.	<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>			
10.	Lavorazioni in quota.	<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni in quota.</u>			

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 09

ATTIVITÀ
LAVORAZIONE

MOLATURA, SMERIGLIATURA

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

La presente scheda comprende le lavorazioni di molatura, smerigliatura, trapanatura eseguite all'interno di varie attività svolte a bordo delle UU.NN., come ad esempio la raschiatura, la spazzolatura metallica, lo smantellamento di manti superficiali, le lavorazioni con isolanti termici.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONEDISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILIDIVIETI DI BASE

CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°09 – Molatura, smerigliatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni di molatura, smerigliatura.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni di molatura, smerigliatura indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni di molatura, smerigliatura (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone di lavoro segnalate da apposita cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo della mola e della smerigliatrice.</p>	-		<p>Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.</p>	-

Tavola n°09 – Molatura, smerigliatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Presenza di oggetti infiammabili o potenzialmente esplosivi nelle immediate vicinanze.		Vietato depositare materiale infiammabile o contenitori di prodotti chimici in prossimità delle zone in cui vengono eseguite molature e smerigliature (in particolare all'interno della zona di lavoro delimitata da idonea cartellonistica e nastro bianco/rosso).	-
4.	Utilizzo della mola o della smerigliatrice.	Presenza di gas o vapori infiammabili.		Prima di procedere alla verniciatura di paratie verticali o orizzontali verificare, tramite il personale di bordo, che sul lato della paratia posizionato nel locale direttamente adiacente (verticalmente o orizzontalmente) non siano in corso lavorazioni di molatura o smerigliatura.	-
5.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Materiali nocivi (es. vernice)		Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).	

Tavola n°09 – Molatura, smerigliatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
6.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Riscaldamento delle superfici dei pezzi o materiali appena lavorati. ¹		Prestare attenzione alle superfici appena lavorate. Prestare attenzione alle superfici calde segnalate da idonea cartellonistica. 	-
7.	Utilizzo della mola e della smerigliatrice.	Contatto accidentale con l'utensile in rotazione.	Abrasione, taglio, bruciature e scottature.	Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
8.	Utilizzo della smerigliatrice.	Rotture del disco durante l'utilizzo della smerigliatrice. ²		Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.	-

¹ Le superfici appena lavorate presentano elevata temperatura superficiale. Una persona estranea alla lavorazione potrebbe non sapere dell'elevata temperatura della superficie e venire a contatto con essa.

² Il disco proiettato potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale o vicino a dove avviene la lavorazione.

Tavola n°09 – Molatura, smerigliatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
9.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p> 	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 10

ATTIVITÀ
LAVORAZIONE

MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Durante le lavorazioni a bordo nave, viene effettuata la movimentazione di carichi (ad esempio di parti di apparati) utilizzando paranchi portatili oppure gru esterne.

I principali tipi di apparecchi sono, in ordine approssimativamente decrescente di portata:

- gru a torre mobili su rotaie fisse a terra (in particolare in banchina e lungo i bacini);
- gru semoventi su ruote gommate: sono di tipi e portate molto varie, anche con caratteristiche stradali; sono grosse gru semoventi che, una volta bloccate a terra mediante appositi stabilizzatori, sono adatte anche alla movimentazione di pezzi di notevole peso e dimensioni tra terra e bordo nave;
- arganetti, paranchi, piccole gru a bandiera e simili: sono impiegati in genere presso punti di lavoro fissi;
- piattaforme di lavoro (cestello).

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE L'ATTIVITÀDISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI

DIVIETI DI BASE



CARTELLI A DISPOSIZIONE

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°10 – Movimentazione dei carichi

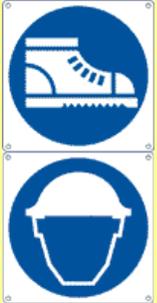
N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Movimentazione dei carichi. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano l'attività di movimentazione dei carichi indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di movimentazione dei carichi (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°10 – Movimentazione dei carichi

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
2.	Movimentazione di un carico.	-		<p>Durante la movimentazione di un carico, posizionarsi in modo da non occupare il percorso di movimentazione e da non creare intralcio.</p> <p>Vietato passare sotto un carico sospeso.</p> <p>Rispettare i divieti presenti nella zona di lavoro (evidenziati da idonea cartellonistica).</p> 	-

