

**M/N TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

**PIANO DI SICUREZZA
DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO**

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1, Circ. Min. Trasporti
09/SM del 28-11-2006, Circ. MIT n. 9312 del 06-04-2018, DGVPTM/DIV6/DI)

Il piano si compone di:

1. *Progetto dell'unità (descrizione)*
2. *Specifica tecnica*
3. *Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi*
4. *Elenco documenti e disegni*

L'Armatore

Il Medico Competente

Il Tecnico

Rev. 0 del 20-09-2018

Questo manuale è stato redatto da:

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Riferimenti, obblighi e adempimenti pag. I		

Il presente piano è stato redatto sulla base dei seguenti riferimenti:

1. *Decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 271*
2. *Circolare Ministero dei Trasporti n. 09/SM del 28-11-2006*
3. *Circolare Capitaneria di Porto "Sicurezza della Navigazione", Serie Generale n. 83 del 21/5/2010*
4. *Circolare MIT n. 9312 del 06-04-2018*
5. *Legge n. 1045/1939*
6. *Legge n. 616/1962*
7. *Regolamento di Sicurezza DPR n. 435/1991*
8. *Regolamenti RINA*

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Riferimenti, obblighi e adempimenti pag. II		

OBBLIGHI E ADEMPIMENTI

1. In accordo al D.L.vo 271/99, art. 6, comma 4, per le unità, nuove ed esistenti di lunghezza inferiore a 24 m, o con equipaggio fino a sei unità di tabella di armamento, la presente documentazione deve essere autocertificata dall'Armatore o dal Proprietario, non è inviata al Ministero per l'approvazione ma è conservata a bordo per essere esibita a richiesta degli organi di vigilanza, ai fini di verificarne la conformità.
2. Con riferimento all'art. 33, comma 3 del citato decreto legislativo, in caso di modifiche di lieve entità da apportare all'unità sarà chiesta autorizzazione all'Autorità marittima; in caso di modifiche sostanziali si procederà alla revisione della presente documentazione.

Tanto premesso, la
denominata

, in qualità di Armatore dell'unità

TECNOPECA II

iscritta presso la Capitaneria di Porto di Ancona al numero 3918 R.N.M.G.
iscritta presso il RINA al n. 68991

in conformità a quanto previsto dal DL n. 271/99, art. 6, comma 4, dichiara:
di autocertificare, per la sopraindicata unità adibita ai servizi speciali – scientifici di ricerca,
il Piano di Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro allegato alla presente, redatto
da ;
prende atto che il presente fascicolo è composto da:

- progetto dell'unità
- specifica tecnica;
- relazione tecnica sulla valutazione dei rischi, per la tutela della salute e la sicurezza del lavoratore marittimo, connessi allo svolgimento dell'attività lavorativa a bordo e i modelli CM e RA
- elenco allegati
- n. 1 Piano Generale

sottoscrive l'intero fascicolo apponendo la propria firma sulle copertine del Piano.

MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.

PIANO DI SICUREZZA
DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO

Progetto dell'unità

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1.a, Circ. Min. Trasporti 09/SM del 28-11-2006, Circ. MIT n. 9312 del 06-04-2018, DGVPTM/DIV6/DI)

L'Armatore

Il Medico Competente

Il Tecnico

Rev. 0 del 20-09-2018

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
PROGETTO DELL'UNITÀ' (art. 6.1.b) Pag. 1/1		

Riferimenti (al DLGS. N. 271/99):

Art 3.1.p Ambiente di lavoro: *tutti i locali presenti a bordo di un'unità mercantile e da pesca frequentati dal lavoratore marittimo*

Art. 6.1.a Progetto dettagliato dell'unità' *nel quale sono riportate le sistemazioni inerenti l'ambiente di lavoro*

Progetto dell'unità (descrizione)

L'unità è costruita in plastica rinforzata con fibre di vetro (PRFV), prora slanciata e poppa a specchio, tuga sistemata nella metà prodiera. Ha un solo ponte completo e n. 3 paratie stagne. La carena è del tipo semiplanante a spigolo. La propulsione è affidata a n. 2 motori entrobordo diesel.

La dislocazione degli spazi è la seguente:

Ponte Sotto coperta, pagliolo (procedendo da poppa verso prora):

Agghiaccio timone

Locale Apparato Motore

N. 2 cabine

Mensa/saletta

Locale igiene

Pozzetto catena dell'ancora

Ponte coperta (procedendo da poppa verso prora):

Posto manovra poppa

Gru

Tuga, include la saletta zona laboratorio/elaborazione dati e la timoneria

Posto manovra prora.

L'unità è abilitata alla Navigazione Costiera entro le 20 miglia dalla costa con estensione a 2 ore di navigazione da porti e ancoraggi sicuri.

La MN TECNOPESCA II è in possesso del fascicolo "Istruzioni al Comandante sulla stabilità" vistato dalla Direzione Generale del RINA il 13-06-1989.

Nella imbarcazione trovano sistemazione e sono individuabili le seguenti aree operative di lavoro:

Posti di manovra

- sistemazioni di ormeggio e disormeggio poppa e prora

Postazioni di lavoro

- postazione di comando;
- area apparato motore;
- area di lavoro a poppa per attività di rilievi oceanografici;
- area di lavoro a prora per l'impiego del verricello idraulico;
- saletta - zona laboratorio/elaborazione dati all'interno della tuga.

Postazioni di servizio

- depositi DPI, all'interno della tuga.

**MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

***PIANO DI SICUREZZA
DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO***

Specifica Tecnica

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1.b, Circ. Min. Trasporti 09/SM del 28-11-2006, Circ. MIT n. 9312 del 06-04-2018, DGVPTM/DIV6/DI)

L'Armatore

Il Medico Competente

Il Tecnico

Rev. 0 del 20-09-2018

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 1/9		

PARTE I INFORMAZIONI GENERALI SULL'UNITÀ	3
PARTE II DISPOSIZIONI COSTRUTTIVE GENERALI.....	4
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	4
CARATTERISTICHE DEI LOCALI	4
VIE DI SFUGGITA.....	4
VIE DI CIRCOLAZIONE, ACCESSI, PORTE E SCALE.....	4
MEZZI DI SALVATAGGIO	4
IMPIANTO RADIOTELEFONICO	4
PROTEZIONE ANTINCENDIO.....	4
ILLUMINAZIONE LOCALI	5
IMPIANTO ELETTRICO	5
PARTE III LOCALI DI LAVORO	6
ACCESSO ALLA IMBARCAZIONE	6
CRITERI GENERALI RELATIVI AI LOCALI DI LAVORO.....	6
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	6
LOCALE COMANDO	6
TETTO TUGA	6
LOCALE MACCHINE.....	6
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA A BORDO DELLA IMBARCAZIONE IN ESERCIZIO	7
DEPOSITI.....	7
MEZZI DI SOLLEVAMENTO	7
PARTE IV IGIENE DELL'AMBIENTE DI LAVORO	8
PROTEZIONE CONTRO LA RUMOROSITÀ A BORDO.....	8
AERAZIONE LOCALI	8
PARTE V LOCALI ALLOGGIO	8
UBICAZIONE DEI LOCALI ALLOGGIO.....	8
CARATTERISTICHE DELLE CABINE	8
DIMENSIONI DELLE CABINE	8
ARREDAMENTO ED ACCESSORI DELLE CABINE.....	8
LOCALE MENSA	8
LOCALI DI RITROVO E TEMPO LIBERO.....	8
LOCALI AD USO UFFICIO	8
PARTE VI PRESIDI SANITARI.....	9
MATERIALE SANITARIO	9
PROTEZIONE CONTRO GLI INSETTI NOCIVI.....	9
PROTEZIONE CONTRO I RODITORI.....	9

	<i>Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo</i> (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 2/9		

PARTE VII SERVIZI IGIENICO SANITARI.....9

CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI IGIENICO – SANITARI9

IMPIANTI IGIENICO – SANITARI9

IMPIANTI DI LAVAGGIO E DI ASCIUGATURA DELLA BIANCHERIA9

**PARTE VIII LOCALI PER LA PREPARAZIONE DEI CIBI E LA CONSERVAZIONE DEI
VIVERI.....9**

LOCALI PER LA PREPARAZIONE DEI CIBI.....9

CAMBUSA9

PARTE IX APPROVVIGIONAMENTO ACQUA E SISTEMAZIONI IMPIANTI IDRICI9

IMPIANTI PER L'APPROVVIGIONAMENTO ED IL DEPOSITO DELL'ACQUA - CARATTERISTICHE DEGLI
IMPIANTI IDRICI.....9

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 3/9		

Parte I
Informazioni generali sull'unità

Nome		Ex Nomi
TECNOPESCA II		=====
Categoria		Servizio
MN		Speciali: scientifici di ricerca
Caratteristiche principali dell'unità		
Lunghezza scafo [m]	Larghezza [m]	D [m]
16,25	4,33	1,31
Potenza installata [Cv]	Stazza lorda	Stazza netta
n. 2 x 331 kW entrobordo diesel	24,53	7,95
Società armatrice		
Cantiere di costruzione	Anno di costruzione	
TECNOMATIC - ANCONA	1988	
Compartimento - Matricola	Organismo Riconosciuto	Numero O.R.
ANCONA - 3918 R.N.M.G.	RINA	68991
Navigazione		
Navigazione Costiera entro le 20 miglia dalla costa con estensione a 2 ore di navigazione da porti e ancoraggi sicuri.		
Linea d'esercizio	Durata navigazione senza scalo	
Limiti operativi delle attività tecnico-scientifiche	Permanenza in mare giornaliera	
Tabella d'armamento		
n. 1 Comandante/Direttore di macchina n. 1 Comune di macchina Riferimento: Ruolino Equipaggio n. 17492, serie XXI, dell'08-03-2018		
N° persone trasportabili		
n. 2 persone equipaggio + n. 10 passeggeri (*) = n. 12 persone (*) Dichiarazione RINA, ai sensi dell'art.13 del DPR n. 435/1991, per il trasporto fino a 12 passeggeri su navi da carico di bandiera Italiana n. 2018/AN/01/628. NOTA: Il numero massimo di persone trasportabili è stabilito in base alla effettiva consistenza dei mezzi di salvataggio presenti a bordo dell'unità (rif.: Annotazioni di Sicurezza) ed alle determinazioni dell'Autorità Marittima.		

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 4/9		

Parte II Disposizioni costruttive generali

Caratteristiche dei materiali

I materiali di rivestimento del ponte sono:

- impermeabili
- inattaccabili dai parassiti
- non nocivi
- possono essere mantenuti facilmente puliti.

Tali materiali realizzano calpestii e camminamenti che proteggono il lavoratore dal pericolo di scivolamento e/o cadute.

A bordo non esiste amianto.

Caratteristiche dei locali

Le caratteristiche degli spazi ricavati all'interno della tuga sono tali da consentire esclusivamente lo svolgimento giornaliero delle attività lavorative.

Vie di sfuggita

La sistemazione e le dimensioni dei mezzi di sfuggita sono conformi a quanto richiesto dal Regolamento di Sicurezza.

