Il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali

VISTO il Decreto Legislativo del 9 gennaio 2012, n. 4, concernente il riassetto della normativa in materia di pesca e acquacoltura;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1968, n. 1639, recante il regolamento di esecuzione alla legge n. 963/1965;

VISTO il Decreto Legislativo 01 agosto 2003, n. 259, recante il Codice delle comunicazioni elettroniche;

VISTO il Decreto Legislativo 26 maggio 2004, n. 153, recante attuazione della legge 7 marzo 2003, n. 38, in materia di pesca;

VISTO il Decreto Legislativo 26 maggio 2004, n. 154, recante modernizzazione del settore pesca e dell'acquacoltura;

VISTO il Decreto Ministeriale del 1 luglio 2006 relativo al trasferimento agli armatori degli oneri blue box;

VISTA la Legge 2 aprile 2007, n. 40, recante misure urgenti per la tutela dei consumatori, la promozione della concorrenza, lo sviluppo di attività economiche e la nascita di nuove imprese";

VISTO il Regolamento (CE) n. 1224/2009 del 20 novembre 2009 del Consiglio, che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca;

VISTO il Regolamento (CE) n. 404/2011 del 18 aprile 2011 della Commissione, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca;

VISTA la nota n. 119234 del 12.12.2014 con la quale il Comando Generale del Copro delle capitanerie di porto ha trasmesso nella sua forma definitiva, le "Specifiche Tecniche — Protocollo standard di comunicazione TERRA-BORDO-TERRA e le disposizioni minime per gli apparati di bordo delle navi da pesca nazionali";

RITENUTA la necessità di uniformarsi agli Stati membri in un'ottica europea del monitoraggio satellitare, considerando fondamentale il rispetto della libera concorrenza dei mercati a favore dell'utenza finale;

DECRETA

Articolo 1.

1. E' fatto obbligo agli armatori di navi da pesca nazionali, ovunque esse operino, aventi lunghezza fuori tutto uguali e superiori a 12 metri, dotate di apparato di controllo satellitare (di seguito ACS), di provvedere a proprie cure e spese all'intestazione a proprio nome delle utenze relative all'intero traffico satellitare (TERRA-BORDO e BORDO-TERRA), nonché di provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria del predetto apparato facendosi carico dei relativi costi.

2. Gli armatori, al fine di cogliere gli effetti positivi in termini di costi, avranno la facoltà di scegliere il proprio fornitore di servizi, di cui al comma 1, nel rispetto di quanto disposto dalla Legge 40/2007.

Articolo 2.

1. Gli ACS concessi in comodato d'uso gratuito agli armatori delle unità da pesca di lunghezza fuori tutto uguale e superiore ai 12 metri, gli apparati di compilazione e trasmissione elettroniche dei dati del giornale di pesca (c.d. *Tablet*) concessi in comodato d'uso gratuito agli armatori delle unità da pesca di lunghezza fuori tutto uguale e superiore ai 12 metri nonché gli apparati di interfaccia e comunicazione tra *ACS* e *tablet* (c.d. *Supernet*) concessi in comodato d'uso gratuito agli armatori delle unità da pesca di lunghezza fuori tutto superiore e uguale ai 24 metri, restano in uso al comodatario finchè il normale deterioramento per effetto dell'uso e della vetustà non ne consiglino la sostituzione.

2. Il comodatario può acquisire un apparato analogo a quelli di cui comma precedente in sostituzione di quello concesso dall'Amministrazione purchè sciolga, secondo termini di legge, il contratto di comodato d'uso gratuito in essere.

3. Ad avvenuto esaurimento delle scorte di apparati *"ACS"* e *"Tablet"* di proprietà dell'Amministrazione, l'acquisto di nuovi apparati sarà a carico degli armatori.

4. I nuovi ACS, acquistati in proprio dagli armatori, devono essere marchiati CE ed essere rispondenti alla normativa UE (recepita con D.Lgs. n. 269 del 09.05.2001), nonché rispettare i requisiti tecnici minimi di trasmissione previsti dall'Allegato I al presente decreto.

5. La gestione (imbarco, sbarco, traffico, manutenzione ecc.) delle vecchie e nuove apparecchiature satellitari di controllo, dovrà rispettare quanto disposto nelle "procedure" indicate nell'allegato II.

Articolo 3

1. Agli armatori che non ottemperino agli obblighi previsti dal presente decreto e' sospesa temporaneamente la licenza di pesca fino alla eliminazione delle inadempienze.

