

ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

NORME PER LA TENUTA E L'AGGIORNAMENTO DELLE CARTE E DELLE PUBBLICAZIONI NAUTICHE EDITE DALL'IIM



GENOVA 2023

ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

**NORME PER LA TENUTA E
L'AGGIORNAMENTO DELLE CARTE E
DELLE PUBBLICAZIONI NAUTICHE
EDITE DALL'IIM**



GENOVA 2023

ISBN: 979-12-5646-450-0

Istituto Idrografico della Marina
Passo dell'Osservatorio, 4 – 16135 Genova
Tel.: +39 010 24431
PEC: maridrografico.genova@postacert.difesa.it
PEI: maridrografico.genova@marina.difesa.it
Sito: www.marina.difesa.it

Stampato dall'Istituto Idrografico della Marina – Ufficio Editoriale – Ottobre 2026



Marina Militare

ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

ATTO DI APPROVAZIONE 1/2023

Il Direttore dell'Istituto Idrografico della Marina,

VISTO l'articolo 117, comma 2 lettera h) della Costituzione;

VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni, recante norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche;

VISTA la Legge 2 febbraio 1960, n. 68, Norme sulla cartografia ufficiale dello Stato e sulla disciplina della produzione e dei rilevamenti terrestri e idrografici nella quale si sancisce che l'Istituto Idrografico della Marina è organo cartografico di Stato e che le carte nautiche sono la "cartografia ufficiale" dello Stato;

VISTA la Legge 15 novembre 1973, n. 925, Ratifica ed esecuzione della convenzione sull'organizzazione idrografica internazionale;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 28 settembre 1994, n. 662, e successive modificazioni, recante il regolamento di attuazione della Legge 3 aprile 1989, n. 147, concernente adesione alla convenzione internazionale sulla ricerca e il salvataggio marittimo, adottata ad Amburgo il 27 aprile 1979;

VISTO il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59 e in particolare l'articolo 104, comma 1, lettera v;

VISTO il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, Codice dell'amministrazione digitale;

VISTO il Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259, Codice delle comunicazioni elettroniche, e in particolare il Titolo IV dello stesso;

VISTO il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio;

VISTA la Legge 6 dicembre 1991, n. 394, Legge quadro sulle aree protette e in particolare l'articolo 2;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, recante nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;

VISTO il Regio Decreto 30 marzo 1942, n. 327, Approvazione del testo definitivo del Codice della Navigazione e in particolare l'articolo 136;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 15 febbraio 1952, n. 328, e successive modificazioni, recante approvazione del regolamento per l'esecuzione del Codice della navigazione marittima;

VISTO l'articolo 117 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, Codice dell'ordinamento militare;

VISTO l'articolo 222 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell'articolo 14 della Legge 28 novembre 2005, n. 246;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 novembre 2011 (GU del 27 febbraio 2012, n. 48 - SO n. 37) Adozione del sistema di riferimento geodetico nazionale;

VISTO il Decreto Legislativo 17 ottobre 2016, n. 201, recante attuazione della direttiva 2014/89 che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° dicembre 2017 inerente le linee guida contenenti gli indirizzi e i criteri per la predisposizione dei piani di gestione dello spazio marittimo e le pianificazioni discendenti;

VISTA la Legge 23 maggio 1980, n. 313, recante adesione alla convenzione internazionale del 1974 per la salvaguardia della vita umana in mare, con allegato, aperta alla firma a Londra il 1° novembre 1974, e sua esecuzione e in particolare il Capitolo V, regola 27 della stessa;

VISTA la Legge 2 dicembre 1994, n. 689, Ratifica ed esecuzione della convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, con allegati e atto finale, fatta a Montego Bay il 10 dicembre 1982, nonché dell'accordo di applicazione della parte XI della convenzione stessa, con allegati, fatto a New York il 29 luglio 1994 e in particolare l'articolo 94 comma 4 lettera a) della stessa;

VISTA la Legge 27 dicembre 1977, n. 1085, Ratifica ed esecuzione della convenzione sul regolamento internazionale del 1972 per prevenire gli abbordi in mare, con annessi, firmata a Londra il 20 ottobre 1972;

VISTO il Decreto Legislativo 18 dicembre 1999, n. 541, Attuazione delle direttive 97/190/CE e 1999/19/CE sull'istituzione del regime di sicurezza armonizzato per le navi da pesca di lunghezza uguale o superiore a 24 metri;

VISTO il Decreto 5 agosto 2002, n. 218, Regolamento di sicurezza per le navi abilitate alla pesca costiera;

VISTO il Decreto Legislativo 18 luglio 2005, n. 171, e successive modificazioni, recante codice della nautica da diporto e attuazione della direttiva 2003/44/CE, a norma dell'articolo 6 della Legge 8 luglio 2003, n. 172;

VISTO il Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 29 luglio 2008, n. 146, e successive modificazioni, regolamento di attuazione dell'articolo 65 del Decreto Legislativo 18 luglio 2005, n. 171, recante il Codice della nautica da diporto;

VISTA la Legge 5 giugno 1962, n. 616, Sicurezza della navigazione e della vita umana in mare;

VISTI gli articoli 136 e 142 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435, Approvazione del regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare;

CONSIDERATO che le carte e le pubblicazioni nautiche sono dotazioni nautiche necessarie per la sicurezza della navigazione;

CONSIDERATO che solo attraverso un corretto e adeguato uso e aggiornamento le carte e le pubblicazioni nautiche possano garantire la sicurezza della navigazione;

CONSIDERATO che l'articolo 136 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435, prevede che le predette dotazioni devono essere edite da Servizi idrografici di Stato e devono essere costituite dall'ultima edizione valida e quelle in uso devono essere "tenute costantemente e tempestivamente aggiornate con le modalità da questi previste";

CONSIDERATO che l'articolo 142 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435, prevede che le navi siano in possesso di "Norme per la tenuta e l'aggiornamento delle pubblicazioni nautiche edite da Servizi idrografici di Stato";

CONSIDERATO che tali norme regolamentari debbano essere tenute a bordo di determinate unità secondo la normativa in premessa citata, ma che debbano comunque essere rispettate anche dalle restanti unità, poiché solo una carta e una pubblicazione nautica adeguatamente, tempestivamente e correttamente aggiornata garantisce la sicurezza della navigazione come richiamato dall'articolo 136 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435;

CONSIDERATO che è emersa la necessità di aggiornare e adeguare le attuali istruzioni regolamentari "I.I. 3024 – Norme per l'impiego e conservazione delle dotazioni nautiche" e che le varianti da apportare sono molteplici e interessano diverse e numerose parti del regolamento in vigore;

RITENUTA quindi la necessità di emanare un Regolamento che contenga tutte le necessarie varianti teso a disciplinare le modalità di corretta tenuta e adeguato aggiornamento delle carte e delle pubblicazioni nautiche per le unità navali di cui all'articolo 136 del Codice della Navigazione adibite alla navigazione marittima con esclusione, quindi, delle unità militari, doganali, di polizia;

ART. 1

Approvazione

È approvato il seguente Disciplinare:

NORME PER LA TENUTA E L'AGGIORNAMENTO DELLE CARTE E DELLE PUBBLICAZIONI NAUTICHE EDITE DALL'ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA (I.I. 3023 – Ed. 2023) che abroga la precedente edizione 2021, di seguito allegato.

ART. 2

Ambito di applicazione

- 1** Le disposizioni del Disciplinare di cui all'articolo 1 si applicano alle navi come individuate all'articolo 136 del Codice della Navigazione adibite alla navigazione marittima.
- 2** Il Disciplinare non si applica alle navi appartenenti alle amministrazioni militari, doganali, di polizia e al corpo dei vigili del fuoco o da essi direttamente esercitate e delle navi adibite al trasporto di truppe, per quanto non disposto da regolamenti speciali.
- 3** La pubblicazione I.I. 3024 – NORME PER L'IMPIEGO E CONSERVAZIONE DELLE DOTAZIONI NAUTICHE Ed. 1995 non trova più applicazione per le unità di cui al punto 1, ma continua a trovare applicazione per le unità militari.

GENOVA, li 01/03/2023

IL DIRETTORE
(C.A. Massimiliano NANNINI)

ELENCO DELLE VARIANTI

1	I.I. 3023 – Norme per la tenuta e l'aggiornamento delle carte e delle pubblicazioni nautiche editate dall'IIM Sostituzione dei paragrafi 3.2 (Pubblicazioni per l'aggiornamento) e 3.5.2. (Tipo di Avviso)	2026

INDICE

INDICE	8
ABBREVIAZIONI	10
1. ASPETTI LEGALI	11
1.1. Premessa.....	11
1.2. Aspetti di dettaglio - Certezza.....	11
2. DOCUMENTAZIONE NAUTICA UFFICIALE.....	13
2.1. Generalità.....	13
2.2. Carte nautiche ufficiali.....	13
2.2.1. Carte nautiche in forma cartacea.....	13
2.2.1.1. Classificazione delle carte nautiche	14
2.2.1.2. Carte nautiche tradizionali	15
2.2.2. Carte nautiche elettroniche (ENC).....	15
2.3. Pubblicazioni nautiche ufficiali	16
2.3.1. Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche	17
2.3.2. Portolani	17
2.3.3. Elenco dei fari e segnali da nebbia.....	17
2.3.4. Radioservizi per la navigazione	18
2.3.5. Effemeridi nautiche.....	18
2.3.6. Tavole di marea.....	18
2.3.7. Tavole nautiche	18
2.3.8. Fascicolo Avvisi ai Naviganti	18
3. AGGIORNAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE NAUTICA UFFICIALE	19
3.1. Generalità.....	19
3.2. Pubblicazioni per l'aggiornamento	19
3.3. Struttura del fascicolo Avvisi ai Naviganti.....	19
3.4. Documenti allegati al fascicolo AANN	22
3.4.1. Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale.....	22
3.4.2. Elenco di controllo della documentazione nautica	22
3.4.3. Raccolta NAVAREA III <i>Navigational Warnings</i>	22
3.4.4. Talloncini	22
3.4.5. Pianetti	23
3.4.6. Immagini	23
3.4.7. Parti testuali.....	23
3.5. Struttura di un Avviso ai Naviganti (A.N.).....	23
3.5.1. Indicazione del mare e della nazione	23
3.5.2. Tipo di Avviso	23

3.5.3. Numero dell'avviso.....	23
3.5.4. Località e argomento.....	24
3.5.5. Documento nautico interessato dall'avviso	24
3.5.6. Testo dell'avviso	25
3.5.7. Riga di fondo.....	25
3.5.8. Avviso per Elenco dei fari e segnali da nebbia	25
3.6. Struttura di un NAVAREA III <i>Navigational Warnings</i>	25
3.6.1. Numerazione	25
3.6.2. Testo.....	25
3.7. Modalità di aggiornamento della documentazione nautica.....	27
3.7.1. Consultazione preliminare del fascicolo AA.NN.	27
3.7.2. Aggiornamento delle carte nautiche tradizionali	27
3.7.3. Aggiornamento dei portolani	29
3.7.4. Aggiornamento dei Radioservizi per la navigazione	31
3.7.5. Aggiornamento della Premessa agli Avvisi ai Naviganti	33
3.7.6. Aggiornamento dell'Elenco dei fari e segnali da nebbia	35
3.7.7. Aggiornamento del Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni.....	35
3.7.8. Fascicolo riepilogativo delle pubblicazioni	36
3.7.9. Aggiornamento delle carte nautiche elettroniche (ENC).....	36
4. TENUTA E UTILIZZO DELLA DOCUMENTAZIONE NAUTICA	38
4.1. Generalità.....	38
4.2. La tenuta della documentazione nautica	38
4.3. Impiego e utilizzo dei documenti.....	39

ABBREVIAZIONI

AA.NN.

Avvisi ai Naviganti; 25; 26; 28; 30; 34; 36;
38; 43

CE

Commissione Europea; 5; 6

CNIK

Carte Nautiche In Kit; 30

DD.NN.

Documentazione Nautica; 42; 43

DDNN

Documentazione Nautica; 41

DPR

Decreto del Presidente della Repubblica; 15

ECDIS

Electronic Chart Display and Information
System; 19

ENC

Electronical Navigational Chart; 19; 20; 40

GU

Gazzetta Ufficiale; 5

IHO

International Hydrographic Organization;
17; 19; 21; 25

IIM

Istituto Idrografico della Marina; 19; 20; 25;
43

IMO

Internationa Maritime Organization; 25

LOP

Line of Position; 43

NC

Nuova Carta; 17

NE

Nuova Edizione; 17; 18; 20

NET

Nuova Edizione Tecnica; 17

NP

Nuova Pubblicazione; 20

NW

Navigational Warnings; 29

SO

Supplemento Ordinario; 5

SOLAS

Safety Of Life At Sea; 15; 19

UNCLOS

United Nations Convention on the Law of
the Sea; 15

WWNWS

World-Wide Navigational Warnings
Service; 25

1. ASPETTI LEGALI

1.1. Premessa

L'Istituto Idrografico della Marina è un Organo cartografico di Stato, ai sensi dell'articolo 1 della Legge 68/60 e dell'articolo 222 del DPR 90/2010, che provvede alla pubblicazione della cartografia e delle pubblicazioni ufficiali dello Stato, nonché di alcune norme regolamentari come il Disciplinare tecnico per la standardizzazione dei rilievi idrografici e il presente Disciplinare.