Vie di circolazione, accessi, porte e scale

La sistemazione e le dimensioni di accessi, porte e scale sono conformi a quanto richiesto dal Regolamento di Sicurezza.

Mezzi di salvataggio

La sistemazione dei mezzi di salvataggio è conforme a quanto richiesto dal Regolamento di Sicurezza.

I mezzi di salvataggio sono costituiti da:

- n. 1 zattera per 12 persone
- n. 10 cinture di salvataggio
- n. 2 salvagenti anulari di cui n. 1 munito di boetta luminosa e n. 1 munito di boetta luminosa e segnale fumogeno.

Riferimento: Annotazioni di Sicurezza n. 2018/1362 rilasciate l'8 marzo 2018, Ministero Infrastrutture e Trasporti, Autorità Marittima di Ancona.

Impianto radiotelefonico

L'impianto radiotelefonico consiste di:

- n. 1 VHF fisso
- n. 2 VHF portatili
- n. 1 apparato EPIRB
- n. 1 apparato NAVTEX
- n. 1 apparato radar transponder.

Riferimento: Licenza di esercizio di impianto radiotelefonico, MISE, 07-04-2017

Protezione antincendio

La protezione antincendio è realizzata in accordo ai requisiti del Regolamento di Sicurezza e dei Regolamenti del RINA.

In riferimento anche a quanto accertato dal RINA, i mezzi antincendio sistemati a bordo sono:

- n. 1 impianto idrico
- n. 1 impianto a CO2 per locale apparato motore (n. 2 bombole x 20 kg)
- n. 4 estintori portatili a polvere
- n. 2 estintore portatili a CO2
- n. 3 estintori portatili a schiuma.

Riferimento: Dichiarazione RINA ai fini rinnovo delle Annotazioni di Sicurezza n. 2018/AN/01/11 del 22-01-2018.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 5/9		

Illuminazione locali

Ogni locale destinato all'alloggio, lavoro e servizio dell'equipaggio, è provvisto di adeguata illuminazione naturale ed elettrica, tale da garantire il corretto svolgimento delle attività previste.

Impianto elettrico

L'impianto elettrico è progettato e realizzato in conformità alle normative applicabili.

Esso è costituito da:

n. 1 generatore corrente alternata, 220 V, P=5,60 kW

n. 2 generatori corrente P=2x0,70 kW.

Sono allestiti i quadri elettrici per la derivazione e il controllo delle utenze elettriche a 24 V e 220 V e per il controllo delle utenze della timoneria.

Ogni motore di propulsione (vedi pagine successive) è dotato del proprio quadro di controllo.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 6/9		

Parte III Locali di lavoro

Accesso alla imbarcazione

Se la distanza di ormeggio lo consente, le persone possono imbarcare direttamente dalla poppa, ovvero sul lato di accosto dell'imbarcazione in banchina, viste le limitate dimensioni dell'unità in questione.

Criteri generali relativi ai locali di lavoro

Attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchinario, apparecchiatura, utensile od impianto destinato ad essere utilizzato durante il lavoro a bordo delle imbarcazioni mercantili e da pesca;

Impiego di attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa di bordo connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio;

Zona pericolosa: qualsiasi zona della imbarcazione contenente l'attrezzatura di lavoro ovvero situata in prossimità dell'attrezzatura stessa nella quale la presenza di un lavoratore marittimo costituisce un rischio potenziale per la salute o la sicurezza dello stesso.

Le zone nelle quali sono presenti le attrezzature di lavoro devono avere dimensioni tali da consentire al lavoratore marittimo facilità e libertà di movimenti sufficienti allo svolgimento, in condizioni di sicurezza, delle attività di controllo in fase di esercizio, di manutenzione e di sostituzione corrente di parti dei macchinari e/o impianti stessi.

Le aree in cui sono presenti attrezzature di lavoro, devono essere mantenute libere da ostacoli che possano costituire pericolo per il lavoratore e devono essere dotate di adeguate protezioni contro le possibili cadute sia a bordo che fuori bordo. Le attrezzature di lavoro devono essere dotate di adeguati dispositivi di sicurezza per ridurre al minimo il rischio di incidente. L'Armatore, di intesa col servizio prevenzione e protezione, provvede a segnalare in modo chiaro le zone pericolose presenti a bordo. Il Conduttore provvede affinché per ogni attrezzatura di lavoro i lavoratori incaricati del loro utilizzo dispongano di chiare informazioni ed istruzioni d'uso, comprensibili ai lavoratori interessati, necessarie in rapporto alla sicurezza e relative sia alle normali condizioni di impiego delle attrezzature e sia alle situazioni anormali prevedibili.

Dispositivi di Protezione Individuale

Si intende per Dispositivo di Protezione individuale (DPI) qualsiasi indumento, apparecchiatura o relativo accessorio, destinato ad essere indossato e tenuto dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro i rischi potenziali, connessi allo svolgimento dell'attività a bordo e suscettibili di metterne in pericolo la salute e la sicurezza.

L'Armatore fornisce ai lavoratori DPI conformi alle norme vigenti.

Locale comando

La postazione di comando è localizzata a prora nella tuga dell'unità. E' normalmente occupata da una persona.

Le installazioni per la navigazione sono progettate ed installate in modo da essere facilmente utilizzabili, senza che vi siano interferenze tra le varie fasi delle singole attività operate talvolta contemporaneamente da chi svolge il servizio.

Tetto tuga

Sul tetto della tuga trova posto l'albero dei fanali di navigazione, conformi alle Norme per prevenire gli abbordi in mare (Riferimento: Annotazioni di Sicurezza). Inoltre sul tetto tuga sono allocate le antenne VHF, l'antenna radar e dei ricevitori radio e satellitari.

Locale macchine

Le caratteristiche, la costruzione e la sistemazione dell'apparato motore rispondono alla normativa applicabile (Regolamento di Sicurezza e Regolamenti del RINA).

L'apparato motore è costituito da n. 2 motori entrobordo diesel IVECO AIFO, 4 tempi, mod. 8210 SRM 45, P= 2x331 kW, 1800 rpm. A ciascuno di essi è accoppiato invertitore/riduttore (rapporto 2:1). Gli assi sono in acciaio inox, dia 70 mm.

Le eliche sono a 4 pale, fisse, diametro 810 mm, accoppiate all'invertitore/riduttore

L'unità è dotata di una macchina del timone ad azionamento sia idraulico che manuale.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 7/9		

Lavori di manutenzione straordinaria a bordo della imbarcazione in esercizio

La può predisporre ed eseguire l'esecuzione di lavori di manutenzione straordinaria, di riparazione e pulizia degli ambienti di lavoro purché gli stessi non costituiscano fonte di pericolo per la sicurezza e la salute del personale coinvolto.

Depositi

I DPI, le cerate, i cappotti e gli indumenti di lavoro sono riposti in contenitori adatti all'uso, sistemati all'interno della tuga. Nelle adiacenze dei locali alloggio e lavoro trovano sistemazione i contenitori per la raccolta dei rifiuti generati durante le attività lavorative. I rifiuti saranno sbarcati a terra e conferiti nei contenitori sistemati in banchina nei pressi dell'ormeggio dell'unità.

Mezzi di sollevamento

L'unità è dotata di gru FERRARI modello M3000 S2, portata 450 kg a di sbraccio 6,25 m, ubicata sul ponte coperta a poppavia della tuga per la movimentazione del carico eventualmente imbarcato in coperta. Detta gru è provvista di certificato delle sistemazioni di carico e scarico n. 2011/AN/01/823/2ULT rilasciata il 21-12-2011 dal RINA di Ancona.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 8/9		

Parte IV **Igiene dell'ambiente di lavoro**

Protezione contro la rumorosità a bordo

L'isolamento termoacustico è stato realizzato in maniera tale da rispondere a quanto richiesto dalla normativa applicabile.

All'ingresso del locale apparato motore è affissa targhetta di segnalazione del livello di rumore (> 85 dB), dei DPI da utilizzare all'interno e del limite di durata dell'esposizione.

Aerazione locali

Le sistemazioni per l'aerazione sono state organizzate per garantire una disponibilità di aria salubre. Le bocche interne di mandata/estrazione sono sistemate in maniera da consentire una movimentazione d'aria estesa e regolare. Le bocche esterne di presa d'aria sono posizionate in modo da evitare emanazioni tossiche e nocive provenienti da altre parti della nave.

Parte V **Locali alloggio**

NOTA GENERALE: A bordo dell'unità viene esclusa la possibilità di pernottamento. Pertanto le sistemazioni per alloggio sono fuori servizio.

Ubicazione dei locali alloggio

Vedi NOTA GENERALE.

Caratteristiche delle cabine

Vedi NOTA GENERALE.

Dimensioni delle cabine

Vedi NOTA GENERALE.

Arredamento ed accessori delle cabine

Vedi NOTA GENERALE.

Locale mensa

La mensa è sistemata sotto coperta, verticalmente in corrispondenza della timoneria. Essa è dotata di:

- lavello
- frigo
- armadio per cibi
- n. 1 tavolo e panche per sedute.

L'acqua potabile è disponibile in bottiglie.

Locali di ritrovo e tempo libero

In relazione al DLGS n. 271/1999 questa sistemazione non è richiesta per l'unità in questione viste le dimensioni, la tipologia ed il servizio dell'unità.

Locali ad uso ufficio

All'interno della tuga, ponte coperta, a poppavia della timoneria, è individuato uno spazio impiegato a tale scopo.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi del DLGS n. 271/99)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
SPECIFICA TECNICA (art. 6.1.b) Pag. 9/9		

Parte VI Presidi sanitari

Materiale sanitario

La cassetta contenente i medicinali e del materiale sanitario prescritto è sistemata nella plancia/timoneria ed è custodita dal Comandante dell'unità.
Essa contiene tutti i medicinali ed i presidi medico - chirurgici previsti dalla normativa vigente.

Protezione contro gli insetti nocivi

E' prevista adeguata scorta di prodotti disinfestanti.

Protezione contro i roditori

Sono stati previsti accorgimenti per rendere l'unità priva di intrusione di topi; sono stati evitati spazi ed angoli morti.

Parte VII Servizi Igienico Sanitari

Caratteristiche degli impianti igienico – sanitari

Il locale igiene è rivestito in materiale adatto all'uso, impermeabile, durevole, di facile pulizia.
Il locale è dotato di ombrinale per lo scarico dell'acqua. Gli impianti sono alimentati con acqua corrente.
Il locale igiene è adeguatamente illuminato e aerato.

Impianti igienico – sanitari

E' sistemato locale igiene a proravia della mensa, costituito da uno spazio con lavabo e WC ed uno spazio con doccia.

Impianti di lavaggio e di asciugatura della biancheria

Non applicabile all'unità in questione viste le dimensioni, la tipologia ed il servizio dell'unità.

