



COMUNICATO STAMPA

Sessione annuale del Comitato Tecnico del RINA

Presso la sede del RINA a Roma, in concomitanza con i festeggiamenti del 150° anniversario dalla fondazione del RINA, si è tenuta oggi, sotto la presidenza dell'Avv. Umberto Masucci, Presidente del Fondo Agenti Marittimi ed Aerei (FAMA) e vice Presidente della Federazione del Mare, la sessione annuale del Comitato Tecnico, l'organismo che esprime la propria valutazione tecnica in merito ai regolamenti del RINA per la classificazione delle navi.

Tra le novità normative esaminate vi sono:

- i requisiti per l'impiego a bordo di gas naturale come combustibile (**Gas fuelled ships**)
- i requisiti per le unità galleggianti per la liquefazione di gas naturale permanentemente ormeggiate (**FLNG**)
- il nuovo Regolamento per la classificazione delle unità operanti nel **Mar Caspio** e in aree similari

di cui di seguito si riporta una breve sintesi.

Di seguito la composizione del Comitato Tecnico.

Il Comitato Tecnico del RINA per il corrente quadriennio è composto da:

Presidente:

- Avv. Umberto Masucci, Presidente del Fondo Agenti Marittimi ed Aerei (FAMA) e Consigliere Nazionale CONFCOMMERCIO

Membri:

- Prof. Ing. Antonio CAMPANILE, Professore Ordinario di Strutture offshore presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II
- Dr. Aldo COSENTINO, Consigliere di Amministrazione dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
- Dr.ssa Annamaria CRUCIANI, della Divisione 4 Sicurezza Marittima Interna del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
- Ing. Giuseppe DEMOFONTI, Senior Scientist in Mechanical Metallurgy - Centro Sviluppo Materiali
- Ing. Filippo GRASSIA, Presidente Emerito Area della Ricerca del CNR
- Ing. Domenico IMPAGLIAZZO, della Divisione 4 Sicurezza Marittima Interna del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
- Ing. Giorgio LA VALLE, Amministratore Delegato MES (Marine Engineering Services)
- Ing. Roberto MARTINOLI, Amministratore Delegato Grandi Navi Veloci
- Ing. Luigi MATARAZZO, Vice Direttore Generale FINCANTIERI
- CV Bruno SPANGHERO, Capitano di Vascello. Vice Capo Reparto per il Sistema Nave Reparto studi progetti mezzi materiali - Stato Maggiore Marina



Sicurezza: Nuova notazione GAS FUELLED SHIPS per l'impiego a bordo di gas naturale come combustibile

Il costo del combustibile, i nuovi e più stringenti limiti sulle emissioni in aria, già stabiliti e di prossima entrata in vigore oppure allo studio, stanno spingendo l'industria alla ricerca di nuove soluzioni tecniche tra le quali anche la possibilità di impiegare combustibili diversi da quelli tradizionali.

L'impiego di gas naturale offre:

- la totale riduzione delle emissioni di ossidi di zolfo,
- una rilevante riduzione delle emissioni degli ossidi di azoto,
- una riduzione del 20% delle emissioni di anidride carbonica.

Il tutto a costi competitivi secondo i valori attuali e le stime del prossimo futuro.

Si rende quindi necessario fornire all'industria uno strumento normativo per assicurare che la disposizione e l'installazione a bordo di macchinari operanti con tale combustibile abbiano un livello d'integrità, in termini di sicurezza e affidabilità, pari a quello di un'installazione convenzionale.

Lo scopo della nuova notazione **GAS FUELLED SHIPS** è proprio quello di stabilire requisiti per l'impiego di gas naturale liquefatto o compresso (LNG o CNG) a bordo di navi come combustibile alternativo a quelli tradizionali.

Offshore: Unità galleggianti per la liquefazione di gas naturale (FLNG)

Le unità galleggianti per la liquefazione di gas metano, il suo stoccaggio ed il successivo trasbordo su navi gasiere per il suo definitivo trasporto nelle zone di utilizzo, generalmente indicate con l'acronimo FLNG (Floating LNG) e anche FPSO LNG (Floating production Storage Offshore LNG), rappresentano uno dei settori di più alto interesse tecnico e commerciale nel campo dello sfruttamento offshore di idrocarburi. La flessibilità che queste unità offrono nel loro posizionamento le rendono, infatti, particolarmente attraenti per un loro impiego dove sussista la necessità di eliminare l'impatto ambientale costituito da un grosso impianto terrestre di liquefazione del gas, permettendo al contempo un'eventuale ricollocazione in zone geografiche diverse, seppur caratterizzate da condizioni ambientali simili.

Alla luce di questo interesse e per poter offrire all'industria un valido strumento normativo, il RINA ha sviluppato norme ad-hoc per unità FLNG,



che sono contenute nel nuovo Cap. 5 della Parte E dei “Regolamenti per la Classificazione delle Unità Mobili Offshore e delle MODU”. Le nuove norme del RINA coprono gli aspetti legati alla struttura dello scafo e agli impianti, sia della parte nave, sia della parte di processo. Con riferimento a quest’ultimo aspetto, il RINA ha sviluppato criteri specifici, basati su analisi di rischio, per affrontare in maniera adeguata gli aspetti di sicurezza legati all’utilizzo in ambiente marino offshore di impianti e macchinari utilizzati in raffinerie petrolifere terrestri.

Le sfide offerte da questo nuovo utilizzo possono quindi essere affrontate in base ai principi di analisi e verifica dei Regolamenti del RINA. Questi garantiscono non solo la sicurezza degli impianti, ma, su richiesta delle Parti coinvolte, anche la loro efficienza, mediante una particolare certificazione delle nuove tecnologie utilizzate, definita Technology Qualification Certification.

Offshore: Unità operanti nel Mar Caspio e in aree similari

La domanda sempre crescente di petrolio ha spinto le compagnie petrolifere a ricercare nuovi giacimenti in luoghi fino ad ora inesplorati a causa delle severe condizioni ambientali.

Uno di questi è proprio il Mar Caspio che è caratterizzato da:

- temperature ambientali variabili da -35°C a +45°C,
- spessore del ghiaccio fino a 0,6 metri,
- acque poco profonde,
- giacimenti petroliferi ricchi di gas tossici (specialmente H₂S),
- politiche ambientali di “zero discharge”.

Tenendo in considerazione la particolarità e unicità dell’area, il RINA ha sviluppato (sulla base dei tradizionali requisiti applicabili alle navi in navigazione marittima) un regolamento dedicato alla classificazione delle unità offshore operanti nel Mar Caspio e in zone similari.

Alcune di queste unità hanno peculiarità specifiche e compiti non tradizionali. Ad esempio le unità denominate IBEEV (Ice Breaking Emergency Evacuation Vessels) sono progettate per operare in ogni periodo dell’anno (per questo sono anche unità rompighiaccio) per evacuare in sicurezza il personale operante sulle piattaforme offshore in casi di emergenza.

Per queste ultime il RINA ha ideato la nuova notazione di servizio: **IBEEV** che tiene in considerazione le caratteristiche principali di queste unità:



- isolamento completo dall'esterno (l'aria necessaria sia alle persone presenti a bordo che ai motori è fornita da apposite bombole),
- capacità di navigare attraverso incendi (pool fire),
- resistenza alla sovrappressione dovuta a un'esplosione,
- capacità di rompere il ghiaccio in presenza di bassi fondali (i tradizionali rompighiaccio non possono operare in mari poco profondi).

Genova, 10 giugno 2011