Fra la documentazione ufficiale rientra, inoltre, anche la documentazione nautica ufficiale (ossia l'insieme sia della cartografia che delle pubblicazioni nautiche) con la quale l'Istituto concorre alla sicurezza della navigazione ai sensi della lettera b), comma 1, sempre dell'articolo 222 per la cui tenuta e utilizzo viene emanato il presente Disciplinare.

L'Istituto Idrografico della Marina rappresenta il Servizio idrografico nazionale con definiti compiti ed esigenze in virtù delle Convenzioni internazionali come la UNCLOS 82 e la SOLAS 74/78 a cui l'Italia ha aderito.

Il presente Disciplinare: "NORME PER LA TENUTA E L'AGGIORNAMENTO DELLE CARTE E DELLE PUBBLICAZIONI NAUTICHE EDITE DALL'ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA" deve essere tenuto a bordo come "dotazione nautica" da alcune navi ma deve essere rispettato da chiunque utilizzi una carta o una pubblicazione nautica come rammentato dall'articolo 136 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435, e il mancato rispetto può portare a ipotesi sanzionatorie.

In definitiva si applica a tutte le navi come definite dall'articolo 136 del Codice della Navigazione adibite alla navigazione marittima, a eccezione delle militari, doganali e di polizia, seguendo il concetto cardine che solo attraverso un corretto e adeguato uso e aggiornamento sia delle carte che delle pubblicazioni nautiche si può garantire la sicurezza della navigazione (concetto ovvio ma ribadito anche nelle norme stesse SOLAS 74/78, DPR 435/91, ecc.).

Non di meno si ricordi che la funzione di sicurezza viene esplicata sia nei confronti delle navi, che degli altri beni. Si pensi ad esempio a un cavo elettrico o di telecomunicazioni o a un bene archeologico su cui non si deve dare fonda all'ancora.

1.2. Aspetti di dettaglio - Certezza

Quanto pubblicato dall'Istituto Idrografico della Marina, in virtù della Legge 68/60, costituisce un «**Atto pubblico**» e pertanto un documento che fa prova legale di fatti o atti giuridici contenuti atto a generare in mare la "certezza legale".

La certezza legale, che una volta diffusa diventa "pubblica", discende ed è costituita dalla riproduzione mediante trascrizione di un preesistente atto di certezza pubblica risultante da pubblici registri (es. immobiliari) ovvero da altri atti pubblici (es. l'ordinanza di una Capitaneria), o dalla creazione ex novo di certezza pubblica tramite la redazione per iscritto di fatti oggettivi, discrezionalmente valutati dal certificante (es. per la rappresentazione cartografica dei dati batimetrici), ed è finalizzata a permettere la circolazione giuridica (del dato es. fondale) delle certezze pubbliche che potranno quindi essere utilizzate dalla collettività (es. il navigante per quanto riguarda le informazioni contenute nella carta nautica o nel portolano).

Tale certezza pubblica che si fornisce al navigante deve essere collegata al fine per cui la documentazione nautica viene emessa: «la sicurezza della navigazione».

Importante poi rammentare che nel campo marino in capo all'Istituto Idrografico della Marina risulta essere, al contrario della terra ferma, una competenza esclusiva (Nota prot. 81608 del 1 dicembre 2008 della Direzione Centrale Cartografia, Catasto e Pubblicità Immobiliare e Risoluzione 3/DF in data 1 giugno 2016 del Dipartimento delle finanze - Direzione legislazione tributaria e federalismo fiscale).

Pertanto la certezza legale in capo all'Istituto sul mare diventa "privilegiata".

Come noto, la documentazione nautica è prevista da una serie di normative specialistiche nazionali e internazionali in materia di sicurezza della navigazione, citate nelle premesse dell'Atto di approvazione, e costituisce una serie di documentazione rivolta al navigante.

La documentazione ufficiale in quanto provvedimenti volti a dare “certezza pubblica”, sono espressione di un potere certificativo proprio ed esclusivo dell'amministrazione e conseguono a un procedimento certificatorio costituito da un insieme di atti e operazioni finalizzati (flusso di lavoro):

- a. ad apprendere (prima);
- b. a valutare tecnicamente (poi);
- c. a rappresentare (in ultimo) la realtà dello stato dei luoghi.

Con tale ultimo passaggio le informazioni diventano «pubbliche».

Essendo atti pubblici, sia la “**carta nautica**” che la “**documentazione nautica ufficiale**” **rappresentano lo stato dei luoghi in un dato momento conferendo in tal modo quella “certezza pubblica”** e, in particolare, la certezza legale ai dati ivi descritti (batimetrie, punti cospicui, schemi di separazione del traffico, zone di divieto, caratteristiche dei fari, fondali pericolosi, ecc.) Sono, quindi, **certezze legali incontrovertibili** e valide *erga omnes*; fino a quando non sono eliminate tramite gli specifici procedimenti approntati dall'ordinamento, costituiscono l'unica rappresentazione necessaria impedendo l'esistenza di una diversa rappresentazione.

2. DOCUMENTAZIONE NAUTICA UFFICIALE

2.1. Generalità

La documentazione nautica ufficiale è l'insieme delle carte nautiche e delle pubblicazioni nautiche ufficiali, indispensabili per la pianificazione e per la condotta in sicurezza della navigazione marittima, in accordo con le normative riportate nel Capitolo 1. La predetta documentazione deve essere edita da Servizi Idrografici di Stato, ovvero per l'Italia dall'Istituto Idrografico della Marina e deve essere costituita dell'ultima edizione valida e in vigore, tenuta costantemente e tempestivamente aggiornata secondo le modalità indicate dal presente Disciplinare e utilizzata con la dovuta perizia.

L'elenco esaustivo delle carte e delle pubblicazioni nautiche ufficiali che soddisfano il predetto requisito sono riportate nel Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche pubblicato dall'Istituto Idrografico della Marina.

Pertanto, per poter iniziare la navigazione marittima, una qualsiasi nave deve avere a bordo la documentazione nautica necessaria in relazione al viaggio da intraprendere, ovvero le carte nautiche, generali e particolari, gli Avvisi ai Naviganti e ogni altra pubblicazione e istruzione nautica che possa essere necessaria nel corso del viaggio, opportunamente aggiornate.

Si specifica che questo Disciplinare tratta della documentazione nautica ufficiale edita dall'Istituto Idrografico della Marina conservata a bordo delle Unità. Per la documentazione nautica ufficiale edita da altre Nazioni, si rimanda alle specifiche norme di riferimento dei rispettivi Servizi Idrografici.

Si rammenta che per la loro particolarità, carte nautiche e pubblicazioni nautiche devono essere utilizzate congiuntamente.

2.2. Carte nautiche ufficiali

Le carte nautiche sono delle carte geografiche su cui sono rappresentate, in maniera grafica e con simbologia aderente agli standard internazionali stabiliti dall'*International Hydrographic Organization*¹ (IHO), tutte le informazioni e gli elementi necessari e utili alla pianificazione e alla condotta della navigazione marittima.

Le carte nautiche ufficiali sono prodotte e fornite al navigante in due modalità diverse: nella tradizionale forma cartacea e nella versione elettronica (ENC-*Electronical Navigational Chart*).

Esse devono essere impiegate congiuntamente alle pubblicazioni nautiche.

2.2.1. Carte nautiche in forma cartacea

In base alle nuove definizioni adottate a livello internazionale², le carte nautiche pubblicate dall'Istituto Idrografico della Marina si distinguono in:

a) Nuova Carta (NC)

Prima pubblicazione di una carta nazionale che:

- rappresenta un'area in precedenza non rappresentata a quella determinata scala;
- fornisce dati significativamente diversi rispetto alla carta esistente, per esempio:
- indicando nuovi sviluppi portuali o nuovi sistemi di instradamento del traffico;
- cambiando l'area cartografata di oltre il 25% circa;

¹ Organizzazione intergovernativa, con funzioni consultive e tecniche, con lo scopo di concorrere alla sicurezza della navigazione e alla protezione dell'ambiente marino. L'IHO ha il ruolo di osservatore nell'ambito delle Nazioni Unite ed è riconosciuta come autorità competente a livello internazionale in materia di idrografia e cartografia nautica. (www.iho.int).

² S-4, *Regulations of IHO for International (INT) Charts and Chart Specifications of the IHO, International Hydrographic Organization* (English: Edition 4.9.0, March 2021 - Publication date: April 2021).

- consiste in una versione significativamente modernizzata (in termini di simbologia e di rappresentazione in generale) di una carta esistente;
- consiste nell'adozione di una carta internazionale (INT) o carta nazionale pubblicata prima da un'altra nazione.

Una nuova carta non contiene necessariamente nuove informazioni in quanto, ad esempio, le informazioni in essa contenute possono essere già state pubblicate in altre carte nazionali.

b) Nuova Edizione (NE)

È una nuova edizione la pubblicazione di una carta esistente contenente aggiornamenti essenziali per la navigazione, normalmente derivati da nuove informazioni nautiche o dati. Essa solitamente contiene aggiornamenti supplementari a quelli precedentemente emessi con Avvisi ai Naviganti. Parti considerevoli della carta potrebbero comunque risultare invariate. Talvolta, la nuova edizione può includere solamente gli Avvisi ai Naviganti emessi.

Una nuova edizione può contenere nuove informazioni e in particolare:

- cambiamenti del datum verticale od orizzontale;
- cambiamenti dei limiti dell'area della carta fino al 25% della carta;
- cambiamenti di scala e/o dei limiti di riquadri/piani all'interno della carta esistente;
- inserimento/cancellazione di riquadri/piani all'interno della carta esistente;
- piccoli cambiamenti relativi alla simbologia e alla rappresentazione in generale.

Una nuova edizione di una carta nautica abroga l'edizione precedente, che non dovrà essere più utilizzata.

c) Nuova Edizione Tecnica (NET)

Le Nuove Edizioni Tecniche di una carta sono prodotte nel caso vi sia la necessità di divulgare informazioni che non possono essere diffuse tramite Avvisi ai Naviganti, a causa di ragioni tecniche per le quali è opportuno aggiornare l'edizione di una carta nautica nel breve volgere di tempo.

Una NET, parimenti alla NE di una carta nautica, abroga l'edizione precedente, che non dovrà essere più utilizzata.

d) Ristampa

È una nuova stampa dell'edizione corrente della carta nautica che non include modifiche significative per la navigazione, se non quelle precedentemente divulgate con gli Avvisi ai Naviganti.

Una ristampa può tuttavia contenere piccole modifiche purché non siano rilevanti per la navigazione.

La ristampa riporta sempre in basso a sinistra, all'esterno della cornice della carta, l'ultimo Avviso ai Naviganti apportato sulla carta stessa e il numero progressivo della correzione.

La ristampa non abroga l'edizione in vigore della carta.

2.2.1.1. Classificazione delle carte nautiche

Le carte nautiche vengono comunemente suddivise in base alla scala. La scala della carta varia a seconda dello scopo cui la carta è destinata, a seconda delle caratteristiche della zona rappresentata e della quantità di informazioni da riprodurre. Il navigante deve sempre impiegare le carte nautiche in rapporto al loro scopo e in particolare deve impiegare le carte alla maggior scala disponibile per navigazioni di tipo costiero e per l'avvicinamento ai porti.

- **Carte generali** (scala inferiore a 1:250.000): sono carte nautiche che devono essere impiegate dal navigante per la pianificazione generale di una navigazione d'altura e al suo controllo durante il viaggio. Mancano quindi molti dettagli della zona costiera e della morfologia del fondo; la linea di costa è generalizzata e i pericoli in prossimità di

essa sono omessi. Vi figurano solo i toponimi più importanti e vi sono indicati soltanto quei fari che possono essere utili alla scelta di rotte a lunga percorrenza.

Le carte generali **non** devono essere impiegate per la navigazione costiera e l'atterraggio nei porti.