Parte VIII Locali per la preparazione dei cibi e la conservazione dei viveri

Locali per la preparazione dei cibi

Si esclude possibilità di confezionamento dei pasti a bordo dell'unità. Pertanto, alla data di redazione del presente piano, la cucina è considerata fuori servizio.

Cambusa

L'armadio per la conservazione dei cibi, disposto nella mensa/saletta (vedi paragrafo relativo), sono in materiale lavabile.

Parte IX Approvvigionamento acqua e sistemazioni impianti idrici

Impianti per l'approvvigionamento ed il deposito dell'acqua - Caratteristiche degli impianti idrici

L'acqua potabile refrigerata è provvista tramite bottiglie.
L'acqua dolce ad uso lavanda è contenuta in una cassa adatta all'uso, capacità 1000 l, sistemata a proravia, in corrispondenza del pagliolato della mensa/saletta.

**MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

***PIANO DI SICUREZZA
DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO***

Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1.c, Circ. Min. Trasporti 09/SM del 28-11-2006, Circ. MIT n. 9312 del 06-04-2018, DGVPTM/DIV6/DI)

L'Armatore

Il Medico Competente

Il Tecnico

Rev. 0 del 20-09-2018

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

RELAZIONE TECNICA SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

(DLGS n. 271/99 ART. 6.1.C)

INDICE GENERALE

PARTE I	Criteri e Metodologia
PARTE II	Sviluppo della Valutazione dei rischi per le attività previste
Modello CM	Controllo/Monitoraggio
Modello RA	Revisioni/Aggiornamenti

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

PARTE I - Criteri e metodologia

INDICE

- A) PREMESSA
- B) METODOLOGIA
 - 1) Pericoli
 - 2) Analisi di dettaglio
 - 2.1) Attività
 - 2.2) Personale coinvolto
 - 2.3) Ambienti ed aree di lavoro
 - 2.4) Pericoli e danni
 - 2.5) Fattori di influenza dell'accadimento
 - 2.6) Grado delle conseguenze dell'accadimento
 - 2.7) Probabilità di accadimento
 - 2.8) Valutazione del rischio
 - 3) Sintesi dell'analisi
 - 3.1) Misure ed azioni
 - 3.2) Nota ad uso medico sanitario
 - 4) Elenco attività
 - 5) Classificazioni e codifiche
 - 5.1) Codifica e classificazione dei danni
 - 5.2) Codifica e classificazione dei pericoli
 - 6) Controllo e monitoraggio
 - 7) Revisioni e aggiornamenti

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

A) PREMESSA

Per quanto disposto dal D. Lgs. 271 del 27/7/99, all'articolo 6 comma 1, rientra negli obblighi dell'armatore la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi, connessi allo svolgimento delle attività lavorative a bordo e la predisposizione di un piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro contenente, oltre alla valutazione dei rischi stessa, il progetto dettagliato dell'unità e la specifica tecnica.

La valutazione del rischio è intesa come l'insieme delle operazioni ed analisi effettuate al fine di pervenire ad una stima del rischio di esposizione del personale di bordo ai pericoli per la sicurezza e la salute e di verificare, e se del caso programmare, interventi di miglioramento del sistema di protezione e prevenzione di detti rischi.

In generale la valutazione del rischio comporta l'esecuzione delle seguenti fasi :

- a) identificazione dei pericoli presenti;
- b) analisi di dettaglio dei pericoli identificati ed individuazione dei potenziali rischi di esposizione connessi alle attività lavorative di bordo;
- c) sintesi dell'analisi con la valutazione delle condizioni e programmazione di eventuali misure migliorative

In questa relazione vengono indicati i criteri adottati per la valutazione dei rischi connessi alle sistemazioni, agli ambienti di lavoro ed alle attività tipicamente svolte dal lavoratore marittimo a bordo della nave considerando le specifiche misure di protezione e prevenzione in uso a bordo.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

B) Metodologia

1) Pericoli

Per la valutazione del rischio di esposizione del personale di bordo, in merito alla individuazione e valutazione dei pericoli, si dovranno considerare le seguenti particolarità:

- i pericoli sono quelli derivanti direttamente dalle attività effettuate a bordo e relativi ad aspetti infortunistici (pericoli per la sicurezza) ed igienico-sanitari (pericoli per la salute); sono pertanto escluse sorgenti esterne di pericolo relative alla sicurezza nave (per esempio incaglio, collisione, collasso strutturale, ecc.) che sono peraltro coperte dal rispetto delle norme di sicurezza e dei regolamenti di progettazione e costruzione delle navi;
- sono escluse le attività del personale in condizioni di emergenza che sono comunque coperte da idonea procedura, in particolare per quanto riguarda operazioni di soccorso, antincendio, abbandono nave e pericolo grave ed immediato;
- per quanto riguarda i pericoli connessi al “sistema nave” (intrinseci ai locali ed alle sistemazioni di bordo) il settore navale, in fase di progettazione e costruzione, è regolamentato in maniera assai precisa sulla base del Regolamento di Sicurezza e, quando applicabili, da normative, convenzioni e codici di sicurezza internazionali vigenti (per esempio: REGOLAMENTO DI SICUREZZA, OIL, REGOLAMENTI DELLA SOCIETA' DI CLASSIFICAZIONE, ecc.).

Un esempio di fattori da considerare nella valutazione dell'origine dei pericoli relativi al sistema nave ai fini del rischio, è riportato nella tabella seguente (fattori progettuali strutturali/impiantistici):

Pericolo	Fattori Strutturali/ Impiantistici
Incendio e/o esplosione	Presenza di sistema di protezione incendio attivo e passivo progettato secondo normative applicabili; presenza di mezzi antincendio portatili.
Elettricità	Sistema di generazione e distribuzione elettrica progettato secondo normative applicabili.
Agenti chimici	Tipo di carico trasportato; sistema di contenimento e trattazione del carico progettato secondo norme specifiche.
Materiali pericolosi	Risultati di trattamento e/o confinamento
Rumore	Isolazioni acustiche; risultati delle misure di rumore a bordo
Mezzi di sollevamento del carico	Applicazione delle norme di progettazione e verifica periodica.
Climatizzazione e microclima	Sistema di ventilazione e condizionamento di bordo progettato e realizzato secondo i requisiti vigenti
Illuminazione	Illuminazione dei locali di lavoro e di servizio. Impianto di illuminazione di emergenza.
Accessi e spostamenti nelle aree di lavoro	Dispositivi di protezione sulle scale; presenza di ingombri strutturali. Percorsi obbligatori in zone di movimentazione carichi; sistemazioni antisdrucchiolo in zone esposte alle intemperie

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

L'organizzazione del lavoro a bordo e la natura della missione svolta dalla nave (vedere la specifica tecnica) dovranno orientare nell'individuazione dei pericoli e nella valutazione dei rischi ad essa connessi.

Esempio:

- Agenti biologici

Assenza di attività che prevedono manipolazione diretta di agenti biologici o frequentazione di locali contenenti agenti biologici.

Le informazioni e le considerazioni di cui sopra costituiranno un filtro per la identificazione dei pericoli ed apporteranno il loro contributo nella fase di analisi di dettaglio.

2) Analisi di dettaglio

Nell'analisi di dettaglio vengono individuate le situazioni e/o le attività lavorative di bordo che si possono ritenere potenzialmente pericolose. La valutazione viene effettuata sulla base dell'esame delle attività, del contesto ambientale in cui esse si svolgono e della natura delle attrezzature, degli impianti, dei macchinari e delle strutture in esse coinvolti.

2.1) *Attività e relativa descrizione sommaria*

Vengono individuate le attività e le operazioni di cui esse si compongono al fine di determinare i pericoli connessi.

2.2) *Personale coinvolto nell'attività*

Attraverso la tabella di armamento della nave si individuano gli operatori coinvolti nell'attività e le loro qualifiche professionali. L'individuazione delle figure professionali coinvolte ha lo scopo di prendere in considerazione il loro grado di professionalità ed abilità nell'operare. Verranno in questo modo individuate le figure soggette a specifici rischi per la salute eventualmente derivanti dalla esposizione ai pericoli connessi all'attività svolta (sorveglianza medico/sanitaria).

2.3) *Aree ed Ambienti di lavoro*

Vengono elencate le aree e gli ambienti dove l'attività viene prevalentemente svolta. Lo scopo è quello di individuare gli elementi strutturali / impiantistici presenti nell'ambiente e che concorrono alla generazione dei pericoli. Vanno inoltre valutati gli specifici fattori ambientali che possono ripercuotersi sulla probabilità di accadimento di un evento indesiderato e/o sull'entità del danno

Qui di seguito si riporta un elenco di disturbi ambientali tipici:

- Rumore	- Movimenti nave
- Spazi chiusi	- Calore
- Umidità	- Vibrazioni
- Radiazioni	- Calpestii bagnati
- Illuminazione	- Agenti atmosferici
- Spazi angusti	- Vapori da idrocarburi

2.4) *Pericoli e danni*

Sulla base delle attività si individuano i pericoli connessi nonché le relative conseguenze potenziali sulla persona (danni).

2.5) *Fattori di influenza dell'accadimento*

Per ogni potenziale danno di cui al punto precedente vengono considerati i **fattori** che influenzano l'accadimento.

I fattori di influenza sono:

- Competenza, preparazione e addestramento dell'operatore
- Misure e protezioni impiantistiche e strutturali
- Frequenza e durata dell'esposizione al pericolo
- Numero delle persone esposte
- Protezioni individuali

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

- Dipendenza dalla continuità della fonte di energia esterna
- Dipendenza da dispositivi di sicurezza
- Idoneità delle procedure ed istruzioni operative e di emergenza
- Affaticamento dell'operatore

Si riporta qui di seguito un prospetto di supporto allo sviluppo delle valutazioni sopra descritte (TABELLA FIP).

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

TABELLA FIP

[illegible]

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

2.6 Grado delle conseguenze dell'accadimento

L'accadimento potrà comportare danni più o meno estesi provocando:

- 1 - Nessuno/lieve infortunio; malessere; irritazione
- 2 - Infortunio non grave; temporanea invalidità
- 3 - Infortunio grave; Invalidità non grave ma permanente
- 4 - Morte/infortunio di gravissima entità; Morte o invalidità grave permanente

2.7 Probabilità dell'accadimento

Le probabilità di accadimento possono essere così classificate:

- A – non comune nell'ambito marittimo → improbabile
B – diverse volte l'anno nell'ambito marittimo → raro
C – una volta l'anno su unità dell'Armatore → possibile
D – diverse volte l'anno sull'unità oggetto della presente valutazione → frequente

2.8 Valutazione del livello di rischio

In funzione del grado delle conseguenze e dalla probabilità dell'accadimento, dalla matrice di seguito riportata si determina il livello del rischio che potrà essere:

accettabile: per l'attività da svolgere non è necessario avviare alcun programma di miglioramento

tollerabile: per l'attività da svolgere è necessario introdurre opportuni mezzi di prevenzione e protezione per ridurre il livello di rischio

inaccettabile: l'attività non può essere svolta fino a quando non siano messe in atto misure che riducono il livello di rischio.