2. I centri di controllo nazionale e d'area pesca del Corpo delle capitanerie di porto adotteranno tutte le misure necessarie ritenute più' idonee per dare, senza deroga alcuna, concreta attuazione al presente decreto.

Articolo 4

1. Il D.M. del 01 luglio 2006 è abrogato.

2. Il presente decreto è trasmesso all'organo di controllo per la registrazione e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 13 aprile 2015

Firmato

Il Ministro

Maurizio Martina

MINISTERO POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI

Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto
Guardia Costiera

FMC
Fisheries Monitoring Centre

Specifiche Tecniche

Protocollo standard di comunicazione TERRA-BORDO-TERRA e disposizioni minime per gli apparati di bordo delle navi da pesca nazionali

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto Ministeriale 30 Agosto 2001 "Installazione del Sistema di rilevazione a bordo dei motopescherecci".
- Regolamento (CEE) n. 2930/86 del Consiglio del 22 Settembre 1986 che definisce le caratteristiche dei pescherecci.
- Decreto 18 Giugno 2002 – Modifiche DM inerenti rispettivamente l'istallazione del sistema di rilevazione a bordo dei motopescherecci.
- Legge 14 Marzo 2001, n. 51 – Prevenzione inquinamento da idrocarburi.
- Legge 5 Luglio 2002, n. 134 – Disposizioni urgenti in materia di pesca.
- Direttiva 97/70/CE del Consiglio dell'11 Dicembre 1997 che istituisce un regime armonizzato per le navi da pesca di lunghezza uguale o superiore a 24 metri.
- Direttiva 1999/19/CE della Commissione del 18 Marzo 1999 recante modifica della Direttiva 97/70/CE del Consiglio che istituisce un regime di sicurezza armonizzato per le navi da pesca di lunghezza uguale o superiore a 24 metri.
- D.P.R. 9 Novembre 1998 n. 424 – Regolamento recante norme di esecuzione dei regolamenti comunitari sui controlli nell'ambito della politica comune della pesca.
- Regolamento CE 2090/98 – Regolamento attuativo della Commissione delle Comunità Europee relativo allo "Schedario comunitario delle navi da pesca".
- Reg. n. 2371 del Consiglio del 20.12.2002, relativo alla conservazione ed allo sfruttamento sostenibile delle risorse nell'ambito della politica comune della pesca, come modificato dall'art. 121 del reg. (CE) 1224/2009.
- Regolamento (CE) n. 1224/2009 che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca.
- Regolamento di Esecuzione (UE) n. 404/2011 della Commissione dell' 8 aprile 2011 recante modalità di applicazione del Regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca.
- Direttiva 2004/108/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 Dicembre 2004, resa esecutive anche in Italia dal D.Lgs. 197/2007.
- IEC 60945 - Maritime navigation and radio communication equipment and systems – General requirements – Methods of testing and required test results (ed. 2002-08)
- International Standard IEC 60529 – Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)

DEFINIZIONI E ACRONIMI

AVCD	Advise Call Duration
FMC	Fisheries Monitoring Centre
VMS	Vessel Monitoring System
CCNP	Centro di Coordinamento Nazionale della Pesca
CCAP	Centro di Controllo di Area della Pesca
CCITT	The Internationl Telegraph and Telephone Consultative Committee
CCP	Centro di Controllo della Pesca
CE (marchio)	Confermitè Europeenne
CE	Comunità Europea
CEE	Comunità Economica Europea
DCE	Data Communication Equipment
DNID	Data Network Identification
DTE	Data Terminal Equipment
EGC	Enhanced Group Call
FTPS	File Transfer Protocol Secure
GIS	Geographical Information System
GMDSS	Global Maritine Distress and Safety System
GSM	Global System for Mobile communication
GPRS	General Packet Radio Service
GPS	Global Position System
HC	Host Computer
HSDPA	High-Speed Downlink Packet Access
HTD	Hybrid Tecnology Device
IMRCC	Italian Maritime Rescue Coordination Center
ISDN	Integraded Services Digital Network
LES	Land Earth Station
MES	Mobile Earth Station
NDN	Non Delivery Notification
PC	Personal Computer
PDN	Positive Delivery Notification
PIN	Personal Identification Number
PSD	Pure Satellite Device
PSDN	Public Switch Data Network
PSTN	Public Switch Telephone Network
PU	Programmed Unreserved data reporting
SAC	Special Access Code
VMS	Vessel Monitoring System
SDM	System Definition Manual
SOLAS	International Convention for the Safety of Life at Sea
SOS	Save Our Soul
TAC	Totali Ammissibili di Cattura
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System

PREMESSA

Gli Stati membri dell'Unione Europea sono tenuti a monitorare la propria flotta peschereccia, ovunque essa operi, per controllare le attività di sfruttamento delle risorse ittiche (Reg. 1224/2009/EU e Reg. 404/2011/EU).