- **Carte costiere** (scala compresa tra 1:250.000 e 1:100.000): sono carte nautiche impiegate per la pianificazione e la conduzione della navigazione costiera. La linea di costa, la batimetria, i toponimi e i segnalamenti marittimi sono riportati con il maggior numero di dettagli consentiti dalla scala della carta. È inoltre assicurato il maggior dettaglio cartografico qualora non esistano carte a scala maggiore che rappresentano una determinata area di interesse. Qualora in una determinata porzione della costa esistano più carte a scala crescente sia cura del navigante impiegare, mano a mano che si avvicina alla costa, carte a scala sempre più grande e quindi più ricche di dettagli. Infatti, durante la navigazione devono sempre essere impiegate le carte alla maggiore scala esistente nell'area, tenendo presente che se per una determinata zona esistono più carte a diversa scala, su quelle a scala maggiore possono essere rappresentati dei dettagli che non figurano nelle carte a scala più piccola.
In generale, la scala considerata più idonea alla navigazione costiera è quella 1:100.000, mentre la scala 1:250.000 è rivolta principalmente alla pianificazione della rotta di navigazione.
- **Carte di atterraggio o dei litorali** (scala compresa tra 1:100.000 e 1:20.000): sono carte nautiche destinate all'atterraggio in zone di particolare configurazione idrografica e topografica, quali golfi, rade e porti. Sono ricche di dettagli e devono essere utilizzate nella fase di ingresso/uscita dai porti.
- **Carte dei porti o piani nautici** (scala maggiore di 1:20.000): sono carte nautiche a grande scala sulle quali figurano tutti i dettagli che è possibile fornire graficamente sui fondali, le attrezzature, i segnalamenti, gli ormeggi, i pericoli in prossimità e all'interno dei porti.

2.2.1.2. Carte nautiche tradizionali

Per carte nautiche tradizionali si intendono quelle in formato cartaceo di grande dimensione che rispettano i requisiti della normativa SOLAS 74/78.

Nell'angolo in basso a destra della carta nautica, riportate tra parentesi, sono indicate le dimensioni teoriche risultanti dal calcolo del reticolo geografico: queste dimensioni consentono di valutare, per confronto con le dimensioni effettivamente misurate sulla carta, le deformazioni cui essa è andata soggetta per effetto degli agenti atmosferici.

La numerazione delle carte nautiche tradizionali è realizzata secondo uno schema definito dall'Istituto Idrografico, basato sull'ordine geografico e la scala, procedendo da Ovest verso Est.

Alcune carte prodotte dall'IIM sono distribuite a livello internazionale e possono essere riprodotte da altri Istituti Idrografici. Tali carte, oltre al numero nazionale, sono individuate da un ulteriore numero preceduto dalle lettere INT, a significare che la carta fa parte di uno schema mondiale adottato a livello internazionale dalle nazioni che partecipano all'IHO.

2.2.2. Carte nautiche elettroniche (ENC)

La carta nautica elettronica, o ENC (*Electronic Navigational Chart*), è una versione digitale ed equivalente della carta ufficiale tradizionale. La ENC è un database informatico, standardizzato come contenuto, struttura e formato interattivo. Affinché abbia valore legale e possa essere utilizzata in sostituzione della carta nautica tradizionale, la ENC deve essere impiegata su uno specifico strumento di bordo denominato ECDIS, *Electronic Chart Display*

and Information System, come espressamente previsto dalla Convenzione sulla Sicurezza della Vita in Mare SOLAS 1974 e successive modifiche (v. Capitolo 1).

Visualizzata sull'*Electronic Chart Display and Information System* (ECDIS), la carta elettronica assomiglia molto a una carta tradizionale, ma contiene tutte le informazioni relative a ogni singolo elemento e consente la visualizzazione delle caratteristiche descrittive e spaziali degli oggetti rappresentati. Oltre alle informazioni strettamente necessarie per la sicurezza della navigazione, contenute anche nella cartografia nautica tradizionale, la ENC può dare la possibilità di accedere a informazioni normalmente presenti in altre pubblicazioni nautiche, come Portolani, Elenco dei fari e segnali da nebbia e Radioservizi per la navigazione.

Ogni cella ENC è individuata da un nome costituito da 8 caratteri alfanumerici (es. IT300001) in cui i primi due costituiscono il codice dell'agenzia produttrice (IT per le ENC italiane), il terzo è un numero da 1 a 6 e definisce lo scopo di navigazione, mentre gli ultimi cinque caratteri (numeri e/o lettere) individuano univocamente la ENC.

Le specifiche tecniche dell'IHO - S-57 (*Transfer Standard for Digital Hydrographic Data*) prevedono la suddivisione delle ENC in funzione degli scopi d'utilizzazione per la navigazione come di seguito indicato:

Codice dello scopo di navigazione	Scopo di navigazione
1	Overview
2	General
3	Coastal
4	Approach
5	Harbour
6	Berthing

I limiti delle ENC non sempre coincidono con quelli delle corrispondenti carte tradizionali in formato cartaceo in quanto la sovrapposizione dei dati avviene solo tra ENC con diverso scopo di navigazione. Inoltre anche le scale delle ENC possono variare rispetto alle corrispondenti carte di carta.

2.3. Pubblicazioni nautiche ufficiali

Le pubblicazioni nautiche sono dei documenti nei quali sono riportate informazioni inerenti la sicurezza della navigazione marittima che per la loro natura (descrittiva, tabellare, ecc.) non possono essere riportate sulle carte nautiche.

Esse devono essere impiegate congiuntamente alle carte nautiche.

Le pubblicazioni nautiche ufficiali sono prodotte e quindi fornite al navigante in due modalità diverse: tutte sono disponibili nella tradizionale forma cartacea e solo alcune di esse anche nella versione elettronica.

Le pubblicazioni nautiche ufficiali si distinguono in:

a) Nuova Pubblicazione (NP)

Pubblicazione che non ha precedenti per titolo e numerazione.

b) Nuova Edizione (NE)

Pubblicazione già esistente per titolo e numero che viene rinnovata attraverso l'inserimento degli aggiornamenti già emessi per mezzo di "Avvisi ai Naviganti/Fogli di Variazione", tramite l'inserimento di nuove informazioni, oppure attraverso una sostanziale rielaborazione della precedente edizione.

La Nuova Edizione abroga l'edizione precedente, che pertanto non dovrà essere più utilizzata.

c) Ristampa

Stampa di una pubblicazione contenente gli aggiornamenti emessi con “Avvisi ai Naviganti/Fogli di Variazione” inseriti direttamente nel testo mantenendo il formato e l’impaginazione delle precedenti tirature in vigore. La Ristampa non abroga l’edizione in vigore.

d) Tiratura

Stampa di una pubblicazione tale e quale all’edizione originale.
La tiratura non abroga l’edizione in vigore.

2.3.1. Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche

Nel “Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche” è elencata la produzione cartografica ed editoriale dell’IIM, nonché i servizi offerti. Al suo interno viene fatta una suddivisione tra la documentazione nautica ufficiale e quella di genere didattico, divulgativo, scientifico, ecc...

Nella prima sezione il navigante può trovare l’elenco delle carte e delle pubblicazioni nautiche ufficiali che sono necessarie per la navigazione marittima. Il Catalogo generale fornisce anche indicazioni circa le modalità di acquisto della documentazione nautica, della sua eventuale riproduzione e di ulteriori servizi.

2.3.2. Portolani

Il portolano è il necessario complemento delle carte nautiche in quanto contiene quelle notizie utili al navigante che non è possibile riportare su di esse. Le coste italiane sono descritte da 8 volumi numerati da Ovest verso Est. Ciascun volume descrive il territorio costiero così come appare a un navigante che dal largo procede verso la costa e contiene sia informazioni a carattere generale sia rimandi a norme, regolamenti, prescrizioni e divieti.

I portolani riportano informazioni utili al riconoscimento dei luoghi tramite descrizioni testuali, pianetti e immagini; contengono informazioni sulla normativa in vigore, sui pericoli e ostacoli alla navigazione, caratteristiche meteo-marine e del territorio, indicazioni per l’ingresso nei porti, per l’ancoraggio e ogni altra informazione ritenuta utile alla sicurezza della navigazione.

2.3.3. Elenco dei fari e segnali da nebbia

L’*Elenco dei fari e segnali da nebbia* è una pubblicazione, redatta in aderenza allo standard internazionale S-12 dell’IHO, in cui vengono riportate informazioni circa i segnalamenti luminosi e sonori utili alla condotta della navigazione, siano essi galleggianti oppure posizionati a terra.

È la pubblicazione di riferimento per quanto concerne i segnalamenti marittimi ed è un necessario complemento alla carta nautica. In particolare, in essa sono inserite maggiori informazioni rispetto quelle riportate sulle carte nautiche come la caratteristica luminosa e sonora, il colore, il periodo, le fasi, ulteriori descrizioni sul sostegno del segnalamento ed eventuali annotazioni.

Particolare attenzione va posta a quei segnalamenti che risultino “Non Approvati”, ovvero quei segnalamenti posti in esercizio o modificati (per esempio spostati dalla loro originaria posizione, installati con caratteristiche luminose differenti da quanto prescritto, ecc.) senza la prevista approvazione, ai sensi della normativa vigente, da parte della Direzione dei Fari e dei Segnalamenti.

2.3.4. Radioservizi per la navigazione

I “Radioservizi per la navigazione” forniscono al navigante tutte le notizie necessarie all'utilizzo dei servizi radio di ausilio alla navigazione. Tale pubblicazione è un necessario complemento alla carta nautica.

Vengono forniti dettagli sulle frequenze e orari utilizzati nella diffusione degli Avvisi ai Naviganti trasmessi dalle stazioni radio costiere, dei radio ausili alla navigazione, dei sistemi di controllo del traffico, delle procedure di radio comunicazione tra unità navali e servizi a terra e delle informazioni meteorologiche.

2.3.5. Effemeridi nautiche

Le Effemeridi nautiche forniscono la posizione del sole, della luna, delle stelle e dei principali pianeti, per i diversi giorni dell'anno, e sono utilizzate principalmente per la navigazione astronomica in mare. La pubblicazione è completa anche degli eventi relativi alle eclissi e contiene informazioni utili per l'osservazione dei pianeti e del cielo stellato.

2.3.6. Tavole di marea

Le Tavole di marea e delle correnti di marea forniscono le previsioni di marea per ventuno porti italiani e per Gibilterra, tramite l'utilizzo delle costanti armoniche (porti principali). I valori così previsti per Venezia e per Gibilterra possono essere utilizzati per la previsione teorica di quarantuno porti italiani ed esteri del Mediterraneo (porti secondari). Fornisce inoltre la previsione per le correnti di marea nella Laguna di Venezia e dello Stretto di Messina.

2.3.7. Tavole nautiche

Costituiscono una raccolta di tavole che semplificano la risoluzione dei problemi più comuni in ambito nautico. Contengono i percorsi in miglia in un dato intervallo di tempo, le distanze dall'orizzonte apparente, la distanza alla quale un oggetto è avvistato sulla linea dell'orizzonte, l'equivalenza tra la scala Beaufort e velocità del vento in nodi e le conversioni della velocità da metri al secondo a chilometri orari e nodi.

2.3.8. Fascicolo Avvisi ai Naviganti

È un documento nautico pubblicato a cadenza quattordicinale che consente di aggiornare tutta la documentazione nautica prodotta dall'Istituto Idrografico della Marina (v. Capitolo 4). Contiene gli Avvisi ai Naviganti in formato testuale e grafico che riguardano le carte e le pubblicazioni, più altre informazioni di pronto impiego per il navigante inerenti la sicurezza della navigazione. In allegato ad alcuni fascicoli sono pubblicate anche la *Premessa agli Avvisi ai Naviganti - Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale*, l'*Elenco di controllo della documentazione nautica* e la *Raccolta NAVAREA III Navigational Warnings*.

La Premessa agli Avvisi ai Naviganti contiene Avvisi di Carattere Generale che per loro natura appartengono a tutta la documentazione nautica in maniera trasversale.

L'Elenco di controllo consente al navigante di verificare lo stato di aggiornamento della documentazione nautica posseduta, riportando per ogni carta e pubblicazione i numeri degli Avvisi ai Naviganti emessi e in vigore.

La raccolta dei NAVAREA III *Navigational Warnings* riporta il testo di tutti gli Avvisi ai Naviganti radiodiffusi dal Coordinatore di Navarea III (Spagna) in lingua inglese.

Per maggiori dettagli si rimanda al Capitolo 3.

3. AGGIORNAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE NAUTICA UFFICIALE

3.1. Generalità

La documentazione nautica ufficiale deve essere costantemente e tempestivamente aggiornata al fine di concorrere a garantire la sicurezza della navigazione. La materia dell'aggiornamento presenta tre aspetti:

- la necessità per il navigante che constata la difformità tra la situazione reale e quella riportata sui documenti, di informare tempestivamente gli Enti responsabili della sicurezza della navigazione;
 - la responsabilità degli Enti preposti di diffondere e notificare, con tutti i mezzi disponibili, le notizie relative alle variazioni della documentazione nautica;
 - la necessità, per chi naviga, di ricevere tali notizie allo scopo di aggiornare la sua dotazione nautica.
- In questo capitolo verrà esaminato solo quest'ultimo aspetto.

3.2. Pubblicazioni per l'aggiornamento

La pubblicazione per l'aggiornamento prodotta dall'Istituto Idrografico della Marina è il fascicolo *Avvisi ai Naviganti (AANN)*, che ha lo scopo di far conoscere ai naviganti quelle notizie che interessano la sicurezza della navigazione e che ancora non figurano nella documentazione nautica ufficiale.