Tavola n°10 – Movimentazione dei carichi

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
3.	Errore umano durante la movimentazione.	Presenza di persone lungo il percorso di movimentazione (in particolare movimentazione col carrello): il pericolo è aggravato dalla ridotta larghezza dei corridoi interni alla nave.	  URTO	<p>Durante la movimentazione di un carico, posizionarsi in modo da non occupare il percorso di movimentazione e da non creare intralcio.</p> <p>Vietato passare sotto un carico sospeso.</p> <p>Rispettare i divieti presenti nella zona di lavoro (evidenziati da idonea cartellonistica).</p> 	-
4.	Utilizzo di carrelli per la movimentazione.	Urto del carrello contro le pareti.	 PERDITA DEL CARICO	<p>Durante la movimentazione di un carico, posizionarsi in modo da non occupare il percorso di movimentazione e da non creare intralcio.</p> <p>Rispettare i divieti presenti nella zona di lavoro (evidenziati da idonea cartellonistica).</p> 	-
5.		Scorretto fissaggio del carico.			-

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 11

ATTIVITÀ
LAVORAZIONE

SABBIATURA

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni di sabbiatura comprendono tutte le attività di trattamento di superfici metalliche atte ad eliminare gli strati di ossidi superficiali, sfruttando la fragilità dell'ossido rispetto alla tenacità del metallo. La lavorazione viene eseguita indirizzando getti d'aria in pressione, contenenti sabbia non silicea o sfere metalliche, sulla superficie da trattare, al fine di eliminare tutti i trattamenti precedenti e le ossidazioni superficiali; l'operazione serve anche a verificare lo stato delle superfici metalliche per valutare eventuali interventi correttivi (raddoppi, inserti, sostituzione lamiere) e predisporre i successivi trattamenti di primerizzazione.

Inoltre, sono associabili altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia in banchina quali la movimentazione ed il trasporto di materiali ed attrezzature, il collegamento e l'impiego di macchinari elettrici e pneumatici (cavi, manichette, etc.).

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI**

DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°11 - Sabbiatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Sabbiatura NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni di sabbiatura indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di sabbiatura</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Le operazioni di sabbiatura devono avvenire, di norma, in orario differito rispetto alle altre lavorazioni o comunque all'interno di locali in cui non si effettuino altre lavorazioni.</p> <p>Vietato accedere e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni di sabbiatura; tali zone sono delimitate da nastro bianco/rosso e identificate da idonea cartellonistica.</p> <div data-bbox="1361 863 1514 1046" style="text-align: center;"> </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">     </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°11 - Sabbatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Sabbatura delle superfici.	Il getto di sabbia o di sferette metalliche potrebbe accidentalmente colpire una persona, diversa dall'operatore, eventualmente presente nel locale.		Rispettare i divieti posizionati in prossimità delle zone in cui sono in corso lavorazioni di sabbatura.	-
3.	Sabbatura delle superfici.	Rilascio di fumi e polveri durante la sabbatura.		Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...) Rispettare i divieti posizionati in prossimità delle zone in cui sono in corso lavorazioni di sabbatura.	-
4.	Sabbatura delle superfici.	-	 	Prestare attenzione alla presenza di pavimenti scivolosi in prossimità delle zone in cui avvengono lavorazioni di sabbatura; tali pavimenti sono normalmente segnalati da idonea cartellonistica.	-

³ Poiché si tratta di un getto in pressione, le persone colpite potrebbero subire abrasioni o danni variabili secondo la zona del corpo colpita.

Tavola n°11 - Sabbatura

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p> 	
6.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).	<u>Vedi scheda relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>			
7.	Utilizzo di utensili pneumatici.	<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>			
8.	Lavorazioni in quota.	<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni in quota.</u>			

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 12

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****LAVORAZIONI CON CANNELLO
OSSIA CETILENICO****DATA****DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**

Le lavorazioni con cannello ossiacetilenico (taglio e saldatura) avvengono mediante l'utilizzo di un gas combustibile (acetilene) ed un gas comburente (ossigeno) che, all'accensione, sviluppano sul cannello una fiamma con temperatura elevata per la fusione del metallo, consentendo il taglio di lamiere e profilati metallici o la saldatura.

Il più comune gas utilizzato come combustibile è l'acetilene, conservato compresso in bombole d'acciaio.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI****DIVIETI DI BASE**

VIETATO L'INGRESSO

VIETATO FUMARE

CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui viene effettuata la lavorazione



Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Uso del cannello ossiacetilenico</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano i lavori con cannello ossiacetilenico indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate all'uso del cannello (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Durante l'utilizzo del cannello ossiacetilenico, in vicinanza dell'operatore non devono lavorare altri operatori che non siano direttamente coinvolti nella lavorazione.</p> <p>Quando vengono eseguiti tagli su lamiere orizzontali (es. pavimenti), nei locali sottostanti non devono operare altri lavoratori.</p> <p>Nel taglio delle paratie verticali di separazione di due locali, nel locale attiguo a quello in cui si effettua il taglio, non deve sostare alcun lavoratore.</p> <p>Vietato accedere e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con cannello ossiacetilenico.</p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	  <p>e/o</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		<u>Vedi misure di prevenzione e istruzioni riportate al punto n° 1.</u>	-
3.	Uso del cannello ossiacetilenico	Aumento temperatura di delle lamiere		<u>Vedi misure di prevenzione e istruzioni riportate al punto n° 1.</u>	-