		Probabilità (P)			
		A	B	C	D
	Conseguenze (C)	Non comune nell'ambito marittimo <u>IMPROBABILE</u>	Diverse volte all'anno nell'ambito marittimo <u>RARO</u>	Una volta l'anno su una unità dell'Armatore <u>POSSIBILE</u>	Diverse volte l'anno sull'unità oggetto della presente valutazione <u>FREQUENTE</u>
1	Nessuna/lieve infortunio, malessere, irritazione	ACCETTABILE			
2	Infortunio non grave. Temporanea invalidità	ACCETTABILE		TOLLERABILE	
3	Infortunio grave Invalidità non grave ma permanente	ACCETTABILE	TOLLERABILE		INTOLLERABILE
4	Morte/infortunio di gravissima entità Morte o invalidità grave permanente	TOLLERABILE	INTOLLERABILE		

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

3) Sintesi dell'analisi

3.1) Misure / azioni

Per i singoli danni esaminati sulla base dei risultati dell'analisi si potrà pervenire alla necessità di adottare misure e/o azioni, in aggiunta a quelle esistenti, per consentire di ridurre il rischio a valori accettabili.

A scopo orientativo si riportano alcune indicazioni sulla natura delle possibili azioni/misure aggiuntive

Livello di rischio	Misure di mitigazione (in aggiunta a quelle esistenti)	Risultato atteso
Accettabile	Non si richiede alcuna misura aggiuntiva.	---
	Non si richiedono azioni né controlli. Garantire il mantenimento dei livelli e di efficienza delle misure e dei controlli esistenti.	---
Tollerabile	Ridurre il rischio entro scadenza definita. Agire sul controllo e/o monitoraggio.	Accettabile
	Ridurre il rischio a breve scadenza e comunque consentire l'inizio dell'attività (o della fase). In caso di attività in corso, se impossibilitati ad adottare da subito le azioni richieste è possibile mettere in atto equivalenti soluzioni (efficaci) provvisorie purché limitatamente a periodi brevi.	Accettabile
Intollerabile	Ridurre il rischio e se ciò non può essere effettuato, vietare lo svolgimento dell'attività.	Accettabile

La descrizione delle misure / azioni aggiuntive per il contenimento del rischio può essere organizzata dal Responsabile alla Sicurezza a bordo (RESP-SIC) mediante prospetti di cui si riporta di seguito un esempio:

Nota sul Rischio	Misure/azioni aggiuntive richieste	Termine di Attuazione	Note

3.2) Nota ad uso medico/sanitario:

A completamento della analisi, si daranno indicazioni complessive utili ad orientare e supportare il medico competente per considerazioni relative ad eventuale sorveglianza sanitaria per la salute degli operatori (quali ad es. frequenza e durata media di esposizione ad eventuali pericoli).

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

4) *Elenco delle attività da considerare nella valutazione del rischio*

- 01 - Manutenzione macchinari
- 02 - Esercizio e manutenzione attrezzature di coperta - operazioni minori
- 03 - Lavorazioni di officina meccanica/elettrica
- 04 - Manovra mezzi di sollevamento e mezzi di apertura
- 05 - Ispezione compartimenti
- 06 - Lavori di carpenteria in ferro
- 07 - Manovre in coperta
- 08 - Manutenzione e pitturazione scafo
- 09 - Condotta della navigazione con cattivo tempo
- 10 - Condotta della navigazione in acque ristrette e/o con basso fondale
- 11 - Manutenzione/interventi su linee acqua mare
- 12 - Rifornimento / travaso combustibile / olio lubrificante
- 13 - Sbarco acque oleose sentina
- 14 - Montaggio strumentazione per acquisizione a palo
- 15 - Attività di acquisizione di strumentazione batimetrica e geofisica
- 16 - Uso di sistemi acquisizione dati con tecnologia Side Scan Sonar
- 16bis - Prelievo campioni di sedimento mediante benna, carotiere, box corer
- 18 - Indagini visive tramite ROV
- 19 – Uso di sistemi acquisizione CTD e rosetta

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

5) Classificazione e codifiche

Allo scopo di agevolare lo sviluppo della fase di analisi, nonché l'utilizzo di moduli, si adottano opportuni criteri di codifica.

5.1) *Codifica e classificazione dei danni*

I danni vengono normalmente codificati nel modo seguente:

C: danni di tipo chimico
 F: danni di tipo fisico
 B: danni di tipo biologico

Esempio:

Codice	Descrizione
F	Danno fisico agli occhi

5.2) *Codifica e classificazione dei pericoli*

Il pericolo viene codificato con un codice del tipo:

M: meccanico
 E: elettrico
 F: fisico
 R: radioattivo
 S: da sostanze
 I: incendio – esplosione

Esempio:

Codice	Descrizione	Natura
S1	Polvere/Fumi	Sostanze
M1	Schegge/Spruzzi	Meccanico

In fase di analisi i potenziali *pericoli* individuati ed i *danni* sono tra loro collegati.

Legenda codifica Danno (D): F = Fisico; C = Chimico; B = Biologico

Legenda codifica natura del pericolo: M = Meccanico; E = Elettrico; F = Fisico; R = Radiazione; S = Sostanze; I = Incendio

Oltre ai pericoli in elenco vengono considerati quelli di natura ambientale presenti nell'area di lavoro

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

Cod.	Descrizione del danno	Descrizione del pericolo
D01	Danno fisico agli occhi (F)	M1 Schegge/spruzzi R1 Radiazioni elettromagnetiche/luminose
D02	Danno agli organi respiratori/asma + Nausee e disturbi temporanei (C)	S1 Polvere/ Fumi S2 Vapori tossici (da fluidi di lavoro - prodotti chimici)
D03	Shock elettrico (F)	E1 Scariche elettriche (imp. Illuminazione, utensili, quadri)
D04	Lacerazione + Contusione - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari (F)	M2 Organi in movimento (esposti da utensili/attrezzi) M3 Urti - Cadute M4 Caduta carichi sospesi / oggetti dall'alto M5 Pesi / Attrezzi movimentati manualmente M6 Ingranaggi/organi in movimento/manovellismi / esposti M7 Cadute dall'alto
D08	Danni gravi derivanti da esposizione a radiazioni (B)	R1 Radiazioni elettromagnetiche/luminose
D10	Irritazione agli occhi (C)	S1 Polvere/Fumi S2 Vapori tossici
D11	Dermatiti (C)	S3 Contatto con sostanze chimiche
D12	Ustioni (F)	F1 Contatto con superfici calde/fredde F2 Contatto con fluidi caldi / freddi I1 Incendio
D13	Asfissia (C)	F3 Spazi chiusi (accesso/permanenza/attività) I1 Incendio
D14	Danni all'udito (F)	F4 Utensili ed attrezzi rumorosi F5 Rumore
D15	Schiacciamenti / amputazioni (F)	M2 Organi in movimento (esposti da utensili/attrezzi) M4 Caduta carichi sospesi / oggetti dall'alto M6 Ingranaggi/organi in movimento/manovellismi / esposti
D16	Intossicazioni / avvelenamenti (C)	S1 Polvere/Fumi S2 Vapori tossici S4 Contaminazione (immissione sostanze attraverso ferite/cute)
D21	Danno alla vista (B)	R2 Esposizione a videoterminale

Disturbi Ambientali

L1	Rumore
L2	Spazi Chiusi
L3	Umidità
L4	Radiazioni
L5	Illuminazione
L6	Spazi angusti
L7	Movimento nave
L8	Calore
L9	Vibrazioni
L10	Calpestii bagnati
L11	Agenti atmosferici
L12	Vapore da idrocarburi

Danni che possono avere ricadute sulla salute

D02 Danno agli organi respiratori/asma + Nausee e disturbi temporanei (C)
D08 Danni gravi derivanti da esposizione a radiazioni (B)
D11 Dermatiti (C)
D14 Danni all'udito (F)
D16 Intossicazioni / avvelenamenti (C)

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi (art. 6.1.c)		

6) Controllo e monitoraggio

Gli esiti di ispezioni e controlli effettuati per la verifica dell'efficienza delle condizioni esistenti devono essere riportati sul modello CM. Essi dovranno essere effettuati ogni 6 (sei) mesi e il Responsabile della Sicurezza cura l'aggiornamento di tale Modello.

7) Revisioni e aggiornamenti

In caso di cambiamento di tipo impiantistico, strutturale, funzionale, organizzativo, vanno apportate aggiunte o modifiche alla valutazione dei rischi. Le modifiche/aggiunte dovranno effettuarsi anche in caso di adozione di misure di miglioramento apportate a seguito di avvenimenti di tipo infortunistico e di miglioramenti apportati a seguito del controllo e monitoraggio di cui al punto 6). Tali modifiche saranno riportate sul modello RA.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

PARTE II – Sviluppo della valutazione dei rischi per le attività previste

- 01 Manutenzione Macchinari
Tabella FIP
- 02 Esercizio e manutenzione attrezzature di coperta
Tabella FIP
- 03 Lavorazioni di officina meccanica/elettrica
Tabella FIP
- 04 Manovra mezzi di sollevamento
Tabella FIP
- 05 Ispezione compartimenti
Tabella FIP
- 06 Lavori di carpenteria in acciaio
Tabella FIP
- 07 Manovre in coperta
Tabella FIP
- 08 Manutenzione e pitturazione scafo
Tabella FIP
- 09 Condotta della navigazione con cattivo tempo
Tabella FIP
- 10 Condotta della navigazione in acque ristrette e/o con basso fondale
Tabella FIP
- 11 Manutenzione/interventi su linee acqua mare
Tabella FIP
- 12 Rifornimento / travaso combustibile / olio lubrificante
Tabella FIP
- 13 Sbarco acque oleose sentina
Tabella FIP
- 14 Montaggio strumentazione per acquisizione a palo
Tabella FIP
- 15 Attività di acquisizione di strumentazione batimetrica e geofisica
Tabella FIP
- 16 Uso di sistemi acquisizione dati con tecnologia side scan sonar
Tabella FIP
- 16bis Prelievo campioni di sedimento mediante benna, carotiere, box corer
Tabella FIP
- 18 Indagini visive tramite ROV
Tabella FIP
- 19 Uso sistemi acquisizione CTD-rosetta
TABELLA FIP

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

01 - MANUTENZIONE MACCHINARI

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di manutenzione macchinari viene svolta dal personale di bordo generalmente per interventi minori, essendo gli interventi maggiori normalmente affidati ditte esterne. Essa consiste nello smontaggio, riassettaggio di macchinari o parte di essi con attrezzi manuali/meccanici/ pneumatici/idraulici/elettrici e nella movimentazione degli stessi. Si prevede l'utilizzo di utensili da taglio manuali, meccanici, pulizia, lubrificazione, riempimenti. Al completamento degli interventi si prevedono test e verifiche di funzionamento.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Apparato Motore • Timoneria • Zone Fuori Apparato motore • Zone esposte 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi chiusi • Umidità • Illuminazione spazi • Movimenti imbarcazione • Calore • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono generalmente all'aperto.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura fisica (contatti con superfici calde/fredde; utensili/attrezzi manuali), meccanici (schegge; urti/cadute), dovuti a sostanze (contatto con sostanze chimiche).