A tal fine, l'Italia si è dotata di un sistema nazionale di localizzazione e controllo delle proprie unità da pesca denominato SCP (Sistema di Controllo Pesca).

Tale sistema ha lo scopo di individuare, archiviare e rappresentare la posizione delle unità da pesca su apposita interfaccia grafica per la gestione operativa delle informazioni.

In questo contesto le unità da pesca sottoposte a controllo sono dotate di apposito dispositivo di bordo per trasmettere le informazioni relative alla posizione dell'imbarcazione, i rapporti di pesca, le emergenze e allarmi.

Il regime di liberalizzazione dei servizi di comunicazione elettronica (d.lgs. 01 Agosto 2003 n. 259) consente a tutti gli operatori di settore di fornire servizi in materia di sistema di controllo delle unità da pesca .
A seguito dei Decreti del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali emanati in data 10 novembre 2004 (pubblicato in G.U. n. 293 del 15 dicembre 2004) e 1° luglio 2006 (pubblicato in G.U. n. 272 del 22 novembre 2006), i costi del traffico e della manutenzione dei dispostivi di bordo sono stati trasferiti agli armatori delle unità da pesca, i quali hanno facoltà di scegliere i fornitori di sistemi e servizi, come previsto dalla legge n. 40/2007 (legge Bersani).

INTRODUZIONE

Il presente documento ha lo scopo di:

- descrivere il contesto tecnico nel quale i dispositivi di bordo dovranno operare;
- indicare le linee guida e le prescrizioni minime che garantiscono compatibilità con i sistemi preesistenti;
- stabilire un protocollo di comunicazione standard per il corretto interfacciamento con il sistema VMS già in uso presso i centri di controllo nazionale e di area del Corpo delle Capitanerie Porto – Guardia Costiera.

I dispositivi da installare a bordo dei pescherecci devono prevedere, **obbligatoriamente**, un ricetrasmettitore satellitare ad uso marittimo con copertura globale e, **facoltativamente**, un modulo ricetrasmettitore GSM/GPRS/UMTS/HSDPA integrato nel dispositivo di bordo ad uso marittimo. (HTD – *Hybrid Tecnology Device*).

EVENTUALI SPECIFICHE DI DETTAGLIO SARANNO FORNITE DA FMC ALLE SOCIETÀ AVENTI DIRITTO CHE NE FACESSERO ESPLICITA RICHIESTA.

La facoltà di utilizzare dispositivi a tecnologia ibrida **"HTD"** è motivata dalla possibile riduzione dei costi di trasmissione.

In caso di trasmissione tramite dispositivo "HTD", l'onere di verificare la copertura e la disponibilità di credito tariffario rimane in capo al Fornitore del dispositivo che dovrà dotare l'apparecchiatura di automatismi per lo switching su rete satellitare al fine di garantire la continuità del servizio in qualunque condizione.

Il presente documento potrebbe essere soggetto a revisioni e/o aggiornamenti a seguito di modifiche legislative e/o tecniche.

GENERALITA'

1. Oggetto

Le presenti specifiche indicano le caratteristiche minime a cui deve rispondere il dispositivo di bordo.

La trasmissione delle informazioni al sistema VMS, in ottemperanza al Reg. 404/2011/UE, deve avvenire utilizzando il sistema satellitare o i servizi di trasmissione non satellitari (es: GPRS/UMTS/HSDPA) a condizione che siano rispettate la frequenza di invio e l'integrità del formato previsto dalla norma vigente.

2. Requisiti tecnici

Il documento fornisce le prescrizioni minime dell'apparato di bordo e indica le funzionalità che l'equipaggiamento deve svolgere per essere conforme ***al servizio di localizzazione dei pescherecci***.