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
4.	Uso del cannello ossiacetilenico	Aumento di temperatura delle lamiere	Ustioni e bruciature in caso di contatto accidentale.	<p>Vietato toccare i pezzi o le superfici lavorate.</p> <p>Prestare attenzione alla zona dove si è appena eseguita la lavorazione e/o ai pezzi appena lavorati.</p> <p>Tali zone o pezzi possono essere evidenziati da apposita cartellonistica: rispettare le indicazioni riportate sulla cartellonistica presente.</p> 	-
5.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		<p><u>Vedi misure di prevenzione e istruzioni riportate al punto n° 1.</u></p> <p>Vietato modificare la posizione dei sistemi di aspirazione fumi e polveri (tubi).</p>	

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
6.	Uso del cannello ossiacetilenico	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con cannello ossiacetilenico, dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p>  <p>Chi sovrintende o controlla le lavorazioni (es. personale del bordo) deve indossare gli stessi D.P.I. indossati dall'operatore addetto alla lavorazione.</p>	

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
7.	Uso del cannello ossiacetilenico	Visione diretta della zona di saldatura.		<div style="text-align: center;">  </div> <p>Non oltrepassare le schermature poste a delimitazione della zona di utilizzo del cannello ossiacetilenico.</p> <p>Vietato guardare direttamente la zona di saldatura (fiamma).</p> <p>Vietato accedere alle zone da cui si possa vedere direttamente la lavorazione.</p> <p>In assenza di schermature della zona dove viene effettuata la lavorazione, indossare gli stessi D.P.I. utilizzati dagli operatori addetti all'utilizzo del cannello ossiacetilenico.</p>	-

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
8.	Uso del cannello ossiacetilenico	L'assenza di condizionamento/aerazione all'interno di alcuni locali, unito al calore sprigionato dal cannello ossiacetilenico, potrebbe causare un microclima inadeguato al benessere delle persone presenti (temperature elevate o accumulo di fumi non specificamente nocivi)	Svenimento (con conseguenti ulteriori pericoli di intrappolamento, difficoltà all'evacuazione in caso di emergenza, caduta, urto ecc.)	Vietato accedere e/o sostare nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con cannello ossiacetilenico in caso di insufficiente refrigerazione/aerazione se non sussiste una specifica necessità.	-
9.	Contatto o movimentazione dei pezzi.	Presenza di bave o spigoli taglienti sui pezzi lavorati.		Vietato toccare i pezzi lavorati.	-

Tavola n° 12 – Lavori con cannello ossiacetilenico

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
10.	Taglio di lamiere, tubature ecc...	Caduta di pezzi in seguito al taglio.	Caduta o proiezione di materiale (anche dall'alto). 	Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con cannello ossiacetilenico evidenziate dalla seguente cartellonistica.  	
11.	Presenza, sul pavimento, dei tubi di alimentazione che potrebbero essere fonte di inciampo.	-		Prestare attenzione alle segnalazioni eventualmente presenti lungo le vie di transito. 	-

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 13

ATTIVITÀ
LAVORAZIONE

SALDATURE A STAGNO

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le saldature a stagno vengono effettuate principalmente per saldare i terminali dei cavi elettrici sui connettori e per saldare i componenti elettronici su circuiti stampati.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONEDISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILIDIVIETI DI BASE

CARTELLI A DISPOSIZIONE

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito

-

Tavola n°13 – Saldature a stagno

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
1.	Saldature a stagno. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni di saldatura a stagno indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)	Tutte quelle associate alle operazioni di saldatura a stagno (in senso stretto)	Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito	<u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u> Vietato transitare o sostare in prossimità delle zone dove sono in corso operazioni di saldatura a stagno. NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito	 NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito
2.	Operazione di saldatura.	Utilizzo dello stagno.	 INALAZIONE GAS E FUMI	Vietato modificare la posizione dei sistemi di aspirazione localizzata (tubi di estrazione fumi e gas).	-

Tavola n°13 – Saldature a stagno

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
3.	Operazione di saldatura.	Contatto con la punta del saldatore e/o con le superfici appena saldate.		Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte. Prestare attenzione alle superfici appena saldate che presentano elevata temperatura superficiale.	-
4.	Operazione di saldatura.	Schizzi di stagno fuso.		Prestare attenzione alle operazioni di saldatura a stagno in corso.	-
5.	Presenza, sul pavimento, del cavo di alimentazione che potrebbe essere fonte di inciampo.	-		Prestare attenzione all'eventuale presenza del cavo di alimentazione.	-
6.	Utilizzo di attrezzature elettriche a tensione pericolosa.		<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo di attrezzature elettriche con tensione pericolosa.</u>		
7.	Lavori in quota.		<u>Vedi tavola relativa ai lavori in quota.</u>		