Sono stati considerati inoltre pericoli potenzialmente connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Manutenzione macchinari").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività di "Manutenzione Macchinari") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 01-Manutenzione macchinari

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	personale competente	Accoppiamenti macchinari	Saltuaria	Personale di bordo	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi sui macchinari	Istruzioni operative costruttore relative a smontaggio e manutenzione	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L3	personale competente	Macchinari elettrici isolati	Saltuaria	Personale di bordo	Guanti e scarpe isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Isolamenti elettrici	Istruzioni operative costruttore relative a smontaggio e manutenzione	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M6 - M7	L6 - L7 - L11	personale competente	Idonee attrezzature per manutenzione macchinari	Limitata e controllata	Personale di bordo	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi di sicurezza sui macchinari	Istruzioni operative costruttore relative a smontaggio e manutenzione	Idonea turnazione personale	
D11 Dermatiti	S3	-	personale competente	Contenitori idonei per prodotti irritanti	Saltuaria	Personale di bordo	Tute e guanti protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro i contatti accidentali	Istruzioni operative sul maneggio e stoccaggio dei prodotti irritanti da parte del produttore	Idonea turnazione personale	
D12 Ustioni	F1 - F2 - I1	L6 - L7 - L8	personale competente	Isolamento termico tubi	Saltuaria	Personale di bordo	Tute e guanti resistenti a fonti di calore	Energia / Illuminazione elettrica bt	Coibentazioni	---	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M2 - M4 - M6	L6 - L7	personale competente	Scale e tientibene	Limitata	Personale di bordo	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Cinture sicurezza	---	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

02 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE ATTREZZATURE DI COPERTA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste in ispezione su impianti ed attrezzature di coperta, verifica ormeggio dell'imbarcazione, manovra dispositivi di comando. Si sono considerate inoltre le operazioni di imbarco e sbarco delle persone, sia quando l'unità è in banchina sia quando è ormeggiata all'ancora in rada. Si prevede l'utilizzo di scale esterne.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Ponte coperta • Sovrastrutture • Zone esposte 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Umidità • Radiazioni • Illuminazione spazi • Movimenti nave • Calore • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolge l'attività sono all'aperto, i percorsi sono realizzati su calpestii antisdrucciolo, le scale di accesso sono dotate di idonee protezioni.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura meccanica (urti/strisciature, cadute sul livello, cadute da livello, investimento da oggetti in movimento), dovuti ad esposizioni a radiazioni elettromagnetiche (attività svolte in prossimità di antenne). Sono stati considerati inoltre pericoli potenzialmente connessi o derivanti dallo svolgimento dell'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Esercizio e manutenzione attrezzature di coperta - operazioni minori").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività di "Esercizio e manutenzione attrezzature di coperta – Operazioni minori") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 02 - Esercizio e manutenzione attrezzature di coperta

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure di prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	Personale competente	Protezioni delle parti mobili	Limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e protezioni su macchinari in movimento	Istruzioni operative costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L3	Personale competente	isolamento macchinari e avviatori elettrici	Limitata	Personale addetto	guanti e scarpe isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Isolamento elettrico	Istruzioni operative costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6 M7	L7 - L10	Personale competente	protezione ingranaggi e spigoli vivi	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature omologate e controllate	---	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M4 - M6	L7	Personale competente	Calpestii antisdrucchiolo, scale e tientibene	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Cinture di sicurezza	---	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

03 - LAVORAZIONE DI OFFICINA MECCANICA/ELETTRICA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di lavorazione di officina meccanica/elettrica viene svolta dal personale di bordo per interventi minori, essendo quelli maggiori normalmente affidati a ditte esterne. Essa consiste prevalentemente nello smontaggio/rimontaggio di parti di macchinari con attrezzi manuali, meccanici ed elettrici.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Interno tuga • Apparato motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Umidità • Movimenti nave • Calore • Vibrazioni • Calpestii bagnati

Situazione in atto

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie e di classe, laddove applicabile.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura fisica (contatti con superfici calde/fredde; utensili/attrezzi manuali), meccanici (schegge; urti/cadute, ingranaggi in movimento), dovuti a sostanze (contatto con sostanze chimiche).

Sono stati considerati inoltre pericoli potenzialmente connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Lavorazioni di officina meccanica/elettrica").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2. Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, I della tabella FIP per l'attività: "Lavorazioni di officina meccanica/elettrica") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 03 - Lavorazione di officina meccanica/elettrica

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure di prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - R1	-	Personale competente	Protezioni alle apparecchiature	Poco frequente	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e protezioni su apparecchiature in movimento	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L3 - L7	Personale competente	Macchine isolate elettricamente	Poco frequente	Personale addetto	Guanti e scarpe isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Isolamento parti elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture -Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M5 - M6 - M7	L3 - L7 - L9 - L10	Personale competente	Protezioni alle apparecchiature	Poco frequente	Personale addetto	Casco, guanti, tuta di lavoro e scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzi omologati e conformi	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D11 Dermatiti	S3	L7	Personale competente	Contenitori idonei prodotti irritanti	Poco frequente	Personale addetto	Tute e guanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro contatti con sostanze irritanti	Istruzioni fornitore prodotti	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti/ Amputazioni	M2 - M5 - M6	L7 - L10	Personale competente	Fermi meccanici	Poco frequente	Personale addetto	Casco, guanti, tuta di lavoro e scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi su elementi in movimento	---	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

04 - MANOVRA MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste soprattutto nell'azione manuale su apparecchi di sollevamento, valvole, interruttori elettrici, verricelli. Si prevede l'utilizzo minimo di attrezzature (esempio: accessori per il sollevamento).

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Ponte coperta • Postazione poppiera gru 	<ul style="list-style-type: none"> • Umidità • Illuminazione • Movimenti nave • Vibrazioni • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

L'unità è dotata di gru FERRARI modello M3000 S2, portata 450 kg a di sbraccio 6,25 m, ubicata sul ponte coperta a poppavia della tuga per la movimentazione del carico eventualmente imbarcato in coperta. Detta gru è provvista di certificato delle sistemazioni di carico e scarico n. 2011/AN/01/823/2ULT rilasciata il 21-12-2011 dal RINA di Ancona.

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono generalmente illuminati. Il lavoro di manovra viene realizzato attraverso l'attivazione di circuiti dedicati comandati da pulsanti. Esistono idonee sicurezze attive e passive su impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative.

Gli eventuali utensili utilizzati sono efficienti e perfettamente mantenuti e rispondono ai requisiti normativi previsti. La rispondenza ai requisiti normativi deve essere verificata e certificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura meccanica (urti/cadute; organi in movimento, ingranaggi in movimento).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Manovra mezzi di sollevamento").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, I della tabella FIP per l'attività: "Manovra mezzi di sollevamento e mezzi di apertura"), consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 04 - Manovra mezzi di sollevamento

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	Personale competente	Protezione contro le schegge	Limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione tubi alta pressione e parti in sfregamento	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L10 - L11	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata	Personale addetto	Guanti e scarpe isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Isolamenti elettrici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 -M3 - M4 - M6 - M7	L5 - L7 - L9 - L10	Personale competente	Idonea protezione ostacoli e parti in movimento	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	attrezzature omologate e controllate	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M2 -M4 -M6	L5 - L7 - L9 - L10	Personale competente	attrezzi sollevamento omologati	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	blocchi sui carichi sospesi e fine corsa su gru e attrezzi per sollevamento	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

05 - ISPEZIONE COMPARTIMENTI

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nell'ispezione di casse e valvole relative, sentina e intercapedini. E' prevista inoltre la verifica di eventuali livelli dei liquidi, l'azionamento di interruttori elettrici di manovra delle pompe e l'ispezione e la verifica dello stato dei tubi e dei vari collegamenti degli impianti.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro con relativi disturbi ambientali

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Spazi sotto coperta • Sentina • Intercapedini 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi limitati • Illuminazione spazi • Movimenti unità

Situazione in atto

Gli impianti sono costruiti e sistemati secondo le normative vigenti. Essi sono altresì dotati di sistemi di sicurezza attivi e passivi come previsto dalle normative. Gli utensili e le attrezzature necessari all'attività sono efficienti e mantenuti secondo i requisiti normativi previsti. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite e ispezioni statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura fisica (spazi limitati), meccanici (urti), dovuti a sostanze (vapori tossici).

Sono stati considerati inoltre pericoli connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Ispezione compartimenti").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Ispezione compartimenti") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilit� di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D02 Danno agli organi respiratori/asma - nausea e disturbi temporanei	S1 - S2	L2 - L8	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Maschere protettive	Energia / Illuminazione elettrica bt	blocchi di sicurezza su attrezzi/utensili	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D03 Shock elettrico	E1	L3 - L7	Personale competente	Protezioni elettriche	Poco frequente	Personale addetto	scarpe e guanti isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione cavi elettrici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M5	L5 - L6 - L7 - L10	Personale competente	Idonee aperture	Poco frequente	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Dispositivi blocco apertura portelli	---	Idonea turnazione personale	
D15 Shiacciamento / amputazione	M5	L7 - L10	Personale competente	tientibene e dispositivi di presa	Poco frequente	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature controllate	---	Idonea turnazione personale	
D16 Intossicazione avvelenamento	S2 - S4	-	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Maschere protettive, casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature controllate	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

06 - LAVORI DI CARPENTERIA IN ACCIAIO

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di carpenteria in acciaio consiste soprattutto in lavori minori di saldatura elettrica occorrenti su parti rimovibili. Sono previste inoltre la molatura per la preparazione delle superfici da saldare e la pulizia delle saldature. Dette operazioni, da eseguire all'aperto, sono limitate ad interventi di emergenza in banchina e comunque contenuti in quanto lavori di maggiore consistenza vengono affidati a ditte esterne.

Sezione ed operatori coinvolti

Personale di bordo con competenza nell'esecuzione di saldature elettriche

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Coperta 	<ul style="list-style-type: none"> Rumore Illuminazione area Movimenti unità Calore

Situazione in atto

Le attrezzature utilizzate sono efficienti, perfettamente mantenute e rispondono ai requisiti normativi vigenti.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura fisica (contatti con superfici calde/fredde; uso utensili/attrezzi manuali), meccanici (schegge; pesi ed attrezzi movimentati manualmente), dovuti a sostanze (fumi/polveri).

Sono stati considerati inoltre pericoli potenzialmente connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E Tabella FIP per l'attività: "Lavori di carpenteria in ferro").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2. Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Lavori di carpenteria in ferro") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata emergono le seguenti esposizioni: Fumi; Rumore; Radiazioni da saldature elettriche.