Gli elementi funzionali che lo costituiscono sono:

- il Sistema di Bordo (uno per ciascuna unità da pesca);
- un Centro Nazionale di Monitoraggio e controllo delle unità da pesca (Fisheries Monitoring Centre – FMC / Centro di Coordinamento Nazionale della Pesca - CCNP);
- i centri di Controllo Area Pesca (CCAP);
- la rete terrestre di comunicazioni;
- il collegamento bidirezionale tra il Sistema di Bordo e FMC.

3. Il sistema di bordo

Il Sistema di Bordo fa parte del sistema VMS (Vessel Monitoring System) ed ha lo scopo di garantire la localizzazione continua del peschereccio, secondo quanto previsto dal Reg. 404/2011/UE.

Il dispositivo di bordo, deve essere omologato per installazioni su imbarcazioni.

4. FMC

Il Comando generale del Corpo delle Capitanerie di porto – Guardia Costiera svolge la funzione di Centro nazionale di controllo della pesca. La centrale operativa del Comando generale del Corpo delle Capitanerie di porto – Guardia Costiera si identifica con il Fisheries Monitoring Centre (FMC) e svolge la funzione di collettore per la ricezione e l'invio di tutte le informazioni relative alle posizioni delle unità da pesca secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

FMC provvede a inoltrare i dati di interesse ai competenti Organi di Controllo, qualora ne ricorrano le condizioni.

5. CCAP

I Centri di Controllo di Area Pesca (CCAP), dislocati presso alcuni Comandi territoriali del Corpo delle Capitanerie di porto – Guardia Costiera, in collegamento continuo con FMC, permettono la gestione delle informazioni inerenti le unità da pesca soggette a controllo.

6. La rete di comunicazione

La rete di comunicazione è l'insieme delle linee che collegano tra loro:

- il Centro Nazionale di monitoraggio e controllo delle unità da pesca (FMC);
- i Centri di Controllo di Area Pesca (CCAP);
- i Sistemi di Controllo Pesca di altri paesi;
- i Gateway.

7. Il collegamento satellitare

Il collegamento satellitare bi-direzionale tra il Sistema di bordo e il Centro Nazionale di monitoraggio e Controllo delle unità da pesca avviene attraverso un gateway che permette lo scambio di informazioni tra il Sistema di Bordo ed FMC.

8. Il collegamento GSM/GPRS/UMTS/HSDPA

Il collegamento GSM/GPRS/UMTS/HSDPA bi-direzionale tra il Sistema di bordo e il Centro Nazionale di monitoraggio e Controllo delle unità da pesca avviene attraverso lo specifico gateway che permette lo scambio di informazioni tra il Sistema di Bordo ed FMC.

Il ricetrasmettitore GSM/GPRS/UMTS/HSDPA è facoltativo e in nessun caso può sostituire il collegamento satellitare.

Pertanto i dispositivi che adottano entrambe le tecnologie (HTD) devono prevedere sistemi di "switching" automatici da rete GSM/GPRS/UMTS/HSDPA a rete satellitare per garantire la continuità della trasmissione dati TERRA-BORDO-TERRA.

CONFIGURAZIONE STANDARD DEL SISTEMA

Le indicazioni minime per l'apparecchiatura e i servizi che consentono la comunicazione con FMC sono:

- **requisiti hardware dell'apparato di bordo;**
- **specifiche del software di comunicazione.**

1. Requisiti hardware dell'apparato di bordo.

Il dispositivo da installare a bordo deve rispettare le prescrizioni e i requisiti tecnici minimi delle presenti specifiche per garantire l'affidabilità delle comunicazioni da e verso FMC.

L'hardware da utilizzare deve essere pertanto conforme alla normativa vigente in materia di equipaggiamento dei sistemi marittimi di navigazione.

L' apparecchiatura di bordo deve essere di tipo embedded (IP66) e composta da:

- ricevitore GPS a più canali hardware;
- timer per la temporizzazione nella trasmissione di dati/messaggi;
- computer gestito da software dedicato;
- interfacce di utilità (event counter, chiusura di contatto);
- modulo per la comunicazione TERRA-BORDO-TERRA a copertura globale;
- opzionalmente, modulo GSM/GPRS/UMTS/HSDPA per la comunicazione TERRA-BORDO-TERRA in base alla copertura e distanza dalla costa;
- modulo alimentatore completo di batterie di backup (autonomia minima 12 ore) e relativo circuito di ricarica;
- unità di memorizzazione per l'archivio delle aree e delle eventuali posizioni che non sono state inviate a FMC (almeno ultime 200 posizioni). L'apparato deve essere in grado di trasferire tale archivio al centro remoto di controllo al ripristino della comunicazione;
- pulsante S.O.S. dotato di opportuna maschera per la prevenzione delle attivazioni accidentali;
- selettore "Porto" che deve essere attivato solo quando l'unità si trova in banchina allo scopo di ridurre il numero delle comunicazioni in assenza di una variazione di stato (da fermo, in movimento e viceversa);
- selettore "Riparazione" che indica attività di manutenzione in corso sul dispositivo di bordo, impedendo l'inoltro di messaggi di posizione non significativi per FMC;
- display di comunicazione riguardante attività non consentite. Tale indicatore deve essere installato in plancia in posizione visibile al personale di bordo dell'unità. E' possibile l'eventuale installazione di una spia luminosa o di un led solo in aggiunta e non in alternativa al display.