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 14

ATTIVITÀ
LAVORAZIONESMONTAGGI/MONTAGGI
MECCANICI

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni comprendono tutte le attività di (elenco non esaustivo):

- smontaggio e rimontaggio di componenti delle macchine a combustione;
- smontaggio e rimontaggio di componenti di macchinari idraulici di pompe, argani e verricelli, impianti stabilizzazione, timoni, gru, elevatori, portelloni;
- smontaggio e rimontaggio di componenti di macchinari vari quali compressori, condizionatori, condotte di ventilazione, assi elica, eliche, riduttori, giunti, macchine ventilanti;
- smontaggio e rimontaggio di componenti meccanici di comando e controllo e degli accessori degli stessi quali attuatori pneumatici, leverismi, valvole, filtri.

Nelle lavorazioni di smontaggi e montaggi meccanici sono distinguibili più specificatamente le seguenti attività:

- movimentazione e predisposizione delle attrezzature, materiali e prodotti;
- operazioni di smontaggio, sbarco, reimbarco e rimontaggio dei componenti ed accessori meccanici ed elettromeccanici;
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro.

Inoltre sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari pneumatici (compressore, manichette, paranchi, etc.); per l'individuazione dei rischi associati a tali attività si rimanda alle specifiche schede.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DA A DISPOSIZIONE

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito.



Tavola n°14 – Smontaggi/montaggi meccanici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e Istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Smontaggi – montaggi meccanici.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le attività di smontaggi – montaggi meccanici indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle operazioni di smontaggi – montaggi meccanici (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, chiavi ecc... I rischi sono principalmente per le mani.</p>	<p>Presenza di superfici taglienti.</p>		<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p>	<p>-</p>

Tavola n°14 – Smontaggi/montaggi meccanici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e Istruzioni	D.P.I.
3.	Rottura degli utensili o di parti di apparati durante le operazioni di montaggio e smontaggio.	Utilizzo di utensili non adeguati al lavoro da svolgere o usurati.		Prestare attenzione.	-
4.	Utilizzo del trapano a mano.	Rottura della punta. ⁴		Prestare attenzione.	-
5.	Utilizzo del trapano a mano.	Contatto con la punta del trapano in rotazione.	Strisciamento e abrasione.	Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
6.		-	Perforazione o puntura.		

⁴ La punta proiettata potrebbe colpire persone eventualmente presenti nel locale dove avviene la lavorazione.

Tavola n°14 – Smontaggi/montaggi meccanici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e Istruzioni	D.P.I.
7.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica). 	
8.	Molatura, smerigliatura.		<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni di molatura, smerigliatura..</u>		
9.	Utilizzo di utensili pneumatici.		<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>		
10.	Lavori in quota.		<u>Vedi tavola relativa ai lavori in quota.</u>		

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 15**ATTIVITA'
LAVORAZIONE****SVERNICIATURA, STUCCATURA,
VERNICIATURA, CEMENTAZIONE****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le attività di sverniciatura, stuccatura, verniciatura e cementazioni comprendono tutte le lavorazioni di trattamento atte ad eliminare o ripristinare gli strati protettivi superficiali.

Le attività di sverniciatura vengono effettuate impiegando prodotti specifici che agendo chimicamente permettono il distacco e la successiva eliminazione dello stato di pittura da rimuovere previo lavaggio con diluente.

Le attività di stuccatura vengono eseguite allo scopo di uniformare le superfici da pitturare e consistono nell'applicazione, con utensili a mano, di prodotti coprenti che consentono l'eliminazione delle imperfezioni superficiali. Appena lo stucco è catalizzato e seccato si procede alla carteggiatura in modo da rendere la superficie perfettamente liscia e livellata per eseguire la successiva pulizia e pitturazione.

L'attività di verniciatura comprende le applicazioni airless, a pennello o a rullo di prodotti con cicli di pitturazione specifici. In particolare sono compresi:

- applicazioni di pitture antiruggine o primer o fosfatizzante;
- applicazioni di pitture anticorrosive ed antivegetative;
- applicazioni di pitture smalti poliuretanic bicomponenti;
- applicazioni di pitture elastomeriche;
- applicazioni di pitture antisdrucchio.