Gli Avvisi ai Naviganti sono pertanto precise istruzioni con cui aggiornare i documenti nautici in maniera permanente oppure temporanea.

La trattazione delle informazioni temporanee (T) derivanti da ordinanze segue un criterio di proporzionalità legato alla loro durata, come specificato al paragrafo 3.5.2.

Gli Avvisi ai Naviganti vengono emessi con un fascicolo a cadenza quattordicinale³, disponibile gratuitamente in formato digitale e scaricabile nello specifico spazio dedicato all'Istituto Idrografico della Marina all'indirizzo www.marina.difesa.it, oppure spedito in abbonamento postale a pagamento.

Ciascun fascicolo *AANN* è numerato annualmente in maniera progressiva a partire dal numero 1. Pertanto, l'individuazione di ciascun fascicolo è data dal numero e dall'anno, nella seguente maniera: numero/anno (es. 1/2026). In allegato a determinati fascicoli vengono pubblicati durante ogni anno la *Premessa agli Avvisi ai Naviganti - Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale*, l'*Elenco di controllo dei documenti nautici* e la *Raccolta NAVAREA III Navigational Warnings*.

3.3. Struttura del fascicolo Avvisi ai Naviganti

Il fascicolo Avvisi ai Naviganti si compone di tre sezioni (A, B e C), a loro volta suddivisi in sottosezioni, da eventuali allegati e da una scheda di segnalazione idrografica. Sul suo frontespizio, oltre al numero e alla data del fascicolo, sono indicate la composizione e la struttura nonché alcuni simboli e abbreviazioni impiegati negli avvisi (Figura 1). Gli avvisi sono riportati all'interno di ciascun fascicolo nella sezione relativa alla documentazione nautica interessata dalla correzione (carte, Elenco dei fari, portolani, Radioservizi per la navigazione, ecc.).

Nelle tabelle seguenti sono descritte le sezioni e le relative sottosezioni che compongono il fascicolo. Nello specifico, la sezione A riporta gli indici degli avvisi e altre informazioni generali, la sezione B gli Avvisi ai Naviganti per ciascuna tipologia di documento nautico e infine la sezione C contiene i NAVAREA III *Navigational Warnings*.

I.I. 3146
ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

AVVISI AI NAVIGANTI
(PERIODICO QUATTORDICINALE)
1 Mercoledì 11 gennaio 2023

CONTENUTO DEL FASCICOLO
SEZIONE A
1 - Indice degli Avvisi
2 - Comunicazioni e varie
3 - Abrogazione AANN

SEZIONE B
1 - Avvisi per le CARTE
2 - Avvisi per i PORTOLANI
3 - Avvisi per i RADIOSERVIZI
4 - Avvisi di CARATTERE GENERALE
5 - Avvisi per i CATALOGHI
6 - Avvisi per L'ELENCO FARI

SEZIONE C
1 - NAVAREA III Navigational Warnings

ABBREVIAZIONI E SIMBOLI

- - Avviso di fonte Italiana
- (P) - Avviso preliminare
- (T) - Avviso temporaneo
- (G) - Avviso generale
- (R) - Avviso di rettifica
- AN - Avviso ai Naviganti

NOTE
Per il razionale impiego del presente fascicolo consultare la pubblicazione I.I. 3023 Norme per la tenuta e l'aggiornamento delle carte e delle pubblicazioni nautiche edite dall'IIM.
Gli **Avvisi urgenti** vengono radiodiffusi dalle stazioni costiere italiane (vedi Radioservizi, Parte I).
I rilevamenti sono veri e contati da 000° a 360°; essi sono dati dal largo per i limiti dei settori di luce e per le istruzioni di navigazione; sono dati da punti fissi a terra per la definizione di posizioni.

Chiunque trovi inesattezze o lacune negli avvisi del presente fascicolo o possa fornire notizie che interessino la navigazione è pregato di darne sollecita comunicazione a:
Istituto Idrografico della Marina – Sezione Documentale – 16135 Genova
Telefono 0102443281 – Telefax 010261400.
PEC: maridrografico.genova@postacert.difesa.it – PEI: maridrografico.genova@marina.difesa.it

Direttore Responsabile **Massimiliano Nannini**
Registrazione presso il Tribunale di Genova 14/01/1986, n. 1/86

Gli Avvisi ai Naviganti possono essere consultati in Italia presso le Autorità Marittime; all'Estero presso i Consolati italiani o sul sito www.marina.difesa.it
Tariffa **Regime Libero**: "Poste Italiane S.p.A. – Spedizione in abbonamento - 70% - DCB Genova"
Abbonamento annuo: Italia € 100,00 - Estero € 120,00

© Copyright, IIM Genova 2023
"Documento Ufficiale dello Stato (Legge 02/02/1960, n. 68 – art. 222 com.1 lett. B e com. 2 lett. A del DPR 90/2010). Questo documento contiene dati protetti da Copyright. È consentita solo l'effettuazione di copie a uso esclusivamente interno necessarie per l'aggiornamento della documentazione nautica".

Figura 1 - Frontespizio del fascicolo Avvisi ai Naviganti - Struttura del fascicolo

SEZIONE A	
A1 - Indice degli Avvisi	Riporta i documenti nautici interessati da avvisi presenti nel fascicolo, indicandone per ciascuno il numero di avviso afferente.
A2 - Comunicazioni e varie	In questa parte vengono fornite informazioni di vario genere, tra le quali notizie sulla pubblicazione di documentazione nautica, notizie di particolare importanza e interesse per i naviganti ed eventuali “errata-corrigé”.
A3 - Abrogazione AANN	Per le pubblicazioni, sono elencati gli Avvisi ai Naviganti da abrogare: questo significa che l’avviso citato deve essere eliminato dalla pubblicazione indicata in quanto non più in vigore.

SEZIONE B	
B1 - Avvisi per le CARTE	Avvisi per l'aggiornamento delle carte tradizionali
B2 - Avvisi per i PORTOLANI	Avvisi per l'aggiornamento dei portolani.
B3 - Avvisi per i RADIOSERVIZI	Avvisi per l'aggiornamento dei Radioservizi per la navigazione.
B4 - Avvisi di CARATTERE GENERALE	Avvisi per l'aggiornamento della Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale.
B5 - Avvisi per i CATALOGHI	Avvisi per l'aggiornamento del catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche.
B6 - Avvisi per l'ELENCO FARI	Avvisi per l'aggiornamento dell'Elenco dei fari e segnali da nebbia.

La Sezione C contiene i NAVAREA III *Navigational Warnings* in lingua inglese, ovvero quegli Avvisi ai Naviganti che, per la natura tempestiva della informazione trattata, sono radiodiffusi dalle stazioni costiere organizzate a livello mondiale nel *World-Wide Navigational Warnings Service* (WWNWS)³. Questi Avvisi, descritti nel dettaglio al paragrafo 4.3, sono emessi per l'Italia dal Coordinatore dell'area Mediterranea, la cosiddetta NAVAREA III, ovvero il Servizio Idrografico Spagnolo⁴. Tali avvisi contengono di massima informazioni relative alla sicurezza della navigazione in alto mare e lungo le rotte principali del traffico marittimo, alle avarie o a nuove attivazioni di segnalamenti luminosi, ai principali sistemi di radionavigazione, all'accesso ai porti più importanti nel mar Mediterraneo e nel mar Nero.

Infine, a chiusura del fascicolo, sono eventualmente inseriti quegli allegati che fanno parte degli Avvisi ai Naviganti presenti nel fascicolo stesso ovvero immagini come pianetti e talloncini o parti testuali che devono essere incollati o allegati a carte e/o pubblicazioni.

In fondo a ogni fascicolo Avvisi ai Naviganti è inoltre presente una **scheda di segnalazione per notizie idrografiche/reclamo**⁵ che serve per la tempestiva segnalazione all'Istituto Idrografico della Marina e all'Autorità marittima competente di qualsiasi informazioni di interesse per la navigazione. Una parte di tale scheda è riservata agli eventuali reclami rivolti all'Istituto Idrografico della Marina.

³ Il *World-Wide Navigational Warnings Service* (WWNWS) è un servizio, coordinato a livello globale, per la diffusione degli Avvisi ai Naviganti. Il WWNWS è gestito congiuntamente dall'*International Hydrographic Organization* (IHO) and dall'*International Maritime Organization* (IMO).

⁴ L'IMO, congiuntamente all'IHO e al *World Meteorological Organization* (WMO), ha suddiviso il mondo in 21 aree e assegnato una Nazione responsabile dell'emissione degli Avvisi ai Naviganti radiodiffusi (COMSAR.1/Circ.58/Rev.1 31 October 2018)

⁵ Il contributo dei naviganti è fondamentale per l'emissione di varianti alla documentazione nautica. Essi sono una preziosa risorsa per l'IIM in quanto principali fruitori dei prodotti cartografici e osservatori disseminati su tutta la costa. Ai naviganti è quindi richiesto, nel loro interesse, di cooperare con l'Istituto Idrografico della Marina scrivendo tutte quelle osservazioni rilevate nel corso della navigazione tramite l'impiego della documentazione ufficiale. Sarà cura dell'IIM vigilare le informazioni ricevute e eventualmente emettere un Avviso ai Naviganti.

3.4. Documenti allegati al fascicolo AANN

I documenti allegati al fascicolo Avvisi ai Naviganti possono essere divisi in due tipologie: la prima consiste in pubblicazioni vere e proprie che sono indipendenti dal fascicolo mentre la seconda comprende una serie di allegati che sono parte integrante degli Avvisi ai Naviganti.

Nella prima tipologia rientrano le seguenti pubblicazioni:

1. la Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale, avente cadenza annuale e allegata al fascicolo n. 1 di ogni anno;
2. l'Elenco di controllo della documentazione nautica, avente cadenza semestrale e allegata ai fascicoli n. 7 e n. 20 di ogni anno;
3. la Raccolta NAVAREA III *Navigational Warnings*, avente cadenza semestrale e allegata ai fascicoli n. 1 e n. 14 di ogni anno.

Nella seconda tipologia rientrano i talloncini, i pianetti, le immagini e le parti testuali da inserire sulle carte e/o sulle pubblicazioni.

3.4.1. Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale

Contiene avvisi a carattere generale che hanno validità permanente e che interessano ampie zone di mare. Data la loro specificità e natura non possono appartenere a una singola tipologia di documento nautico (carta, portolano, ecc.) e pertanto sono elencati in questa pubblicazione. Alcuni di questi avvisi riguardano le zone di esercitazione militare e le relative restrizioni, la presenza di ordigni bellici e le norme di comportamento nel caso del loro ritrovamento, norme generali sulle aree marine protette e sulle zone di protezione ecologica e sui sistemi di controllo del traffico.

Questa pubblicazione deve essere aggiornata tramite gli Avvisi ai Naviganti di Carattere Generale pubblicati nella Sezione B4 del fascicolo Avvisi ai Naviganti.

3.4.2. Elenco di controllo della documentazione nautica

È il documento che consente di controllare lo stato di aggiornamento della documentazione nautica edita in proprio possesso in maniera speditiva. L'Elenco di controllo riporta per ciascuna carta tradizionale i numeri degli Avvisi ai Naviganti emessi negli ultimi sei mesi, mentre per le pubblicazioni tutti i numeri degli avvisi in vigore.

È da notare che in questa pubblicazione sono riportati soltanto i numeri degli Avvisi ai Naviganti e non il contenuto completo (testo) dell'avviso. Per risalire all'avviso completo è necessario consultare il fascicolo Avvisi ai Naviganti corrispondente.

3.4.3. Raccolta NAVAREA III *Navigational Warnings*

Contiene tutti i NAVAREA III *Navigational Warnings* in vigore alla data indicata nella raccolta stessa. Questa raccolta comprende il testo in inglese di tutti gli Avvisi.

Questa raccolta deve essere aggiornata tramite i NAVAREA III *Navigational Warnings* pubblicati nella Sezione C del fascicolo Avvisi ai Naviganti.

3.4.4. Talloncini

Qualora le varianti da apportare a una carta nautica siano troppe o troppo complicate per farle riportare manualmente al navigante, viene emesso un talloncino per la carta interessata. Il talloncino altro non è che una porzione di carta nautica da ritagliare e applicare sulla carta nautica da aggiornare.

Ai margini del talloncino vengono riportate delle "quote" in millimetri per dare la possibilità al navigante di controllare le esatte dimensioni della porzione di carta da incollare sulla carta nautica.

Il talloncino è sempre parte integrante di un avviso per le carte presente nella Sezione B1 del fascicolo Avvisi ai Naviganti.

3.4.5. Pianetti

I pianetti sono delle rappresentazioni cartografiche in scala di bacini portuali, porticcioli turistici e marine presenti nei portolani. Utilizzano la simbologia delle carte nautiche con l'aggiunta di una serie di simboli prettamente destinati al diporto ma, al contrario delle carte nautiche, non riportano una cornice geografica graduata.