–

2. Specifiche del software di comunicazione.

Il dispositivo di bordo deve supportare le seguenti funzionalità:

- invio a intervalli regolari delle informazioni relative a posizione, data, ora, rotta e velocità rilevati dal GPS. La trasmissione delle informazioni è impostata per default ogni 2 ore;
- capacità di recepire il comando proveniente da FMC per cambiare l'intervallo di invio delle informazioni cinematiche;
- capacità di recepire il comando proveniente da FMC di richiesta posizione immediata (polling), a prescindere dai valori di temporizzazione impostati;
- capacità di inoltrare la richiesta di soccorso (allarme) attraverso funzionalità del pulsante S.O.S. non attivabile in maniera casuale;
- capacità di inoltrare rapporti sullo stato di alimentazione:
  I. assenza alimentazione/apparato spento;
  II. alimentazione disattivata: apparato in battery mode, batteria tampone scarica;
- capacità di inoltrare rapporti di stato nelle seguenti condizioni:
  I. GPS:
     a. perdita del segnale GPS;
     b. ritorno attivo del GPS.
  II. Zone:
     a. collisione area;
     b. permanenza in area;
     c. uscita.
  III. Guasti o anomalie di funzionamento del dispositivo o periferiche dello stesso:
     a. portello aperto (Manomissione);
     b. alimentazione esterna assente;
     c. batteria tampone scarica/assente;
     d. no Tx Remoto (Ricetrasmettitore non collegato);
     e. no Rx Remoto;
     f. no Login (collegamento assente);
     g. no sinc (sincronizzazione assente);
     h. no segnale GPS (segnale GPS assente);

- capacità di archiviare su memoria non volatile le ultime 200 posizioni, garantendo l'inoltro immediato al ripristino del collegamento e permettendo l'accesso in locale da personale tecnico autorizzato;
- capacità di archiviare su memoria non volatile le aree (geo-zone) inviate da FMC;
- capacità di interfacciamento con il sistema e-logbook secondo il formato adottato dalla Commissione Europea. E' possibile l'utilizzo di un'interfaccia di connessione (RS232,

USB, Bluetooth) che consenta all'apparato di controllo satellitare la trasmissione di dati diversi da quelli VMS a condizione:

- che sia conforme agli standard internazionali prevista dalla pubblicazione IEC60529.
- che i suddetti apparati siano dotati di protezioni anti manomissione.

3. Funzionalità necessarie

Il funzionamento del sistema di bordo deve essere sempre attivo durante le uscite in mare e deve stabilire la connessione con la rete VMS garantendo l'inoltro delle informazioni secondo le modalità sopra indicate.

L'apparato deve essere dotato delle funzionalità necessarie per:

- fornire il numero univoco dell'unità da pesca così come registrato sul fleet register;
- calcolare i dati cinematici tramite sistema di posizionamento globale GPS, con eventuale funzionalità DGPS;
- trasmettere/ricevere i dati previsti nel formato indicato nell'allegato A del presente documento;
- provvedere all'inoltro automatico dei rapporti di anomalia di funzionamento del sistema di bordo a seguito di cause fortuite o tentativi di manomissione del sistema stesso;
- provvedere all'inoltro automatico dei rapporti di infrazione in caso di mancato rispetto dei limiti di navigazione o di pesca e determinati autonomamente dal sistema stesso;
- provvedere all'inoltro automatico dei rapporti di infrazione in caso di mancato rispetto di vincoli presenti in area;
- conservare i dati di posizionamento dell'unità navale nell'archivio elettronico di bordo (ultime 200 posizioni). Se viene superato il limite delle 200 posizioni memorizzabili deve essere adottata la logica FIFO (First In First Out), ossia la posizione meno recente registrata deve essere la prima a essere sovrascritta;
- ricevere e archiviare i dati geografici di aree e i dati di programmazione del sistema, e opzionalmente i dati di navigazione (es: punti di riferimento, rotte);
- inviare su richiesta di FMC l'elenco delle aree memorizzate a bordo del dispositivo
- ricevere e decodificare i comandi inviati da FMC;
- riconoscere la posizione dell'unità all'interno di aree soggette a sovranità di uno Stato estero, inviando le informazioni secondo il formato stabilito nel paragrafo "Messaggi trasmessi da FMC e ricevuti dall'apparato di bordo" del presente documento.