Le attività di cementazione comprendono le applicazioni di boiaccia di cemento su superfici di casse e depositi acqua.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°02 – Sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazioni

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazione</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le attività di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazione indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle attività di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazione (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali o in prossimità di luoghi dove vengono utilizzati o manipolati prodotti chimici.</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone di lavoro delimitate da nastro bianco/rosso e segnalate da apposita cartellonistica.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°02 – Sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazioni

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Utilizzo di utensili a mano. I rischi sono principalmente per le mani.	Presenza di superfici taglienti.		Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
3.	Verniciatura e successiva essiccazione.	Presenza di un'atmosfera tossica, irritante o nociva.	 INALAZIONE VAPORI TOSSICI, NOCIVI 	Vietato modificare la posizione dei sistemi di aspirazione localizzata (tubi di estrazione vapori).	-
4.	Attività di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazione. Formazione di un'atmosfera infiammabile, esplosiva.	Presenza di una sorgente d'innesco.	 	<u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u> Prima di effettuare lavorazioni in prossimità di un locale o di una zona dove è stata eseguita una verniciatura, verificare, tramite gli operatori addetti alla verniciatura o tramite il bordo, che la vernice sia completamente essiccata.	-

Tavola n°02 – Sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazioni

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	Attività di stuccatura.	-		Vietato modificare la posizione dei sistemi di aspirazione localizzata (tubi di estrazione polveri).	-
6.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-	 	Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).	
7.	Utilizzo di prodotti chimici durante le attività di sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazione.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>	
8.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	

Tavola n°02 – Sverniciatura, stuccatura, verniciatura, cementazioni

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
9.	Utilizzo di utensili elettrici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	
10.	Lavorazioni in quota.			<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni in quota.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 16

ATTIVITA' LAVORAZIONE

**PICCHETTATURA,
RASCHIATURA, SPAZZOLATURA,
SMANTELLAMENTO MANTI**

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni oggetto della presente scheda sono attinenti alla rimozione di strati superficiali delle pavimentazioni, di manti ecc...

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°16 – Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni di picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni di picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni di picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</p> <p>Le operazioni di picchettatura devono avvenire in orario differito rispetto alle altre lavorazioni.</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e da nastro bianco/rosso.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n°16 – Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Durante l'utilizzo di attrezzature manuali.	Una persona, diversa dall'operatore addetto, potrebbe entrare accidentalmente in contatto con tale attrezzatura.		Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
3.	Picchettatura.	-		Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove sono in corso lavorazioni di picchettatura; nel caso in cui una persona si trovasse esposta al rumore prodotto dalla picchettatura (ad esempio per il transito o la permanenza nell'ambiente di lavoro), deve indossare gli idonei D.P.I. Rispettare i divieti presenti nel cantiere.	
4.	Picchettatura.	-		Rispettare i divieti presenti nel cantiere. Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove sono in corso lavorazioni di picchettatura.	 

Tavola n°16 – Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
5.	Picchettatura, raschiatura, spazzolatura.	-		<p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione polveri (tubi ecc...).</p> <p>Rispettare i divieti presenti nel cantiere.</p>	
6.	Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti.	Presenza di una fonte d'innesco.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille in prossimità delle zone in cui vengono effettuate lavorazioni di picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti con utilizzo di materiali infiammabili.</p> <p>Rispettare i divieti evidenziati da idonea cartellonistica.</p>	-

Tavola n°16 – Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
7.	Picchettatura, raschiatura, spazzolatura (polvere prodotta durante le lavorazioni).	Presenza di una fonte di innesco.		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille in prossimità delle zone in cui vengono effettuate lavorazioni di picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti con utilizzo di materiali infiammabili.</p> <p>Rispettare i divieti evidenziati da idonea cartellonistica.</p>  <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione polveri (tubi ecc...).</p>	-
8.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).</p> 	

Tavola n°16 – Picchettatura, raschiatura, spazzolatura, smantellamento manti

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
9.	Utilizzo di prodotti chimici.			<u>Vedi scheda relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>	
10.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	
11.	Molatura, smerigliatura.			<u>Vedi tavola relativa alla molatura, smerigliatura, trapanatura.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 17

ATTIVITÀ
LAVORAZIONELAVORAZIONI CON
VETRORESINA

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Le lavorazioni con vetroresina prevedono tutti gli interventi di ripristino degli scafi realizzati mediante tale materiale.

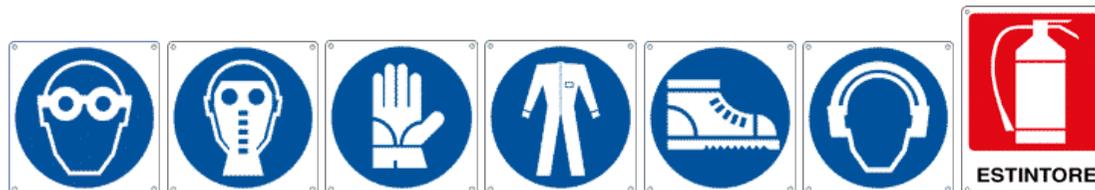
Nelle lavorazioni in oggetto sono distinguibili più specificatamente le seguenti attività:

- preparazione opere provvisori, delimitazione e sgombero area di lavoro;
- movimentazione e predisposizione delle attrezzature;
- operazioni di rimozione - ripristino;
- pulizia e rassetto dell'area di lavoro

Inoltre sono associabili le altre attività che si svolgono sia a bordo nave sia nelle banchine a terra quali movimentazione e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari elettrici (manichette aria, etc.) e trasporto di materiali ed attrezzature, collegamento ed impiego di macchinari elettrici (manichette aria, etc.) e pneumatici, utilizzo prodotti chimici.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI



DIVIETI DI BASE



CARTELLI A DISPOSIZIONE

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni con vetroresina</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni con vetroresina indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni con vetroresina (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone di lavoro con fibra di vetro delimitate e segnalate da apposita cartellonistica e nastro bianco/rosso.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di utensili a mano quali cacciaviti, cutter ecc... I rischi sono principalmente per le mani.</p>	<p>Presenza di superfici taglienti.</p>		<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p>	-

Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Rischio legato all'utilizzo della carteggiatrice.	In caso di contatto accidentale di una persona con la carta abrasiva.	Bruciate e scottature, abrasione.	Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.	-
4.	Rischio legato all'utilizzo della smerigliatrice e della carteggiatrice.	-	 <p>INALAZIONE FUMI E POLVERI</p>	Vietato modificare la posizione dei sistemi di aspirazione (tubi). Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.  <p>VIETATO L'INGRESSO</p>	
5.	Utilizzo di attrezzature di lavoro.	-		Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali dove il livello del rumore supera i 90 dB(A) (evidenziate da apposita cartellonistica).  <p>ATTENZIONE IN QUESTA ZONA IL LIVELLO SONORO PUO' SUPERARE I 90 dB (A)</p>	

Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
6.	Proiezione di materiale, durante la lavorazione, verso altri lavoratori.	-		Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. 	-
7.	Utilizzo della fibra di vetro.	Contatto con fibra di vetro o resina.	Irritazioni e infiammazioni cutanee.	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. 	
8.	Utilizzo della fibra di vetro.	Contatto con gli occhi.	Danneggiamento della superficie esterna dell'occhio.	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro.	
9.	Utilizzo della resina.	Contatto con gli occhi.	Irritazione.		

Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
10.	Utilizzo della fibra di vetro.	Inalazione della fibra di vetro. Il rischio è maggiore in caso di disturbi preesistenti, come ad esempio iper-reattività bronchiale, bronchite o polmonite cronica.	Irritazione delle vie respiratorie.	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. 	
11.	Utilizzo della resina.	L'inalazione della resina può causare sonnolenza ed eventuale stato di incoscienza. Se la resina viene surriscaldata per essere decomposta emette fumo nero acre e vapori irritanti.	Irritazione polmonare.	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. 	

Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
12.	Utilizzo della fibra di vetro.	-	L'esposizione prolungata alla fibra di vetro può avere, alla lunga, un rischio cancerogeno. Il danno non è quantificabile per la mancanza di dati oggettivi sui danni causati. Si presume in via cautelativa che sia permanente grave.	Rispettare i divieti evidenziati dalla cartellonistica presente nell'ambiente di lavoro. 	-
13.	Utilizzo della resina: la resina, in caso di contatto con il fuoco, alimenta la combustione. I fusti sigillati, se sottoposti a surriscaldamento, possono esplodere.	Presenza di una sorgente di innesco.		Vietato fumare all'interno delle Unità navali.	-
14.	Molatura, smerigliatura.			<u>Vedi tavola relativa alle lavorazioni di molatura, smerigliatura..</u>	
15.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo dei prodotti chimici.</u>	

Tavola n°17 – Lavorazione con vetroresina

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
16.	Utilizzo di utensili pneumatici.			<u>Vedi tavola relativa all'utilizzo degli utensili pneumatici.</u>	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 18

ATTIVITÀ
LAVORAZIONE

UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI

DATA

DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE

Durante varie lavorazioni effettuate sulle Unità navali ai lavori vengono utilizzati prodotti chimici di varia tipologia, variabili dai solventi, alle vernici, alle resine ecc...
La tipologia di utilizzo dei prodotti è molto variabile e può spaziare dall'utilizzo di piccole quantità, magari applicate mediante stracci o piccoli pennelli a superfici di estensione limitata, fino all'utilizzo di grandi quantità ad esempio per la copertura di grandi superfici durante la pulizia di sentine, lo smantellamento di manti superficiali ecc...