I pianetti, infatti, non devono essere utilizzati per la navigazione in quanto non contengono gli elementi caratteristici di una carta nautica. Essi forniscono unicamente informazioni generiche sulle caratteristiche geografiche dell'area e sui servizi offerti dall'infrastruttura portuale.

Il pianetto è sempre parte integrante di un Avviso ai Naviganti per i portolani presente nella Sezione B2 del fascicolo Avvisi ai Naviganti. L'avviso può far inserire un nuovo pianetto o sostituirne uno già esistente.

3.4.6. Immagini

Le immagini possono consistere in vere e proprie vedute di costa di parti di interesse del litorale, di punti cospicui o segnalamenti o di elaborati grafici di vario genere.

Le immagini sono parte integranti degli Avvisi ai Naviganti quando appartengono a tutte le tipologie di avviso riportate nella Sezione B e talune volte possono essere associate a segnalazioni presenti nella Sezione A2.

3.4.7. Parti testuali

Le parti testuali possono comprendere grande quantità di testo che è preferibile pubblicare sotto forma di allegato anziché di avviso testuale. Nel caso di pubblicazioni la parte testuale può andare a sostituire un'intera pagina o a consentire l'aggiunta di più pagine. Le parti testuali possono a loro volta contenere immagini all'interno.

Le parti testuali sono sempre parte integranti degli Avvisi ai Naviganti riportati nella Sezione B e talune volte possono essere associate a segnalazioni presenti nella Sezione A2: in questo ultimo caso prendono il nome di "Fogli di variazione".

3.5. Struttura di un Avviso ai Naviganti (A.N.)

La struttura di un Avviso ai Naviganti per le carte e per le pubblicazioni è sostanzialmente la stessa. Si divide in due parti: una riferita alla parte introduttiva e generale dell'avviso e l'altra relativa all'istruzione che comporta la modifica vera e propria al documento nautico.

Fa eccezione l'avviso per l'Elenco dei fari e segnali da nebbia di cui al § 3.5.8.

3.5.1. Indicazione del mare e della nazione

Nella parte generale, il primo elemento è costituito dall'indicazione del mare e della nazione interessata dell'avviso. Essa è riportata al centro dell'avviso: la suddivisione dei mari a fini idrografici è riportata nella Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi di Carattere Generale.

3.5.2. Tipo di Avviso

Nella parte superiore sinistra degli avvisi sono riportati simboli e abbreviazioni che hanno i seguenti significati:

- Avviso originale di fonte italiana, non ricavato da Servizi Idrografici esteri o da fonte estera in genere;

(P) Avviso preliminare che preannuncia un prossimo evento;

(T) Avviso temporaneo relativo a un evento di durata limitata.

Gli Avvisi temporanei vengono solitamente emessi quando l'evento considerato ha una durata, di massima, compresa tra 60 giorni e 12 mesi da quando l'Istituto Idrografico della Marina riceve tale notizia. Nel caso in cui l'Avviso temporaneo (T) sia derivato da ordinanze emanate dalle autorità marittime, la diffusione dell'IIM segue i seguenti criteri di valorizzazione:

- eventi di durata inferiore o uguale a 60 giorni: non danno luogo a pubblicazione sul fascicolo;
- eventi di durata compresa tra 61 e 365 giorni (Avvisi temporanei "ridotti"): vengono pubblicati fornendo unicamente la località, l'evento, la scadenza e il riferimento all'ordinanza. È onere esclusivo del navigante reperire l'ordinanza originale per l'estrapolazione di coordinate e divieti;
- eventi di durata superiore a 12 mesi: vengono trattati dall'IIM riportando la sintesi dell'evento, coordinate essenziali e prescrizioni.

Quando la data di scadenza o il termine dell'evento è noto, esso viene riportato sull'Avviso temporaneo.

Nel caso in cui la data di termine o scadenza dell'evento sia riportata nell'Avviso temporaneo, l'Avviso temporaneo perde di validità superata tale data e pertanto verrà cancellato tramite un ulteriore avviso sul primo fascicolo *Avvisi ai Naviganti* utile successivo alla data di termine/scadenza.

(G) Avviso di carattere generale relativo alla *Premessa agli Avvisi ai Naviganti*.

(R) Avviso di rettifica relativo a un avviso che corregge un avviso precedente o una discordanza tra i documenti nautici.

3.5.3. Numero dell'avviso

Ogni avviso è distinto da due numeri, separati da un punto, che indicano rispettivamente il numero del fascicolo e il numero progressivo dell'avviso all'interno del fascicolo. La numerazione degli avvisi nel fascicolo è progressiva.

3.5.4. Località e argomento

La località indica, di massima, il luogo dove avviene la modifica dell'informazione mentre l'argomento dà informazione circa la tipologia di tale cambiamento.

3.5.5. Documento nautico interessato dall'avviso

Il documento nautico su cui apportare la modifica è indicato in maniera diversa per le carte e per le pubblicazioni.

Nel caso delle carte, qualora le istruzioni dell'avviso interessino più carte, l'indicazione della carta è data prima dell'istruzione stessa; nel caso in cui l'istruzione o le istruzioni riguardino esclusivamente una sola carta, essa è indicata dopo la/le istruzione/i.

Nel caso delle pubblicazioni, l'indicazione della pubblicazione è data sempre dopo la/le istruzione/i.

Per le carte è indicato il numero, comprensivo di quello internazionale se esistente; per le pubblicazioni è indicato il nome della pubblicazione, l'anno di edizione e la pagina su cui apportare la correzione.

3.5.6. Testo dell'avviso

Nel testo degli Avvisi ai Naviganti per le carte:

- i rilevamenti sono veri e contati da 000° a 360° in senso orario; essi sono dati dal largo per i limiti dei settori di luce e per le istruzioni di navigazione; sono dati da punti fissi a terra per la definizione di posizioni;
- le distanze sono espresse in miglia nautiche (M) o in metri (m);
- i fondali e le elevazioni sono espressi in metri (m);
- le longitudini sono contate dal meridiano di Greenwich;
- le coordinate geografiche vengono date, a seconda della scala della carta, con l'approssimazione del decimo di primo (scala minore o uguale a 1:250.000), del centesimo di primo (scala maggiore di 1:250.000 e minore di 1:25.000) e del millesimo di primo (scala maggiore o uguale a 1:25.000). Le coordinate si riferiscono al datum della carta indicata nell'avviso. Quando hanno carattere orientativo per agevolare la ricerca delle località sulle carte, esse sono precedute dalla parola “circa”.

Il testo degli avvisi per le pubblicazioni può consistere in tabelle, figure e testo.

3.5.7. Riga di fondo

In calce a ogni avviso vengono indicati:

- per le carte:
i numeri delle carte e tra parentesi il numero progressivo di correzione per ogni carta;
- per le pubblicazioni:
il nome della pubblicazione, l'anno di edizione e la pagina;
- il numero di scheda che indica un documento archiviato presso l'Istituto Idrografico della Marina che è stato utilizzato come fonte dell'informazione.

In alcuni avvisi per le pubblicazioni può essere inoltre indicato il numero di un Avviso ai Naviganti da sostituire che deve pertanto essere distrutto.

3.5.8. Avviso per Elenco dei fari e segnali da nebbia

A differenza degli altri Avvisi ai Naviganti, quello per l'Elenco dei fari e segnali da nebbia ha sempre una struttura tabulare fissa, composta da 9 colonne.

Le prime 8 colonne riproducono la stessa struttura presente nella pubblicazione Elenco dei fari e segnali da nebbia, mentre nella colonna 9 è riportato il numero di avviso. Sotto il numero di avviso è riportato il numero di scheda che indica un documento archiviato presso l'Istituto Idrografico della Marina che è stato utilizzato come fonte dell'informazione.

3.6. Struttura di un NAVAREA III *Navigational Warnings*

3.6.1. Numerazione

Ogni NAVAREA III – *Navigational Warnings* (NW) è contraddistinto da due numeri, separati dal simbolo /, che indicano rispettivamente un numero progressivo che ricomincia ogni anno e l'anno di emissione dell'avviso.

3.6.2. Testo

Gli avvisi NAVAREA III *Navigational Warnings* sono redatti in lingua inglese.

Di seguito si riporta un esempio di avviso NAVAREA III *Navigational Warnings*:

[< Torna all'indice](#)

0453/20 LIGURIAN SEA

1.- Underwater works, from 180000 UTC MAR20 to 052359 UTC APR 20 by O/S "SEA EXPLORER" in area bounded by:

43-18N 007-42E

42-42N 008-34E

42-44N 008-39E

43-26N 007-39E

Caution advice.

2.- Cancel this message 060100 UTC APR20.

(Scheda 585/2020)

3.7. Modalità di aggiornamento della documentazione nautica

3.7.1. Consultazione preliminare del fascicolo AA.NN.

La prima consultazione del fascicolo deve essere fatta dal Comandante dell'unità navale che, consultando l'“Indice degli Avvisi”, potrà prendere rapida conoscenza delle notizie particolarmente importanti sotto il profilo della sicurezza della navigazione e interessanti per la rotta pianificata.

Consulterà, inoltre, le notizie contenute nella parte “Comunicazioni e varie” che lo interessano direttamente.

Successivamente la persona preposta alla tenuta e all'aggiornamento delle dotazioni nautiche di bordo procederà all'esecuzione delle seguenti operazioni:

- aggiornare la documentazione nautica in dotazione;
- registrare l'avvenuto aggiornamento dei documenti nautici nella parte III dell'Elenco di controllo della documentazione nautica.

3.7.2. Aggiornamento delle carte nautiche tradizionali

Gli avvisi relativi alle carte nautiche tradizionali riportano notizie che comportano o modifiche permanenti alle carte stesse o modifiche temporanee. Gli avvisi possono essere di tipo descrittivo, grafico o di entrambe le modalità, permanenti o temporanei (v. Figure 3 e 4).

Nel caso di modifiche permanenti, le correzioni contenute nelle istruzioni dell'avviso devono essere apportate sulla carta con una penna di colore rosso utilizzando la simbologia indicata nell'avviso. I simboli da utilizzare sono quelli riportati nella carta 1111 INT1.

Le cancellature devono essere fatte con un doppio tratto di penna di colore rosso sull'elemento da eliminare (v. Figura 2).

Nel caso di allegati grafici di correzione (talloncini), questi vanno stampati tramite una stampante a colori, vanno misurate le dimensioni del talloncino e confrontate con le quote riportate ai suoi margini (questo controllo è necessario per verificare che la stampa non abbia alterato le dimensioni del talloncino), vanno ritagliati e successivamente incollati sulla carta da aggiornare nella posizione corretta.

Di seguito si riporta un esempio di Avviso permanente per le carte nautiche tradizionali:

MEDITERRANEO OCCIDENTALE - ITALIA (SARDEGNA)



22.5 - 2-X-2022

Palau - Boa

Carte 319

- 1) Cancellare il riflettore radar associato alla meda in 41°10.989'N - 009°23.337'E
- 2) Modificare in una boa ad asta luminosa cardinale W di colorazione diurna **YBY** (INT Q - 130.3) **VQ(9)10s5M** la meda in 1)

Carte 282 (5) - 319 (3) - 324 (13)

(Scheda 2224/2022)

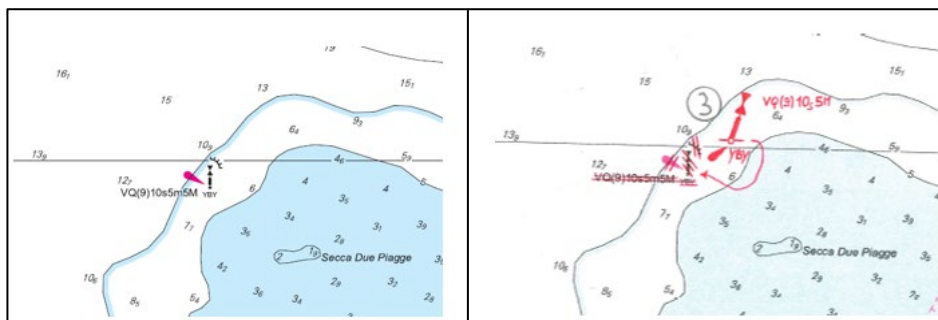


Figura 2 - Esempio di Avviso permanente – Cancellazione e modifica di un segnalamento luminoso

MAR TIRRENO - ITALIA

●

2.5 - 26-I-2022

Capo Spartivento - Toponimo

Carta 45

- 1) Modificare in **M.sa Guardia Manna** il toponimo "M.Sa Guardiamanna" circa in 38°53.15'N - 008°50.73'E.
- 2) Modificare in **EX SEM.** il toponimo "Ex Sem." circa in 38°52.93'N - 008°51.11'E.