Va comunque segnalato che l'attività si svolge in maniera occasionale e che l'esposizione è molto limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale. Sono comunque attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - ;isure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - R1	L6	Personale competente	Spazio aperto	limitata	Personale addetto	Occhiali e maschere per saldatura	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro le radiazioni di saldatura	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	
D02 Danno agli organi respiratori/asma + nausea e disturbi temporanei	S1	L2 - L3 - L6 - L8	Personale competente	Spazio aperto	limitata	Personale addetto	Maschere protettive	Energia / Illuminazione elettrica bt	Filtri idonei	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	
D03 Shock elettrico	E1	L3 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Macchine isolate elettricamente	limitata	Personale addetto	Guanti e scarpe isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Isolamento cavi	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture minori - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M5	L5 - L6 - L7 - L10	Personale competente	Idonea protezione zona di lavoro	limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Uso attrezzi omologati	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	
D10 Irritazione agli occhi	S1	L2 - L3 - L6 - L8	Personale competente	Spazio aperto	limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Uso attrezzi con protezioni parascintille	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	
D12 Ustioni	F1 - I1	L5 - L6 - L7	Personale competente	Spazio aperto	limitata	Personale addetto	Tuta e guanti protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzi termoresistenti	Istruzioni costruttore	Turnazione personale competente addetto	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

07 - MANOVRE IN COPERTA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di manovra in coperta consiste nell'utilizzo dei macchinari di coperta, quali salpancore, verricello idraulico, attrezzature d'ormeggio. Si movimentano cavi di ormeggio, catene, relativi accessori. Si utilizzano impianti elettrici.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta Posti di manovra prua/poppa 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Per la messa a mare e il recupero delle ancore in dotazione dell'unità, a prora di essa sono disponibili i seguenti macchinari:

verricello elettrico 24 VDC 2000 W, con catena L= 60 m, Ø 10 mm, per l'ancora da 45 kg
verricello idraulico per il recupero di ancora da 35 kg con cima da 200 m; detta cima passa nel tamburo del verricello per portare l'ancora sotto bordo; infine l'ancora viene messa a bordo a mano.
Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'aperto. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), meccanici (urti/cadute), pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento.

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Manovre in coperta").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Manovre in coperta") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 07 - Manovre in coperta.

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - M2	-	Personale competente	Protezione ingranaggi e parti in movimento	Limitata e controllata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su attrezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L11	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata e controllata	Personale addetto	Tute e guanti isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Protezione ingranaggi e spigoli vivi	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Ancoraggi cinture sicurezza	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idonea attrezzatura	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su pezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

08 - MANUTENZIONE E PITTURAZIONE SCAFO

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di manutenzione/pitturazione scafo si riferisce agli interventi minori di pulizia, di preparazione e di pitturazione delle superfici dello scafo. Detti interventi sono sporadici e minori in quanto interventi più consistenti vengono affidati a ditte esterne e vengono effettuati durante le soste lavori. Le attività affidate al personale di bordo vengono pianificate secondo una programmazione che consente di effettuare gli interventi in condizioni ambientali ottimali.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta, sovrastrutture • Ponti esposti – pareti verticali • Locale AM • Locali operativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Umidità • Spazi chiusi • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

Le aree considerate sono ben areate e illuminate; quando necessario sono resi disponibili impianti di illuminazione provvisoria a B.T., idonei estrattori/ventilatori portatili, ponteggi sicuri.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), di natura fisica (uso utensili/attrezzi manuali), meccanici (schegge/spruzzi; urti/cadute), dovuti a sostanze (vapori tossici; polveri; contatto con sostanze).

Sono stati considerati pericoli potenzialmente connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Manutenzione e pitturazione scafo").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Manutenzione e pitturazione scafo") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata emergono le seguenti esposizioni: sostanze, polveri, vapori tossici.

Va comunque segnalato che l'esposizione a tali pericoli è sporadica in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilit� di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	Personale competente	Protezione parti mobili	Limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Uso di attrezzature con protezione	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D02 Danno agli organi respiratori/asma - nausea e disturbi temporanei	S1 - S2	L2 - L8	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Maschere protettive	Energia / Illuminazione elettrica bt	blocchi di sicurezza su attrezzi/utensili	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D03 Shock elettrico	E1	L2 - L10	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata	Personale addetto	Guanti e scarpe	Energia / Illuminazione elettrica bt	Uso attrezzature isolanti	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M5	L6 - L7 - L9 - L10 -L11	Personale competente	Protezione ingranaggi	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi di sicurezza su parti in movimento	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D10 Irritazione agli occhi	M1 - S1 - S2	L3 -L8	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature controllate	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D11 Dermatiti	S3	-	Personale competente	Idonei contenitori	Limitata	Personale addetto	Guanti e tute idonei	Energia / Illuminazione elettrica bt	Stoccaggi in locali areati	Schede sicurezza prodotti	Idonea turnazione del personale	
D13 Asfissia	F3 - I1	L2 - L6 - L8	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Maschere protettive	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature controllate	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	
D16 Intossicazione avvelenamento	S2 - S4	-	Personale competente	Estrazione e ventilazione supplementare	Limitata	Personale addetto	Maschere protettive, casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Attrezzature controllate	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

09 – CONDOTTA DELLA NAVIGAZIONE CON CATTIVO TEMPO

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nella conduzione dell'unità con condizioni meteo avverse, senza rischio per l'integrità della motobarca e l'incolumità delle persone imbarcate. Tutte le attività sono condizionate dagli effetti del cattivo tempo:

- moti della nave, quali rollio, beccheggio,
- azione del vento sui ponti esposti;
- azione delle onde
- superfici bagnate dalle onde e/o pioggia.

La rotta più sicura sarà pianificata tenuto conto delle caratteristiche della motobarca e della presenza a bordo del personale tecnico-scientifico e delle attrezzature per le attività di rilievi oceanografici.

Sezione ed operatori coinvolti

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Tuga 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi limitati • Umidità • Movimenti nave • Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti dove si svolge l'attività sono la zona di coperta e la tuga. Il ponte di coperta e le parti calpestabili in genere sono rivestiti con materiale antisdrucciolo; la coperta è protetta da adeguata impavesata; in più punti sono disposti corrimano e tientibene.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura fisica (contatti con superfici bagnate), meccanici (scivolamenti, urti/cadute).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Condotta della navigazione con cattivo tempo").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella valutazione dei rischi per l'attività: "Condotta della navigazione con cattivo tempo") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 09 - Condotta della navigazione con cattivo tempo

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Impavesata, Corrimano, tientibene	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	chiusure / aperture	---	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idoneo stivaggio attrezzature	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	golfari, ritenute, mezzi rizzaggio	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

10 – CONDOTTA DELLA NAVIGAZIONE IN ACQUE RISTRETTE E/O CON BASSO FONDALE

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nella conduzione dell'unità in acque ristrette e/o con basso fondale, per esempio in prossimità delle foci dei fiumi, di aree portuali, di secche e di scogliere. La rotta più sicura sarà pianificata tenuto conto delle caratteristiche della motobarca, in particolare il pescaggio e le capacità di manovra, della presenza a bordo del personale tecnico-scientifico e delle attrezzature per le attività di rilievi oceanografici.

Sezione ed operatori coinvolti

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Tuga 	<ul style="list-style-type: none"> • Umidità • Movimenti nave • Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti dove si svolge l'attività sono la zona di coperta e la tuga. Il ponte di coperta e le parti calpestabili in genere sono rivestiti con materiale antisdrucchiolo; la coperta è protetta da adeguata impavesata; in più punti sono disposti corrimano e tientibene.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura meccanica (scivolamenti, urti/cadute).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Condotta della navigazione in acque ristrette e/o con basso fondale").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 1.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella valutazione dei rischi per l'attività: "Condotta della navigazione in acque ristrette e/o con basso fondale") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 10 - Condotta della navigazione in acque ristrette e/o con basso fondale

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Impavesata, Corrimano, tientibene	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Ancoraggi cinture sicurezza	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idoneo stivaggio attrezzature	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e idonei contenitori	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

11 – MANUTENZIONE/INTERVENTI SU LINEE ACQUA MARE

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di manutenzione e gli interventi sulle linee acqua mare viene svolta dal personale di bordo generalmente per interventi di emergenza, essendo gli interventi maggiori normalmente eseguiti da ditte esterne con unità a secco. Essa consiste nello smontaggio, riassettaggio di valvole, filtri, tubolature mediante l'uso di attrezzi manuali e/o meccanici. Si prevede l'utilizzo di utensili da taglio manuali e/o meccanici, pulizia, riempimenti, nonché test e verifiche di funzionamento.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Apparato Motore • Spazi ristretti 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi ristretti • Umidità • Illuminazione spazi • Movimenti imbarcazione • Superfici bagnate

Situazione in atto

Le zone ove si svolgono le operazioni sono generalmente nel locale apparato motore, attraverso le aperture in coperta.

Gli impianti ed i suoi componenti sono sempre mantenuti in perfetta efficienza; le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura fisica (contatti con superfici; uso utensili/attrezzi manuali), meccanici (schegge; urti).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Manutenzione/Interventi su linee acqua mare").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 1.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività di "Manutenzione/Interventi su linee acqua mare") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 11 - Manutenzione/Interventi su linee acqua mare

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	personale competente	Collegamenti parti impianti	Saltuaria	Personale di bordo	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi sugli impianti	---	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M6	L6 - L7 - L11	personale competente	Idonee attrezzature manutenzione	Limitata e controllata	Personale di bordo	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi di sicurezza sui macchinari	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

12 – RIFORNIMENTO / TRAVASO COMBUSTIBILE / OLIO LUBRIFICANTE

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di rifornimento combustibile viene generalmente svolta dal personale dell'impianto di distribuzione con l'assistenza del personale di bordo.

Il rifornimento/riempimento di olio lubrificante nei motori, trattandosi di attività di manutenzione ordinaria e programmata, viene generalmente eseguito da ditta esterna autorizzata.

Detta attività viene svolta dal personale di bordo in maniera sporadica.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Apparato Motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi ristretti • Umidità • Illuminazione spazi • Movimenti imbarcazione • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono la coperta, in prossimità dei punti d'imbarco del combustibile, e il locale apparato motore nei punti di riempimento dell'olio lubrificante dei motori. Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura fisica (contatti con superfici calde/fredde; utensili/attrezzi manuali), meccanici (scivolamento/cadute), dovuti a sostanze (vapori/contatto con prodotti petroliferi).