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONEDISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI

DIVIETI DI BASE



CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nella zona in cui viene effettuata la lavorazione



Tavola n° 18 – Utilizzo di prodotti chimici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Utilizzo di prodotti chimici.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano l'utilizzo di prodotti chimici indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate all'utilizzo dei prodotti chimici (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p>Rispettare la segnaletica che vieta l'accesso alle zone o all'interno dei locali in cui vengono utilizzati prodotti chimici.</p> <div data-bbox="1361 667 1518 849" style="text-align: center;">  </div> <p>In caso di contatto, ingestione, inalazione di un prodotto chimico, per prima cosa leggere le indicazioni riportate nella relativa scheda di sicurezza; <u>tutte le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati a bordo sono disponibili presso il corpo di guardia dell'Unità navale ai lavori.</u></p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	<p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>

Tavola n° 18 – Utilizzo di prodotti chimici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
2.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).	Contatto con prodotti chimici.	Dermatiti o sensibilizzazioni cutanee.	<p>Vietato toccare e manipolare i prodotti chimici presenti sul luogo di lavoro; vietato toccare i barattoli contenenti prodotti chimici.</p> <p>In caso di contatto con un prodotto chimico, attenersi <u>esclusivamente</u> alle indicazioni riportate nella scheda di sicurezza del prodotto stesso.</p> <p>Prestare attenzione alla cartellonistica segnalante la presenza di sostanze chimiche particolarmente irritanti.</p> 	
3.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).	Contatto con gli occhi.	Irritazioni oculari, in particolare congiuntiviti.	<p>Vietato toccare e manipolare i prodotti chimici presenti sul luogo di lavoro.</p> <p>In caso di contatto con un prodotto chimico, attenersi <u>esclusivamente</u> alle indicazioni riportate nella scheda di sicurezza del prodotto stesso.</p> <p>Prestare attenzione alla cartellonistica segnalante la presenza di sostanze chimiche particolarmente irritanti.</p> 	

Tavola n° 18 – Utilizzo di prodotti chimici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
4.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).	Inalazione dei prodotti chimici o dei vapori.	Irritazione delle vie respiratorie.	<p>Vietato toccare e manipolare i prodotti chimici presenti sul luogo di lavoro.</p> <p>In caso di inalazione di un prodotto chimico o dei vapori dello stesso, o in caso di ingestione, attenersi <u>esclusivamente</u> alle indicazioni riportate nella scheda di sicurezza del prodotto stesso.</p> <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p>	
5.	Utilizzo di prodotti chimici (solventi, catalizzatori, primer ecc...).	Ingestione di un prodotto chimico.	Intossicazione.	<p>Prestare attenzione alla cartellonistica segnalante la presenza di sostanze chimiche particolarmente irritanti.</p> 	
6.	Utilizzo di prodotti chimici infiammabili.	Presenza di una fonte d'innesco (es. utilizzo di fiamme libere)		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali o in prossimità di luoghi dove vengono utilizzati o manipolati prodotti chimici.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille in prossimità o all'interno dei locali in cui vengono utilizzati prodotti chimici.</p> 	-

Tavola n° 18 – Utilizzo di prodotti chimici

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
7.	Utilizzo di prodotti chimici infiammabili.	Presenza di una fonte d'innesco (es. utilizzo di fiamme libere)		<p>Vietato fumare all'interno delle Unità navali o in prossimità di luoghi dove vengono utilizzati o manipolati prodotti chimici.</p> <p>Vietato effettuare lavorazioni che comportano l'utilizzo di sorgenti di calore, fiamme libere e la produzione di scintille.</p> <div style="text-align: center;">  <p>VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE</p> </div> <p>Vietato modificare la posizione degli impianti di estrazione fumi e polveri (tubi ecc...).</p>	-

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 19**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****UTILIZZO ATTREZZATURE
PNEUMATICHE****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le attrezzature pneumatiche possono essere utilizzate in varie tipologie di attività, in relazione alla lavorazione da effettuare.

L'alimentazione dell'aria compressa, necessaria per far funzionare tali attrezzature, proviene da terra e viene portata a bordo attraverso tubi di alimentazione.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE UTILIZZABILI****DIVIETI DI BASE**

CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti in prossimità delle zone in cui vengono utilizzati utensili pneumatici.



Tavola n° 19 – Utilizzo di attrezzature pneumatiche

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Utilizzo attrezzature pneumatiche. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano l'utilizzo di attrezzature pneumatiche indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate all'utilizzo di attrezzature pneumatiche (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u> <u>Predisporre idonei presidi antincendio.</u> NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di utensili pneumatici.</p>	<p>Guasti che comportano scoppio, colpo di frusta.</p>	<p>Urto.</p>	<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte. Vietato toccare gli utensili pneumatici, le loro connessioni o gli attacchi. Segnalare le situazioni pericolose eventualmente rilevate, quali, ad esempio, gli attacchi prossimi allo sfilamento / sgancio per un guasto.</p>	<p>-</p>