Carta 45 (2022-12) - 46(38) - 298(2022-12)

(Scheda 2523/2021)

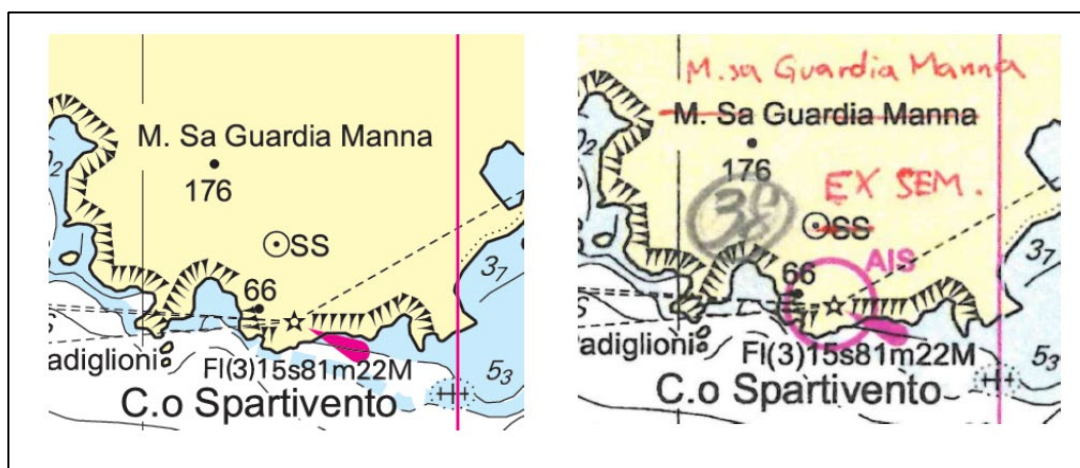


Figura 3 - Esempio di Avviso permanente – Modifica di un toponimo

Una volta eseguita la correzione sulla carta, per i soli avvisi permanenti deve esserne presa nota sul margine inferiore sinistro della stessa, a destra della scritta “Avvisi ai Naviganti:”, scrivendo una frazione con al numeratore il numero dell'avviso senza l'anno e al denominatore il numero progressivo della correzione della carta. La prima correzione di ogni anno deve essere preceduta dall'indicazione dell'anno stesso scrivendolo prima della frazione.

Avvisi ai Naviganti: 2022 $\frac{2 \cdot 5}{38}$

L'esempio sopra riportato sta a indicare che la carta in questione è stata aggiornata al numero di avviso 2.5/2022 che rappresenta anche la correzione progressiva numero 38 della carta, ovvero che sulla carta insistono 38 avvisi.

Quanto sopra, indicato in rosso, prende il nome di “cartellino della carta”.

Il cartellino non va aggiornato quando l'avviso è di carattere temporaneo (T) e preliminare (P).

Quando una correzione deve essere fatta su più carte, si consiglia di seguire l'ordine con il quale sono elencate le carte all'interno dell'avviso.

Nel caso di modifiche temporanee alla documentazione nautica, gli avvisi sono contraddistinti dalle lettere **(T)** e **(P)** rispettivamente corrispondenti ad Avvisi temporanei e preliminari di cui al § 3.5.2. Le modifiche temporanee devono essere apportate sulla carta a matita. A fianco della correzione effettuata deve essere indicato - sempre a matita - il numero dell'avviso.

MAR OCCIDENTALE – ITALIA (SARDEGNA)



9.21(T) - 11-IV-2020

Alghero - Segnalamento

È stata installata una boa sferica ODAS (INT Q-58) **Fl.Y.20s5M** in 40°32.20'N - 008°16.41'E.

La boa rimarrà in sito fino 31 dicembre 2020.

Carta 292

(Scheda 309/2020)

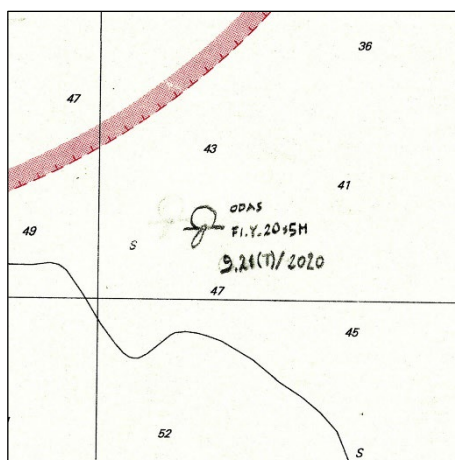


Figura 4 - Esempio di Avviso temporaneo (T) riportato a matita sulla carta nautica

3.7.3. Aggiornamento dei portolani

Gli avvisi relativi ai portolani devono essere stampati e ritagliati in modo tale da includere l'indicazione del mare e della nazione, di cui al § 3.5.1, e la riga di fondo di cui al § 3.5.7.

Una volta ritagliati devono essere incollati su un lembo lungo il margine interno della pagina su di essi indicata in prossimità delle righe da modificare (v. Figura 5). Tale modalità consente al navigante di poter sollevare parte dell'avviso per poter leggere il testo a stampa sulla pubblicazione.

Di seguito si riporta un esempio di avviso per i portolani:

MAR LIGURE - ITALIA



9.9 - 24-IV-2019

La Spezia - Informazioni portuali

Sostituire le righe 7 ÷ 9 con:

«**Molo Italia:** è utilizzato dai mezzi nautici dei servizi portuali e dai pescherecci locali. Negli ultimi 125 m del primo braccio del Molo Italia sono ancorati due pontili a uso delle navi passeggeri.».

Portolano P1, ed. 2017, pag. 198

(Scheda 616/2019)

Capitolo 4 - Golfo della Spezia				
PORTO MERCANTILE – Occupa la parte nord-orientale della rada e comprende gli specchi acquei e le opere marittime tra il Molo Italia ed il Molo Pagliari (escluso); è costituito essenzialmente da tre bacini ed è aperto ai venti del II quadrante, in special modo allo Scirocco che vi determina notevole risacca. Il fondo è fangoso e buon tenitore.				
5	Vecchio Bacino – È compreso tra il Molo Italia, la Calata G.B. Paita, la Calata A. Malaspina ed il MAR LIGURE - ITALIA ● 9.9 - 24-IV-2019 La Spezia - Informazioni portuali Sostituire le righe 7 + 9 con: «Molo Italia: è utilizzato dai mezzi nautici dei servizi portuali e dai pescherecci locali. Negli ultimi 125 m del primo braccio del Molo Italia sono ancorati due pontili ad uso delle navi passeggeri.». Portolano P1, ed. 2017, pag. 198 (Scheda 616/2019)			
	lato W dello Sporgente Fornelli.			
20	– Molo Garibaldi: (lato E) area multipurpose (LSCT) e deposito cemento Terminal Riuniti; – Calata Artom: area multipurpose gestita da LSCT (general cargo e rinfuse solide) – Sporgente Fornelli (lato W): terminal container Lo-Lo gestito da La Spezia Container Terminal. Nuovo Secondo Bacino – E' ad E dello Sporgente Fornelli e nella parte N esistono numerosi pontili.			
25	– Calata Angelo Ravano: Terminal contenitori Lo-Lo gestito da LSCT. – Terminal del Golfo: gestito dal gruppo Tarros consente l'ormeggio di punta a navi Ro-Ro. – Pontile ENEL: nella parte NE della rada è accostabile su entrambi i lati dalle navi cisterna o dalle carboniere.			
30	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">(T)</td><td> Lavori in corso - Fino al 23/08/2022 verranno eseguiti lavori di smontaggio e demolizione delle sovrastrutture dei pontili e dei pontili stessi e salpamento trovanti alla marina del Canaletto del porto mercantile della Spezia, nel tratto di mare definito dai seguenti punti di coordinate geografiche (WGS 84): a) 44°06.599'N - 009°50.886'E, costa; b) 44°06.478'N - 009°50.922'E; c) 44°06.450'N - 009°51.018'E; d) 44°06.584'N - 009°51.097'E, costa. Per tutta la durata dei lavori è vietata la navigazione, il transito e la sosta, nonché ogni altra attività connessa con l'uso del mare. E' fatto obbligo a tutte le unità in transito nelle vicinanze dell'area interdetta di procedere con la massima cautela mantenendo la velocità minima di sicurezza. (Capitaneria di Porto della Spezia - Ord. 20/05/2022, n. 113) </td></tr> <tr> <td></td></tr> </table> Prescrizioni:	(T)	Lavori in corso - Fino al 23/08/2022 verranno eseguiti lavori di smontaggio e demolizione delle sovrastrutture dei pontili e dei pontili stessi e salpamento trovanti alla marina del Canaletto del porto mercantile della Spezia, nel tratto di mare definito dai seguenti punti di coordinate geografiche (WGS 84): a) 44°06.599'N - 009°50.886'E, costa; b) 44°06.478'N - 009°50.922'E; c) 44°06.450'N - 009°51.018'E; d) 44°06.584'N - 009°51.097'E, costa. Per tutta la durata dei lavori è vietata la navigazione, il transito e la sosta, nonché ogni altra attività connessa con l'uso del mare. E' fatto obbligo a tutte le unità in transito nelle vicinanze dell'area interdetta di procedere con la massima cautela mantenendo la velocità minima di sicurezza. (Capitaneria di Porto della Spezia - Ord. 20/05/2022, n. 113)	
(T)	Lavori in corso - Fino al 23/08/2022 verranno eseguiti lavori di smontaggio e demolizione delle sovrastrutture dei pontili e dei pontili stessi e salpamento trovanti alla marina del Canaletto del porto mercantile della Spezia, nel tratto di mare definito dai seguenti punti di coordinate geografiche (WGS 84): a) 44°06.599'N - 009°50.886'E, costa; b) 44°06.478'N - 009°50.922'E; c) 44°06.450'N - 009°51.018'E; d) 44°06.584'N - 009°51.097'E, costa. Per tutta la durata dei lavori è vietata la navigazione, il transito e la sosta, nonché ogni altra attività connessa con l'uso del mare. E' fatto obbligo a tutte le unità in transito nelle vicinanze dell'area interdetta di procedere con la massima cautela mantenendo la velocità minima di sicurezza. (Capitaneria di Porto della Spezia - Ord. 20/05/2022, n. 113)			

Figura 5 - Esempio di avviso per portolano

Inoltre, deve essere controllata la Sezione A3 Abrogazione AANN per verificare la presenza di indicazioni relative ai portolani: in caso affermativo, l'avviso indicato in tale Sezione deve essere distrutto.

Nell'esempio seguente l'avviso 4.14/2018 deve essere eliminato dalla pagina 48 del Portolano P1.

A3 - ABROGAZIONE AANN

I seguenti Avvisi ai Naviganti, inseriti nelle pubblicazioni sotto indicate, sono abrogati e pertanto devono essere distrutti:

Portolano P1, pag. 48

4.14/2018

Scheda 572/2020

3.7.4. Aggiornamento dei Radioservizi per la navigazione

Gli avvisi relativi ai Radioservizi per la navigazione devono essere stampati e ritagliati in modo tale da includere l'indicazione del mare e della nazione, di cui al § 3.5.1, e la riga di fondo di cui al § 3.5.7.

Una volta ritagliati devono essere incollati su un lembo lungo il margine interno della pagina su di essi indicata in prossimità delle righe da modificare. Tale modalità consente al navigante di poter sollevare parte dell'avviso per poter leggere il testo a stampa sulla pubblicazione (v. Figura 6).

Di seguito un esempio di avviso per i Radioservizi:

MAR MEDITERRANEO

10.20 - 8-V-2019

Indefinita - Tempi in uso - Radiosegnali Orari

Sostituire la tabella relativa ai valori di DUT 1 con la seguente:

UTC	Data di applicazione	DUT1
0h	01 Gennaio 2017	+0.6 s
0h	30 Marzo 2017	+0.4 s
0h	29 Giugno 2017	+0.3 s
0h	30 Novembre 2017	+0.2 s
0h	15 Marzo 2018	+0.1 s
0h	21 Settembre 2018	+0.0 s
0h	17 Gennaio 2019	-0.1 s
0h	02 Maggio 2019	-0.2 s

Radioservizi Parte I, ed. 2017, pag. 135

(Scheda 582/2019)

(Sostituisce l'A.N. 7.24/2019).

9.5 – TABELLA DI AGGIORNAMENTO DEI VALORI DUT1

Negli di Avvisi ai Naviganti relativi ai Radioservizi verranno comunicate le variazioni successive dei valori DUT1 e la data di applicazione degli stessi.

Sommando algebricamente il valore DUT1 all'UTC si potrà ottenere UT1 con la precisione di un decimo di secondo.

10.20 - 8-V-2019

Indefinita - Tempi in uso - Radiosegnali Orari

Sostituire la tabella relativa ai valori di DUT 1 con la seguente:

UTC	Data di applicazione	DUT1
0h	01 Gennaio 2017	+0.6 s
0h	30 Marzo 2017	+0.4 s
0h	29 Giugno 2017	+0.3 s
0h	30 Novembre 2017	+0.2 s
0h	15 Marzo 2018	+0.1 s
0h	21 Settembre 2018	+0.0 s
0h	17Gennaio 2019	-0.1 s
0h	02 Maggio 2019	-0.2 s

Radioservizi Parte I, ed. 2017, pag. 135

(Scheda 582/2019)

(Sostituisce l'A.N. 7.24/2019).