Sono stati considerati inoltre pericoli potenzialmente connessi o derivanti dall'attività (incendio).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Rifornimento / travaso combustibile / olio lubrificante").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato raro, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività di "Rifornimento / travaso combustibile / olio lubrificante") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività 12 – Rifornimento / travaso combustibile / olio lubrificante

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilit� di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	personale competente	Tenuta collegamenti impianti	Limitata	Personale di bordo	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi componenti impianti	---	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M6	L6 - L7 - L11	personale competente	Idonee attrezzature per manutenzione macchinari	Limitata	Personale di bordo	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	calpestii in materiale antidrucciolo	Istruzioni operative del costruttore relative a smontaggio e manutenzione	Idonea turnazione personale	
D11 Dermatiti	S3	-	personale competente	Contenitori idonei per prodotti irritanti	Limitata	Personale di bordo	Tute e guanti protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro contatti accidentali	Istruzioni operative sul maneggio e stoccaggio dei prodotti irritanti da parte del fornitore	Idonea turnazione personale	
D12 Ustioni	F1 - F2 - I1	L6 - L7 - L8	personale competente	Tenuta collegamenti impianti	Limitata	Personale di bordo	Tute e guanti protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro contatti accidentali	Istruzioni operative	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

13 – SBARCO ACQUE OLEOSE SENTINA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste:

- nelle operazioni di trasferimento delle acque oleose di sentina nella cassa di ritenzione;
e
- nel trasferimento a terra del contenuto della cassa di ritenzione; talvolta la cassa di ritenzione può essere rimossa direttamente.

Sezione ed operatori coinvolti

Personale di bordo

Aree ed ambienti di lavoro con relativi disturbi ambientali

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> • Coperta • Locale Apparato Motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Spazi limitati • Umidità • Illuminazione spazi • Movimenti imbarcazione • Calpestii bagnati • Agenti atmosferici

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono la coperta, in prossimità del punto ove è localizzato il raccordo, e il locale apparato motore nella parte di sentina punti di riempimento dell'olio lubrificante dei motori.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono dovuti a sostanze (vapori/contatto con prodotti petroliferi), sono di natura meccanica (scivolamenti/cadute), di natura fisica (uso utensili/attrezzi manuali).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tab. FIP per l'attività: "Sbarco acque oleose sentina").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 1.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività di "Sbarco acque oleose sentina") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Pur essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (vedi All. A)
- Revisioni / aggiornamenti (vedi All. B)

TABELLA FIP

Attività 13 – Sbarco acque oleose sentina

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilità di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore A	Misure di protezione strutturali / impiantistiche B	Frequenza e durata esposizione C	N. persone esposte D	D.P.I. E	Dipendenza da alimentazione energia esterna F	Dispositivi di sicurezza G	Procedure / istruzioni operative e di emergenza H	Fatica I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	personale competente	Tenuta collegamenti impianti	Limitata	Personale di bordo	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi componenti impianti	---	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 - M3 - M4 - M6	L6 - L7 - L11	personale competente	Idonee attrezzature per manutenzione macchinari	Limitata	Personale di bordo	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Calpestii in materiale antidrucciolo	Istruzioni operative del costruttore relative a smontaggio e manutenzione	Idonea turnazione personale	
D11 Dermatiti	S3	-	personale competente	Contenitori idonei per prodotti irritanti	Limitata	Personale di bordo	Tute e guanti protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione contro contatti accidentali	Istruzioni operative sul maneggio e stoccaggio dei prodotti irritanti da parte del fornitore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

14 - MONTAGGIO STRUMENTAZIONE PER ACQUISIZIONE A PALO

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nell'installazione della strumentazione per acquisizione a palo nell'area del ponte di coperta a poppavia, attraverso il montaggio della staffa fuoribordo del trasduttore della strumentazione di acquisizione. In entrambi i casi il montaggio si completa con il cablaggio alla strumentazione di controllo e acquisizione.

I trasduttori che possono essere montati sono i seguenti:

per ecoscandaglio "Single Beam"

per ecoscandaglio "Multibeam"

per "Sub Bottom Profiler".

Montaggio della staffa fuoribordo del trasduttore della strumentazione di acquisizione

Il montaggio della staffa per la messa fuori bordo del trasduttore avviene attraverso il fissaggio a murata della staffa stessa con bulloni e dadi da fissare con attrezzi manuali, talvolta elettrici; successivamente, se previsti, sono messi in forza il vento anteriore e posteriore (costituiti da cavo in acciaio e tornichetto) fissati allo scafo.

Cablaggio

Il cablaggio avviene con la distesa del cavo fino agli strumenti di controllo e acquisizione, fissando il cavo e comunque evitando che lo stesso resti libero di muoversi sulla coperta o a ridosso delle impavesate oppure sulla tuga, per evitare che possano recare intralcio.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta (zona poppa) 	<ul style="list-style-type: none"> Illuminazione Movimenti nave Agenti atmosferici Calpestii bagnati

Situazione in atto

Il lavoro è organizzato e condotto normalmente dal personale tecnico/scientifico, coadiuvato dal personale di bordo, che verifica e opera l'utilizzazione ottimale degli impianti, delle attrezzature e delle apparecchiature.

Esistono idonee sicurezze attive e passive su impianti e macchinari, così come previsto dalle vigenti normative applicabili. I cavi e gli accessori utilizzati sono dotati di certificazione. Gli utensili, le attrezzature e gli accessori necessari all'attività sono perfettamente efficienti e mantenuti secondo i requisiti normativi previsti. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite e ispezioni statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi all'attività sono di natura meccanica (organi in movimento; urti/cadute; pesi /attrezzi movimentati manualmente; leveraggi esposti).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Montaggio strumentazione per acquisizione a palo").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli, può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della Tabella FIP per l'attività: "Montaggio strumentazione per acquisizione a palo") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPECA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni che potrebbero comportare tipologie di danno che possono avere ricadute sulla salute.

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni/Aggiornamenti (modello RA)

Tabella FIP

Attività 14 - Montaggio strumentazione per acquisizione a palo

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
D04 Lacerazione + Contusione - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari (F)	M2 - M3 -M4 - M5 - M6 - M7	L5 -L7 - L10 - L11	Personale competente	calpestii antisdrucciolo	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Ritenute e cinture sicurezza	Istruzioni operative	Idonea turnazione del personale	
D15 Schiacciamenti / amputazioni (F)	M2 - M6	L5 -L7 - L11	Personale competente	protezione parti mobili	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su organi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione del personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

15 - ATTIVITA' DI ACQUISIZIONE DI STRUMENTAZIONE BATIMETRICA E GEOFISICA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nell'acquisizione dei dati rilevati dai trasduttori sistemati fuori bordo (vedi attività 14-15-18-19) attraverso l'uso di strumentazione digitale.

I trasduttori sono collegati alla strumentazione per l'acquisizione in digitale dei dati. La strumentazione di acquisizione è interfacciata ad un modulo software di navigazione che a sua volta è interfacciato al sistema di posizionamento, alla girobussola, al sensore dei movimenti di beccheggio/rollio/scarroccio e alla sonda SVPC per la misurazione della velocità del suono nell'acqua presso l'interfaccia acqua-trasduttore. Le operazioni sono quindi eseguite attraverso l'uso di videotermini. I cablaggi avvengo con la distesa dei cavi fino agli strumenti di controllo e acquisizione, fissando i cavi e comunque evitando che restino liberi di muoversi sulla coperta o a ridosso delle impavesate oppure della tuga.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico.

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta zona poppa tuga 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'interno della tuga. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti. Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sui macchinari e apparecchiature così come previsto dalle vigenti normative.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche).

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Attività di acquisizione di strumentazione batimetrica e geofisica").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Attività di acquisizione di strumentazione batimetrica e geofisica" consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo <small>(ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</small>	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività 15 - Attività di acquisizione di strumentazione batimetrica e geofisica

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilit� di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L11	Personale competente	apparecchiature isolate elettricamente	Limitata e controllata	Personale addetto	guanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D21 Danno alla vista	R2	L5	Personale competente	Apparecchiaturem arcate	Limitata e controllata	Personale addetto	occhiali	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

16 - USO DI SISTEMI ACQUISIZIONE DATI CON TECNOLOGIA SIDE SCAN SONAR

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nel traino del sonar a scansione laterale – *Side Scan Sonar* – costituito da due trasduttori, montati su adatto veicolo - *towfish* - che si muove ad una distanza controllata dal fondo marino. Il *towfish* è collegato, tramite il cavo, alla *power control unit* che ha la funzione di fornire l'energia elettrica e di controllare il *trigger* ed il *range*. Quindi è previsto l'approntamento e la composizione della linea di traino.

I trasduttori sono collegati alla strumentazione per l'acquisizione in digitale dei dati del Side Scan Sonar. La strumentazione di acquisizione è interfacciata ad un modulo di navigazione, collegato a sua volta al GPS e all'ecoscandaglio di bordo. Il cablaggio avviene con la distesa del cavo / dei cavi fino agli strumenti di controllo e acquisizione, fissando il/i cavo/i e comunque evitando che restino liberi e possano recare intralcio. Successivamente l'attività prosegue nell'acquisizione dei dati rilevati dai trasduttori attraverso l'uso di strumentazione digitale.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta zona poppa 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'aperto. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti. Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), meccanici (urti/cadute), pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento.

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Uso di sistemi acquisizione dati con tecnologia side scan sonar").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Uso di sistemi acquisizione dati con tecnologia side scan sonar") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 16 Uso sistemi acquisizione dati con tecnologia SIDE SCAN SONAR

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - M2	-	Personale competente	Protezione ingranaggi e parti in movimento	Limitata e controllata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su attrezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L11	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata e controllata	Personale addetto	Tute e guanti isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6 - M7	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Protezione ingranaggi e spigoli vivi	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Golfari, ritenute cinture sicurezza	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idonea attrezzatura	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su pezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D21 Danno alla vista	R2	L5	Personale competente	Apparecchiature marcate	Limitata e controllata	Personale addetto	occhiali	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.e
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

16BIS - PRELIEVO CAMPIONI DI SEDIMENTO MEDIANTE BENNA, CAROTIERE, BOX CORER

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nella messa a mare di una benna, o di carotiere, o del box corer, per il prelievo di campioni dal fondo marino.

Quindi è previsto l'approntamento e la composizione della linea per la messa a mare della benna, o del carotiere, o del box corer, dei rinvii, delle ritenute.

Le operazioni si svolgono a barca ferma con il timoniere, sistemato al posto di comando per una visione diretta, che mantiene la prua in posizione ottimale rispetto al moto ondoso.

Nella fase di messa a mare della benna, o del carotiere, o del box corer, un operatore movimentata manualmente l'attrezzatura, coadiuvato da altro operatore. Le operazioni sono condotte facendo in modo che lo strumento, spostato dalla sua posizione di sicurezza sul ponte alla sua posizione di lavoro fuori bordo, sia controllato e guidato per evitare che il rollio lo possa avvicinare alle strutture dell'unità. Il cavo di ritenuta viene controllato per evitare che costituisca inciampo.

Le operazioni di recupero avvengono in senso contrario rispetto alla descrizione di cui in precedenza.

Si precisa che dal punto di vista del peso, degli ingombri e dei rischi, le attrezzature menzionate possono ritenersi assimilabili.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta zona poppa 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'aperto. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti. Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura meccanica (urti/cadute), pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento.