Tavola n° 19 – Utilizzo di attrezzature pneumatiche

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni	D.P.I.
3.	Pericolo legato alla presenza, sul pavimento, del tubo di alimentazione dell'aria compressa, che potrebbe essere fonte di inciampo.	-		<p>Prestare attenzione alle zone dove è presente un pericolo di inciampo, derivante dalla presenza del tubo di alimentazione dell'aria compressa, segnalate da idonea cartellonistica.</p>  <p>Vietato modificare la posizione dei tubi di alimentazione dell'aria compressa; nel caso in cui un tubo debba essere spostato, interpellare l'operatore addetto alla lavorazione con utensili pneumatici.</p>	-
4.	L'utilizzo di alcune attrezzature di lavoro potrebbe comportare il raggiungimento di un elevato livello di rumore, maggiore di 90 dB(A).	-		<p>Vietato accedere, transitare e/o sostare in prossimità delle zone o nei locali in cui vengono effettuate lavorazioni con livello di rumore superiore a 90 dB(A) segnalate da idonea cartellonistica.</p> 	

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 20

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****LAVORAZIONI IN QUOTA****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le lavorazioni in quota possono essere comprese in diverse attività.

Per lavorazioni in quota si intende le lavorazioni in alberata, sui ponteggi, sui trabattelli ecc...

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI****DIVIETI DI BASE**

CARTELLI DI IDENTIFICAZIONE PERICOLI

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito



Tavola n°20 – Alberatura, antenne radio, radar

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	D.P.I.
1.	<p>Lavorazioni in quota. NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano le lavorazioni in quota indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate alle lavorazioni in quota (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</p> <p>Vietato salire sui ponteggi.</p> <p>Vietato transitare o sostare sotto i ponteggi o sotto i trabattelli.</p> <p>Obbligo di indossare il casco di protezione sui ponti esterni della nave.</p> <p>Vietato accedere all'interno delle zone segregate, identificate da idonea cartellonistica e nastro bianco/rosso.</p>  <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Durante le operazioni eseguite in quota.</p>	-		<p>Vedi le indicazioni riportate al punto 1.</p>	-

TAVOLE IDENTIFICAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ – TAVOLA N° 21

**ATTIVITÀ
LAVORAZIONE****UTILIZZO DI ATTREZZATURE
ELETTRICHE A TENSIONE
PERICOLOSA****DATA****DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Le attrezzature elettriche utilizzate a bordo sono normalmente alimentate a 24 / 48 V (nave non alimentata). Può capitare che una ditta debba utilizzare attrezzature alimentate da tensione superiore (normalmente a 220 V); tale situazione rende necessario l'utilizzo di un trasformatore (a carico della ditta) e la presenza a bordo di un cavo con tale alimentazione (a carico della ditta).

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RISCHIO PRESENTI DURANTE LA LAVORAZIONE**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA UTILIZZABILI****DIVIETI DI BASE**

-

CARTELLI A DISPOSIZIONE

I cartelli sotto riportati possono essere esposti nelle situazioni specifiche indicate nel seguito

-

Tavola n°21 – Utilizzo di attrezzature elettriche a tensione pericolosa

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
1.	<p>Utilizzo di attrezzature a tensione pericolosa.</p> <p>NB: in questa riga vengono indicate le problematiche comuni per tutte le specifiche modalità di esecuzione e per tutte le operazioni che caratterizzano l'utilizzo di attrezzature a tensione pericolosa indipendentemente dalle condizioni particolari (tali condizioni saranno di seguito indicate come cause secondarie)</p>	<p>Tutte quelle associate all'utilizzo di attrezzature a tensione pericolosa (in senso stretto)</p>	<p>Tutti quelli elencati sopra e/o in seguito</p>	<p><u>Accertarsi delle lavorazioni svolte nelle immediate vicinanze e valutarne la compatibilità (vedi anche matrice compatibilità lavorazioni).</u></p> <p><u>Prestare attenzione ai cavi alimentati con tensione superiore a 50 V, evidenziati da idonea cartellonistica (nave non alimentata).</u></p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni presenti a brodo.</p> <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>	 <p>NB: le presenti indicazioni non saranno ripetute nel seguito</p>
2.	<p>Utilizzo di attrezzature elettriche a tensione pericolosa (maggiore di 50 V).</p>	-		<p>Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte.</p> <p>Prestare attenzione alla presenza, a bordo, di alimentazione elettrica con tensione superiore a 50 V.</p>	-

Tavola n°21 – Utilizzo di attrezzature elettriche a tensione pericolosa

N°	Lavorazione (causa primaria)	Causa secondaria	Pericolo	Misure di prevenzione ed istruzioni	D.P.I.
3.	Presenza cavi di alimentazione a tensione pericolosa (portati dalle ditte per alimentare le attrezzature).	-		Vietato toccare le attrezzature di proprietà di altre ditte. Prestare attenzione alla presenza, a bordo, di alimentazione elettrica con tensione superiore a 50 V (evidenziata da apposita cartellonistica).	-