Solo i luoghi aventi ugual longitudine hanno lo stesso tempo locale e solo i luoghi aventi longitudine 0° hanno un Tempo Locale uguale al Tempo Universale.

Per non dover regolare in continuazione gli orologi nel corso di spostamenti nella direzione E-W sono stati introdotti i tempi di zona (fusi).

L'emisfero terrestre è stato suddiviso in 24 ore, dette fusi orari, dell'ampiezza di un'ora (15° di longitudine), all'interno di ciascuno dei quali è adottata l'ora del meridiano centrale.

Tale ora prende il nome di "ora del fuso". Quale centro del sistema è stato scelto il meridiano di Greenwich, situato al centro della zona 0 (zero), i cui limiti sono i meridiani $7^{\circ} 5' E$ e $7^{\circ} 5' W$.

Le zone situate ad E della zona 0 (zero) sono numerate -1, -2, -3 ecc.; quelle situate ad W +1, +2, +3 ecc.

La zona centrata sul meridiano 180° è divisa in due parti dalla "linea del cambiamento di data", a sinistra della quale

La zona centrata sul meridiano 100° è divisa in due parti dalla linea del cambiamento di data, a sinistra della quale è la metà denominata -12 ed a destra quella +12.

Il numero di ciascuna zona corrisponde al numero di ore che si devono sottrarre (zone ad E) o aggiungere (zone ad

W) all'ora della zona stessa per ottenere l'ora UTC, corrispondente all'ora della zona 0 (zero).

Si fa notare che l'uso del termine "ora di Greenwich" per designare l'ora media del meridiano di origine del sistema dei fusi orari è attualmente considerato improprio ed è stato sostituito anche nelle legislazioni di molti paesi dal termine UTC.

I fusi orari sono distinti anche da una lettera: Z per il fuso centrato sul meridiano di Greenwich e, A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, verso levante. N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, verso ponente.

Il fuso 12 è contraddistinto dalla lettera M nel semifuso dell'emisfero di levante e Y nel semifuso dell'emisfero di ponente.

Il cambiamento di data si effettua per convenzione su una linea che non segue esattamente il meridiano 180°, ma è stata qua e là spostata in maniera da lasciare dalla stessa parte gruppi di terre e di isole poste sotto la medesima giurisdizione. La linea così modificata si può definire come segue:

- dal polo Nord verso S il meridiano 180° fino al parallelo 75° N;
- verso SE fino al parallelo 68° E nel punto d'incrocio con il meridiano passante per le isole Diomede (circa 68° 59' W);
- verso S, attraverso lo stretto di Bering, fino al parallelo 65° 30' N;
- verso SW fino al punto 53° N 170° E;
- verso SE fino al punto 48° N sul meridiano 180°;
- verso S fino al parallelo 5° S;
- verso SE fino al punto 15° S – 172° 30' W;
- verso S fino al punto 45° S – 172° 30' W;
- verso SW fino all'incrocio del parallelo 51° S ed il meridiano 180°;
- verso S fino al polo Sud.

Figura 6 - Esempio di avviso per Radioservizi

Inoltre, deve essere controllata la Sezione A3 Abrogazione AANN per verificare la presenza di indicazioni relative ai Radioservizi: in caso affermativo, l'avviso indicato in tale Sezione deve essere distrutto.

Nell'esempio seguente l'avviso 9.42/2018 deve essere eliminato dalla pagina 255 della pubblicazione Radioservizi Parte I.

A3 - ABROGAZIONE AANN

I seguenti Avvisi ai Naviganti, inseriti nelle pubblicazioni sotto indicate, sono abrogati e pertanto devono essere distrutti:

Radioservizi Parte I, pag. 255

9.42/2018

Scheda 461/2020

3.7.5. Aggiornamento della Premessa agli Avvisi ai Naviganti

Gli avvisi relativi alla Premessa agli Avvisi ai Naviganti devono essere stampati e ritagliati in modo tale da includere l'indicazione del mare e della nazione, di cui al § 3.5.1, e la riga di fondo di cui al § 3.5.7.

Una volta ritagliati devono essere incollati su un lembo lungo il margine interno della pagina su di essi indicata in prossimità delle righe da modificare. Tale modalità consente al navigante di poter sollevare parte dell'avviso per poter leggere il testo a stampa sulla pubblicazione (v. Figura 7).

Di seguito un esempio di Avviso di carattere generale per la Premessa agli Avvisi ai Naviganti:

Di seguito un esempio di avviso per la Premessa:

STRETTO DI SICILIA - ITALIA

● (G)

18.41 - 7-IX-2022

Porto Palo di Menfi - A.N.(G) 3 - MARI D'ITALIA - ORDIGNI RESIDUATI BELLICI

Inserire dopo il paragrafo "2. Sicilia - Gela".

«3. Sicilia - Porto Palo di Menfi

Per la presenza di un presunto ordigno bellico, nello specchio acqueo di raggio 200 m centrato in 37°31.404'N - 012°52.928'E (WGS 84) è vietato, a tutte le unità navali, navigare, sostare alla fonda ed esercitare la pesca a strascico.».

Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi di carattere generale I.I.3146, ed. 2022, pag. 33

(Scheda 1880/2022)

A.N. 3	AVVISI AI NAVIGANTI DI CARATTERE GENERALE	A.N. 3
2. Sicilia – Gela Nella zona di raggio 1 M centrata in 37°02.035'N – 014°17.854'E sono vietati la navigazione, la sosta,		
● (G) 18.41 - 7-IX-2022 Porto Palo di Menfi - A.N.(G) 3 - MARI D'ITALIA - ORDIGNI RESIDUATI BELLICI		
Inserire dopo il paragrafo "2. Sicilia - Gela". «3. Sicilia - Porto Palo di Menfi Per la presenza di un presunto ordigno bellico, nello specchio acqueo di raggio 200 m centrato in 37°31.404'N - 012°52.928'E (WGS 84) è vietato, a tutte le unità navali, navigare, sostare alla fonda ed esercitare la pesca a strascico.».		
Premessa agli Avvisi ai Naviganti e Avvisi di carattere generale I.I.3146, ed. 2022, pag. 33		
(Scheda 1880/2022)		
015°15.917'E, ormeggio e pesca sono permanentemente vietati e la navigazione è pericolosa per la presenza di ordigni sul fondo.		
3. Reggio Calabria Per la presenza di un ordigno su fondale di circa 290 m sono vietate la pesca a strascico e qualunque altra attività che possa interessare il fondo marino nella zona di raggio 500 m centrata in 38°06.254'N – 015°36.920'E.		
4. Paraggi di Capo Spartivento In 37°53.820'N – 016°00.725'E è presente un relitto contenente munizionamento. Nel raggio di 500 m da tale punto sono vietate la navigazione e qualsiasi attività subacquea e di superficie.		
5. Paraggi di Crotone In 39°03.200'N - 017°11.000'E è segnalata la presenza di una mina sul fondo. Nella zona di mare circolare di raggio 0,5 M sono vietati il transito e la sosta.		
6. Punta Alice In 39°24.330'N – 017°07.230'E, a circa 20 m dalla battigia, giace una bombarda.		
7. Golfo di Taranto In 40°21.000'N - 016°58.000'E, su fondali di 650 m, è stata segnalata la presenza di ordigni inesplosi. Possono costituire pericolo specialmente per le attività di ricerche marine in profondità.		
8. Paraggi di Taranto Nella zona indicata su carta, a SW degli isolotti S. Pietro e S. Paolo, è stata segnalata la presenza di cariche di medio calibro, proiettili e spolette varie, la cui posa risale agli anni 1943–1944 e di cui non è previsto il recupero.		
9. Taranto Nelle zone di mare esterne al Mar Grande delimitate dai seguenti punti:		
<u>AREA 1</u> a) 40°28.000'N - 017°05.700'E b) 40°27.200'N - 017°06.600'E c) 40°27.700'N - 017°09.700'E d) 40°28.500'N - 017°10.400'E		
<u>AREA 2</u> a) 40°25.200'N - 017°10.600'E b) 40°25.700'N - 017°11.600'E c) 40°24.200'N - 017°11.500'E		
sono vietate la pesca, l'ancoraggio e la sosta per la possibile presenza di ordigni residuati bellici.		
10. Paraggi di Gallipoli - Punta del Pizzo Per la presenza sul fondo (in fondali di circa 70 m) di proiettili inesplosi, la navigazione è pericolosa entro il raggio di 1 M dal punto situato a 5,5 M per 180° da Punta del Pizzo.		

Figura 7 - Esempio di avviso per Premessa agli Avvisi ai Naviganti

Inoltre, deve essere controllata la Sezione A3 Abrogazione AANN per verificare la presenza di indicazioni relative alla Premessa agli Avvisi ai Naviganti: in caso affermativo, l'avviso indicato in tale sezione deve essere distrutto.

Nell'esempio seguente l'Avviso 11.29/2020 deve essere eliminato dalla pagina 55 della Premessa agli Avvisi ai Naviganti.

A3 - ABROGAZIONE AANN

I seguenti Avvisi ai Naviganti, inseriti nelle pubblicazioni sotto indicate, sono abrogati e pertanto devono essere distrutti:

Premessa, ed. 2020, pag. 55

11.29/2020

Scheda 461/2020

3.7.6. Aggiornamento dell'Elenco dei fari e segnali da nebbia

Gli avvisi relativi all'Elenco dei fari e segnali da nebbia devono essere stampati e ritagliati in modo tale da includere l'indicazione della località e la riga di fondo di cui al §3.5.7.

Una volta ritagliati devono essere incollati su un lembo lungo il margine interno della pagina in prossimità del numero nazionale del segnalamento da modificare o tra due numeri di segnalamento nel caso di un nuovo segnalamento da inserire. Tale modalità consente al navigante di poter sollevare parte dell'avviso per poter leggere il testo a stampa sulla pubblicazione (v. Figura 8).

L'avviso ripropone tutte le informazioni inerenti il numero del segnalamento, anche nel caso in cui soltanto in una delle 8 colonne si sia stata apportata la modifica.

L'avviso relativo a un numero nazionale del segnalamento abroga automaticamente un precedente avviso emesso per lo stesso numero di segnalamento, indipendentemente dal fatto che il precedente avviso non venga citato. Pertanto il precedente avviso che si trova incollato sulla pubblicazione e che ha lo stesso numero di segnalamento deve essere distrutto.

Di seguito un esempio di avviso per l'Elenco dei fari e segnali da nebbia:

1075 E0964	LA MADDALENA - Diga Punta Chiara, estr	41 12.8 FI R 3s 9 24.7	5	3	PI rosso	2	1 - 2	18.43 2022
----------------------	--	---------------------------	---	---	----------	---	-------	---------------

(Scheda 1869/2022)

MAR TIRRENO - ITALIA (SARDEGNA)								
18.43 - 7-IX-2022	LA MADDALENA							17
1075 E0964	- Diga Punta Chiara, estr	41 12.8 FI R 3s 9 24.7	5	3	PI rosso	2	1 - 2	18.43 2022
(Scheda 1869/2022)								
1080 E0960	- ISOLA CHIESA - Sulla parte più elevata	41 12.8 FG 9 25.1	17	3	Dromo bianco fsc nera	4	All 069.2 con N.1100 per il passaggio W fra Palau e Mezzo Passo	
1085 E0966	- Diga, estr	41 12.8 FR 9 25.1	8	3	CiCa rossi	7		
1090 E0968	- Secca, 172m a SW del N.1085	41 12.5 FG 9 24.9	6	3	PI-Meda verde	5		
1100 E0900.1	- Forte Camicio, circa 80m a S	41 12.9 FG 9 25.3	37	3	Dromo fsc: bianche fsc nera/Tetto	7	All 069.2 con N.1080 per il passaggio W fra Palau e Mezzo Passo	
1103	- Longemare Anniraglio Miraballo	41 12.8 VQ(R) + LF W 10s 9 25.3	3	3	Boa ad azze cardinale S			
1105 E0912	- Pontile Ospedale, estr	41 12.8 FR 9 25.5	7	3	PI rosso	6	++ P (T): Spento	

Figura 8 - Esempio di avviso per Elenco dei fari

3.7.7. Aggiornamento del Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni

Gli avvisi relativi al Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni devono essere stampati e ritagliati in modo tale da includere l'indicazione del mare e della nazione (cfr §3.5.1) e la riga di fondo (cfr § 3.5.7).

Una volta ritagliati devono essere incollati su un lembo lungo il margine interno della pagina su di essi indicata in prossimità delle righe da modificare. Tale modalità consente al navigante di poter sollevare parte dell'avviso per poter leggere il testo a stampa sulla pubblicazione.