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Prelievo campioni di sedimento mediante benna, carotiere, box corer").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Prelievo campioni di sedimento mediante benna, carotiere, box corer") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.e
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività 16bis - Prelievo campioni di sedimento mediante benna, carotiere, box corer

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1	-	Personale competente	Protezione contro le schegge	Limitata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezione parti in movimento	---	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M2 -M3 - M4 - M6	L5 - L7 - L9 - L10	Personale competente	Idonea protezione ostacoli e parti in movimento	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	attrezzature omologate e controllate	istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M2 -M4 -M6	L5 - L7 - L9 - L10	Personale competente	attrezzi sollevamento omologati	Limitata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunistico	Energia / Illuminazione elettrica bt	blocchi sui carichi sospesi fine corsa mezzi attrezzature sollevamento	istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

18 – Indagini visive tramite ROV

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività di indagini ed ispezioni visive attraverso l'utilizzo del ROV - *Remotely Operated Vehicles* - consiste nell'utilizzo di veicolo subacqueo con telecamera, messo fuori bordo dalla poppa, collegato via cavo a bordo per il comando e il controllo di movimento e di riprese televisive subacquee.

Le operazioni si svolgono a barca ferma con il timoniere, sistemato al posto di comando per una visione diretta, che mantiene la prua in posizione ottimale rispetto al moto ondoso.

L'ammaino ed il recupero fuori bordo del ROV (Remotely Operated Vehicle) avviene manualmente, sempre assicurato al cavo di sicurezza. Una volta che il ROV entra in galleggiamento il terzo operatore sgancia il cavo di sicurezza e il veicolo è libero di muoversi con le proprie eliche. Successivamente l'attività prosegue nell'acquisizione dei dati rilevati dai trasduttori attraverso l'uso di strumentazione digitale.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta zona poppa 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'aperto. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti.

Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), meccanici (urti/cadute), pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento.

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Indagini visive tramite ROV").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Indagini visive tramite ROV") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 18 - Indagini visive tramite ROV

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L			
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - M2	-	Personale competente	Protezione ingranaggi e parti in movimento	Limitata e controllata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su attrezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L11	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata e controllata	Personale addetto	Tute e guanti isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Protezione ingranaggi e spigoli vivi	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Golfari, ritenute cinture sicurezza	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idonea attrezzatura	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su pezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D21 Danno alla vista	R2	L5	Personale competente	Apparecchiature marcate	Limitata e controllata	Personale addetto	occhiali	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

19 - USO DI SISTEMI ACQUISIZIONE CTD E ROSETTA

Attività e relativa descrizione sommaria

L'attività consiste nella messa a mare da poppa, con barca ferma, della strumentazione CTD (misura temperatura, conducibilità, profondità ed altro). Lo strumento è collegato, tramite il cavo (in acciaio esternamente, internamente coassiale con linea trasmissione segnale), alla *power control unit* che ha la funzione di fornire l'energia elettrica. Quindi è previsto l'approntamento e la composizione della linea di messa a mare, dei rinvii, delle ritenute.

I trasduttori sono collegati alla strumentazione per l'acquisizione in digitale dei dati. La strumentazione di acquisizione è interfacciata ad un modulo di navigazione, collegato a sua volta al GPS e all'ecoscandaglio di bordo. Il cablaggio avviene con la distesa del cavo/dei cavi fino agli strumenti di controllo e acquisizione, fissando il/i cavo/i e comunque evitando che restino liberi e possano recare intralcio. Successivamente l'attività prosegue nell'acquisizione dei dati rilevati dalla postazione PC dedicata allo scopo. A fine operazioni il recupero dell'attrezzatura viene effettuato a strumentazione disalimentata elettricamente. Il peso e le dimensioni dello strumento CTD variano a seconda del costruttore.

Le operazioni e le attività legate all'uso della rosetta per campionare l'acqua sono assimilabili a quelle dello strumento CTD al quale essa è associato.

Personale coinvolto nell'attività

Personale di bordo e personale tecnico/scientifico

Aree ed ambienti di lavoro

AREE ED AMBIENTI	DISTURBI AMBIENTALI
<ul style="list-style-type: none"> Ponte coperta zona poppa 	<ul style="list-style-type: none"> Agenti atmosferici Illuminazione Movimenti nave Calpestii bagnati

Situazione in atto

Gli ambienti ove si svolgono le operazioni sono all'aperto. Esistono idonee protezioni a zone sporgenti. Le attrezzature sono sempre mantenute in perfetta efficienza e rispondono ai requisiti normativi vigenti. Esistono sicurezze attive e passive sugli impianti e macchinari così come previsto dalle vigenti normative. La rispondenza ai requisiti normativi viene verificata dall'Autorità Marittima e dall'Ente di Classifica in occasione delle visite statutarie.

Valutazione rischi - Misure di prevenzione e protezione

I pericoli esaminati connessi con l'attività sono di natura elettrica (scariche elettriche), meccanici (urti/cadute), pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento.

Nella valutazione sono state considerate tutte le misure di prevenzione esistenti e quelle di protezione individuali adottate (colonna E, Tabella FIP per l'attività: "Uso di sistemi acquisizione con CTD e rosetta").

L'accadimento dei possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerato improbabile, con conseguenze di grado 2.

Quanto sopra, insieme ad altri fattori considerati nella fase di valutazione (colonne A, B, C, D, F, G, H, I della tabella FIP per l'attività: "Uso di sistemi acquisizione con CTD e rosetta") consentono di ritenere il livello di rischio entro limiti accettabili.

Programma di attuazione di eventuali interventi migliorativi

Essendo il livello generale di rischio accettabile, si suggerisce di verificare sistematicamente, da parte dei preposti, la corretta attuazione di quanto previsto nelle procedure esistenti, durante l'intero svolgimento dell'attività.

Note medico competente

Dall'analisi sviluppata non emergono esposizioni.

Va comunque segnalato che l'attività è limitata in raffronto al periodo complessivo di imbarco del personale e che comunque sono attuate idonee misure di prevenzione e protezione.

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA - 3918 R.N.M.G.
Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi		

Tabella delle misure / azione aggiuntive

ITEM vedi colonna L tabella	Misure / azioni aggiuntive richieste	Termine di attuazione	Verifica Attuazione

- Controllo Monitoraggio (modello CM)
- Revisioni / Aggiornamenti (modello RA)

TABELLA FIP

Attività: 19 - Uso si sistemi acquisizione CTD e rosetta

Codice Danno	Codice pericolo	Disturbo ambientale	Fattori di influenza sulla probabilita' di accadimento del danno - Misure prevenzione e protezione									note sul rischio
			Competenza operatore	Misure di protezione strutturali / impiantistiche	Frequenza e durata esposizione	N. persone esposte	D.P.I.	Dipendenza da alimentazione energia esterna	Dispositivi di sicurezza	Procedure / istruzioni operative e di emergenza	Fatica	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
D01 Danno fisico agli occhi	M1 - M2	-	Personale competente	Protezione ingranaggi e parti in movimento	Limitata e controllata	Personale addetto	Occhiali protettivi	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su attrezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D03 Shock elettrico	E1	L7 - L11	Personale competente	Macchinari isolati elettricamente	Limitata e controllata	Personale addetto	Tute e guanti isolanti	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D04 Lacerazioni - Contusioni - Abrasioni - Fratture - Ferite - Lussazioni, distorsioni scheletriche o muscolari	M3 - M4 - M5 - M6 - M7	L5 - L7 - L10 - L11	Personale competente	Protezione ingranaggi e spigoli vivi	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Golfari, ritenute cinture sicurezza	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D15 Schiacciamenti / Amputazioni	M5 - M6	L7 - L10 - L11	Personale competente	Idonea attrezzatura	Limitata e controllata	Personale addetto	Casco, guanti e tuta da lavoro, scarpe antinfortunio	Energia / Illuminazione elettrica bt	Blocchi e fermi su pezzi meccanici	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	
D21 Danno alla vista	R2	L5	Personale competente	Apparecchiature marcate	Limitata e controllata	Personale addetto	occhiali	Energia / Illuminazione elettrica bt	Protezioni elettriche	Istruzioni costruttore	Idonea turnazione personale	

PIANO DI SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO

Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1.c)

CONTROLLO E MONITORAGGIO (MODELLO CM)

**MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

PIANO DI SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO

Relazione tecnica sulla valutazione dei rischi

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1.c)

REVISIONE E AGGIORNAMENTI (MODELLO RA)

**MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

	<p align="center"><i>Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo</i> (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)</p>	<p align="center">MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.</p>
<p align="center">Modello RA – Revisioni e aggiornamenti</p>		

Revisioni / aggiornamenti

In caso di cambiamento di tipo impiantistico, strutturale, funzionale, organizzativo, ecc. vanno apportate aggiunte o modifiche alla valutazione dei rischi. Modifiche / aggiunte dovranno effettuarsi anche in caso di adozione di misure di miglioramento apportati a seguito di avvenimenti di tipo infortunistico e di miglioramenti apportati a seguito di controlli / verifiche.

[illegible]

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
Modello RA – Revisioni e aggiornamenti		

Revisioni / aggiornamenti

In caso di cambiamento di tipo impiantistico, strutturale, funzionale, organizzativo, ecc. vanno apportate aggiunte o modifiche alla valutazione dei rischi. Modifiche / aggiunte dovranno effettuarsi anche in caso di adozione di misure di miglioramento apportati a seguito di avvenimenti di tipo infortunistico e di miglioramenti apportati a seguito di controlli / verifiche.

[illegible]

**PIANO DI SICUREZZA
DELL'AMBIENTE DI LAVORO A BORDO**

(Ai sensi del Decreto Legislativo n. 271 del 27 luglio 1999 - Art. 6.1, Circ. Min. Trasporti 09/SM del 28-11-2006, Circ. MIT n. 9312 del 06-04-2018, DGVPTM/DIV6/DI)

Elenco documenti e disegni

**MN TECNOPESCA II
ANCONA – 3918 R.N.M.G.**

	Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo (ai sensi dlgs. 271/99 art. 6)	MN TECNOPESCA II ANCONA – 3918 R.N.M.G.
DOCUMENTI E DISEGNI pag. 1/1		

1. Premessa

Il presente fascicolo è integrativo della “*Specifica Tecnica*” del “*Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro a bordo*” dell'unità in oggetto.

In tal senso si elencano i documenti e i disegni che, ai sensi del DLGS n. 271/99, forniscono riferimenti su tutti gli elementi identificativi e le informazioni utili per l'esame delle condizioni di salute e sicurezza del lavoro presenti a bordo della nave.

2. Elenco documenti e disegni

Documento / Disegno	Note
Piano generale	Allegato al presente piano di sicurezza
Licenza per navi minori e galleggianti	Disponibili a bordo
Ruolino equipaggio per navi minori e galleggianti	
Annotazioni di sicurezza	
Dichiarazione RINA ai fini delle Annotazioni di Sicurezza	
Certificato di stazza	
Certificati motori	
Licenza di impianto radiotelefonico	
Certificato delle sistemazioni di carico e scarico	
Dichiarazione RINA per il trasporto fino a 12 passeggeri	
Istruzioni al Comandante sulla stabilità	