In alternativa alla modalità precedente è consentito apportare con penna di colore rosso le modifiche indicate nell'avviso direttamente sul testo della pubblicazione avendo cura di scrivere a fianco della correzione il numero dell'avviso sempre con penna di colore rosso (v. Figura 9).

Dopo l'uscita di ogni fascicolo AANN nello specifico spazio dedicato all'Istituto Idrografico della Marina all'indirizzo www.marina.difesa.it è disponibile, gratuitamente, una ristampa aggiornata della pubblicazione.

Di seguito si riporta un esempio di avviso per il Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni:

3.31 - 8-II-2023

ENC	Titolo	Scala 1:	Scopo	Numero/ Edizione	Carta
-----	--------	----------	-------	---------------------	-------

Pagina 48, modificare l'edizione della seguente ENC:

IT500212 Ortona Harbour 4.000 Harbour 5 / 2023 212

Catalogo I.I.3001, ed. 2023 (3)

(Scheda 109/2023)

IT500211 Pescara Harbour	4.000	Harbour	3 / 2019	211
IT500212 Ortona Harbour	4.000	Harbour	~~4 / 2018~~ 5 / 2023 (3.31 / 23)	212
IT500213 San Benedetto del Tronto Harbour	4.000	Harbour	5 / 2022	213

Figura 9 - Esempio di Avviso per Catalogo

3.7.8. Fascicolo riepilogativo delle pubblicazioni

Il fascicolo riepilogativo è la raccolta di tutti gli avvisi in vigore di una pubblicazione nautica (portolani, Radioservizi per la navigazione, Elenco dei fari e segnali da nebbia, Catalogo generale) a uno specifico fascicolo Avvisi ai Naviganti.

Per tutte le pubblicazioni a eccezione dell'Elenco dei fari e segnali da nebbia, gli avvisi sono riportati in ordine crescente di pagina, mentre per l'Elenco dei fari e segnali da nebbia sono riportati per numero nazionale del segnalamento crescente.

Dopo l'uscita di ogni fascicolo AANN nello specifico spazio dedicato all'Istituto Idrografico della Marina all'indirizzo www.marina.difesa.it sono resi disponibili, gratuitamente, i fascicoli riepilogativi relativi alle suddette pubblicazioni.

Al momento dell'acquisto di una pubblicazione, questa viene venduta corredata dell'eventuale fascicolo riepilogativo.

3.7.9. Aggiornamento delle carte nautiche elettroniche (ENC)

Le carte elettroniche (ENC) prodotte dall'Istituto Idrografico della Marina vengono aggiornate tramite file, denominati *updates*. Per ciascuna ENC interessata da modifiche, prevalentemente coincidenti con la pubblicazione del fascicolo Avvisi ai Naviganti, vengono rilasciati uno o più *updates*. Il nome del file è costituito dal nome della ENC seguito da un punto (.) e dal numero progressivo di *update* (es. 001, 002, ecc.) che hanno interessato la carta elettronica. Ad esempio, si avrà IT300012.001 e IT300012.002 per identificare i primi due aggiornamenti della ENC IT300012.

Così come per la distribuzione delle carte elettroniche, anche per gli *updates*, l'Istituto Idrografico della Marina si avvale di rivenditori autorizzati, che sono elencati nel Catalogo generale delle carte e delle pubblicazioni nautiche.

[< Torna all'indice](#)

4. TENUTA E UTILIZZO DELLA DOCUMENTAZIONE NAUTICA

4.1. Generalità

La documentazione nautica per poter essere impiegata con la dovuta perizia deve essere mantenuta allo “stato dell’arte” (ultima edizione disponibile e aggiornata all’Avviso ai Naviganti più recente). Per fare ciò occorre applicare tutte le correzioni temporanee o permanenti come meglio descritte nel Capitolo precedente.

4.2. La tenuta della documentazione nautica

Il “buon uso” è l’insieme di operazioni per mantenere la documentazione nautica ufficiale sempre aggiornata e pronta all’uso. Per poter far ciò è necessario che il navigante sia in possesso della dovuta perizia quale insieme di adeguata esperienza, competenza, abilità, lunga pratica e doverosa padronanza. In particolare, nell’impiego della Documentazione nautica, occorre considerare che questi devono essere ben conosciuti impiegati congiuntamente (carte e pubblicazioni) fin dalle prime fasi della pianificazione. Questo perché ogni singolo documento è sì uno dei numerosi strumenti, indispensabili al navigante, per la pianificazione e la condotta della navigazione marittima ma, da solo, non è certamente sufficiente a garantire gli adeguati e necessari livelli di sicurezza, in quanto rappresenta la realtà in modo discreto e quindi solo parziale. Infatti, anche volendo considerare come esempio le carte nautiche, esse riportano i dettagli rappresentabili in base a criteri cartografici quali la scala di costruzione, le dimensioni della carta, i regolamenti internazionali, ecc.

Tutta la documentazione nautica deve essere posta in plancia o nelle immediate vicinanze in modo da essere prontamente reperibile da parte del personale di guardia in plancia. Le pubblicazioni devono essere posizionate in modo che sia visibile il dorso della copertina per la loro facile identificazione e ordinate per tipologia.

Prima di iniziare la pianificazione vera e propria occorre effettuare la scelta consapevole delle carte e delle pubblicazioni da impiegare, impiegando un catalogo aggiornato, verificandone il corretto aggiornamento della documentazione nautica attraverso l’Elenco di controllo e tutti gli avvisi, temporanei o permanenti, pubblicati successivamente. La DDNN selezionata per la navigazione deve essere raccolta, posta in ordine di impiego, divisa tra carte e pubblicazioni e posta nelle immediate vicinanze del tavolo di rotta.

Dopo un meticoloso esame e verifica dello stato di aggiornamento si deve effettuare un’attenta valutazione delle informazioni contenute nella documentazione nautica.

Le “carte nautiche”, per loro caratteristiche intrinseche di costruzione, sono strumenti particolarmente complessi e per essere impiegate correttamente (a regola d’arte) il navigante quindi, prima di procedere alla pianificazione, deve:

- possedere la dovuta perizia;
- possederne l’edizione in vigore e aggiornarle costantemente;
- impiegare sempre quelle a maggior dettaglio;
- leggerle attentamente in tutti i loro aspetti con particolare attenzione ai dati principali quali la scala, il *datum*, le avvertenze, l’anno di edizione e l’indice dei rilievi e comprenderne il significato in modo da ricavarne le giuste informazioni necessarie a fare le valutazioni di sicurezza del caso;
- impiegarle sempre congiuntamente a tutte le altre pubblicazioni nautiche.

Al contempo c’è da considerare che le pubblicazioni nautiche completano le informazioni riportate sulle carte nautiche con particolare riferimento a settori specifici della navigazione marittima. Ogni pubblicazione nautica è realizzata per soddisfare una specifica esigenza e riporta sempre le informazioni più importanti strettamente connesse all’argomento della pubblicazione stessa.

Quindi anche le “pubblicazioni nautiche”, per loro caratteristiche intrinseche di redazione, sono strumenti complessi e per essere impiegate correttamente (a regola d’arte) il navigante deve certamente:

- possedere la dovuta perizia;
- possederne l’edizione in vigore e aggiornarle costantemente;
- impiegare sempre quelle relative allo scopo della navigazione intrapresa;
- leggerle attentamente in tutti i loro aspetti, con particolare attenzione alle parti in premessa, (introduzione, informazioni a carattere generale, ecc.) e comprenderne il significato in modo da ricavarne le giuste informazioni necessarie al corretto uso e poter integrare le informazioni fornite dalle carte nautiche per fare le adeguate valutazioni di sicurezza del caso;
- impiegarle sempre congiuntamente alle “carte nautiche”.

Particolare attenzione deve essere prestata, nell’utilizzare sia le carte che le pubblicazioni nautiche, alle normative di vario genere in esse riportate.

Infatti, ai fini di garantire i massimi livelli di sicurezza della navigazione, l’Istituto Idrografico della Marina compie ogni sforzo possibile per includere su tutta la documentazione nautica ufficiale le leggi, i regolamenti e le ordinanze a carattere generale e locale che possano essere di interesse per la navigazione.

Nonostante ciò ogni navigante deve sapere che:

1. non è possibile imputare all’Istituto Idrografico della Marina nessuna responsabilità per tutto quello che può derivare dalla non pubblicazione di dettagli o di particolari contenuti in una norma, quali una legge, un regolamento o un’ordinanza interessante la navigazione marittima e soprattutto, dalla non adeguata perizia nell’uso della documentazione nautica;
2. la pubblicazione di dettagli o di particolari di una legge, di un regolamento e di un’ordinanza è fatta (quando possibile) solo per incrementare la conoscenza e la consapevolezza dell’importanza della sicurezza nella pianificazione e nella condotta della navigazione marittima ed è importante ricordare che ciò non implica che tutte le leggi, regolamenti e ordinanze siano riportati nella documentazione nautica ufficiale;
3. è sempre responsabilità del navigante informarsi, anche consultando l’Autorità che ha emesso il provvedimento, conoscere nella loro interezza e rispettare tutte le leggi, i regolamenti e le ordinanze in vigore, delle quali è riportata una sintesi sulla documentazione nautica ufficiale.

4.3. Impiego e utilizzo dei documenti

Dopo aver verificato lo stato di aggiornamento della documentazione nautica si può procedere alla fase della pianificazione che deve essere svolta in maniera iterativa con un confronto continuo delle informazioni contenute nei documenti nautici e provenienti dagli Avvisi temporanei ricevuti (LocAvurnav, CostAvurnav e/o *Navigational Warning*). Deve essere posta particolare attenzione alle *paper chart* che non impiegano il *datum* planimetrico WGS 84 in quanto potrebbero essere necessarie delle correzioni quando si impiegano sistemi di posizionamento GNSS. L’eventuale scostamento medio tra i *datum* è un’informazione desumibile dalla lettura del cartiglio. In caso di scostamenti da applicare, questo dato deve essere evidenziato sulla carta nautica e chiaro agli Ufficiali di Guardia che impiegano la documentazione nautica.

La documentazione nautica deve essere considerata aderente alla realtà ma potrebbe non esserne pienamente rappresentativa. Per tale condizione è richiesto un continuo controllo dell’ambiente circostante la nave e le informazioni desumibili dalla documentazione. I dati provenienti da tutti i sensori di bordo devono essere continuamente confrontati con le informazioni desumibili dalla DDNN. Deve essere posta sempre attenzione alla simbologia presente sulla carta nautica, elettronica o tradizionale e devono essere sempre evidenziati, pianificazione durante, tutti i pericoli e le batimetriche di sicurezza e devono essere evidenziate le distanze minime tra questi ultimi e la rotta pianificata.

I progressi tecnologici contribuiscono in maniera sempre più determinante ad aumentare l'affidabilità della cartografia ma parallelamente gli strumenti di ausilio alla conduzione della navigazione marittima, consentendo una sempre maggiore precisione, possono indurre il navigante a riporre in essi un'eccessiva fiducia, facendo quindi potenzialmente aumentare i rischi connessi a una navigazione sicura. La dovuta perizia nel loro utilizzo congiunto rimane sempre il migliore ausilio alla navigazione.

Invece tutti questi progressi offrono certamente un alleggerimento dei compiti manuali del navigante che avrà maggior tempo da dedicare:

- al continuo studio della documentazione di interesse allo scopo di accrescere le proprie conoscenze competenze, abilità, lunga pratica nonché la doverosa padronanza e mantenerle costantemente aggiornate;
- a un corretto e obbiettivo apprezzamento della situazione della sua nave nell'ambiente circostante per raccogliere il maggior numero di elementi necessari per fare le adeguate valutazioni di sicurezza;
- alla attenta e adeguata lettura e interpretazione critica della documentazione nautica per ridurre al minimo i rischi specialmente in prossimità di costa.

Dopo la fase di pianificazione va effettuata la conduzione della navigazione con il controllo continuo della posizione e della documentazione nautica. Nella fase di conduzione della navigazione con cartografia tradizionale occorre effettuare un controllo tra la navigazione stimata, i dati provenienti dai sistemi di radio-posizionamento e dai LOP (*Line Of Position*) effettuato con appulsi su costa, in modo da verificare eventuali malfunzionamenti dei sistemi elettronici di bordo. Inoltre, in vicinanza di costa deve essere effettuato un continuo riconoscimento, con l'ausilio della DDNN degli appulsi presenti, in arco diurno, e dei fari e segnalamenti marittimi in genere, in particolare in arco notturno. Questo al fine di poter continuare la navigazione in sicurezza anche in caso di malfunzionamento dei sistemi elettronici o di quelli di radio-posizionamento.

Qualora si rilevino delle differenze/discrasie tra la realtà e la DDNN occorre darne pronta comunicazione all'Istituto Idrografico della Marina direttamente o anche tramite le Autorità Marittime. L'IIM ha predisposto un format per le comunicazioni allegato in controcopertina ai fascicoli AANN.

ISBN 979-12-5646-450-0



9 791256 464500