Nell'ipotesi di dispositivi a tecnologia ibrida, ferme restando le funzionalità elencate, l'apparato **può** trasmettere/ricevere i dati in modalità GPRS/UMTS/HSDPA a condizione che siano soddisfatti tutti i seguenti requisiti obbligatori:

1. **COPERTURA GSM/UMTS;**
2. **CREDITO TARIFFARIO SUFFICIENTE.**

In tutti gli altri casi la comunicazione deve essere garantita dalla tecnologia satellitare.

FMC si riserva la possibilità di esprimere parere sulla conformità del dispositivo di bordo alle presenti specifiche.

TIPOLOGIA GENERALE DEI MESSAGGI

I messaggi scambiati fra il sistema di bordo ed FMC sono identificabili nelle seguenti tipologie:

Data Report	Informazioni necessarie all'identificazione dell'unità, la trasmissione della posizione e di specifici parametri inerenti la navigazione (BORDO-TERRA).
Mess	Comandi inoltrati da FMC all'unità (TERRA-BORDO).

DETTAGLIO DEI MESSAGGI

I messaggi emessi dai sistemi per le comunicazioni Bordo <–> FMC sono classificabili come segue:

Comunicazione BORDO-TERRA

Messaggio	Tipologia di messaggio	Contenuto
Rapporto di navigazione **"Data Report"**		
Emissione temporizzata dei dati di posizione e di navigazione dell'unità	Data Report	• Numero univoco identificativo dell'unità risultante dal fleet register. • Data/ora riferita alle informazioni trasmesse. • Posizione dell'unità (latitudine e longitudine). • Velocità e rotta istantanea dell'unità.
Zone Report	Data Report	• Numero univoco identificativo dell'unità risultante dal fleet register. • Data/ora riferita alle informazioni trasmesse. • Posizione dell'unità (latitudine e longitudine). • Filtro per tipologia di aree • Stringa alfanumerica variabile indicante i nomi delle aree • Sequenza del messaggio
Rapporti di emergenza **"Allarme"**		
Emissione automatica dei rapporti di emergenza/Alert	Data Report	**Rapporto di navigazione + RAPPORTO DI:** • Emergenza generica (default) – S.O.S. • Disattivazione quadro di bordo. • Attivazione apparato. • Spegnimento apparato. • Batteria tampone scarica/disconnessa.
Rapporti di anomalia		
Rapporti di anomalia dei sistemi di bordo	Data Report	**Rapporto di navigazione + RAPPORTO DI:** • GPS assente.
Rapporti di infrazione		
Emissione automatica dei rapporti di infrazione	Data Report	**Rapporto di navigazione + RAPPORTO DI:** • Acque Stato extracomunitario. • Area interdetta alla pesca/navigazione. • Attività non consentita.
Rapporti di controllo		
Rapporti sullo stato di attività dell'unità	Data Report	**Rapporto di navigazione + RAPPORTO DI:** • In navigazione. • Non in movimento. • Pesca. • Acque interdette. • Acque Stato estero. • Acque territoriali italiane.

COMUNICAZIONE TERRA-BORDO

Messaggio	Codice Comando	Tipologia di messaggio	Contenuto
Comando			
	01	Messaggio	• Richiesta immediata posizione.
	02	Messaggio	• Cambio di temporizzazione.
	03	Messaggio	• Attività non consentita.
	04	Messaggio	• Comunicazioni dati aree.
	05	Messaggio	• Interrogazioni dati aree.

Specifiche dei Rapporti di navigazione (Data Report)

Le informazioni essenziali del Data Report sono:

- numero identificativo Data Report;
- numero Identificativo del peschereccio;
- data;
- orario;
- latitudine;
- longitudine;
- rotta;
- velocità;
- status dell'apparato di bordo;
- status dell'imbarcazione.

La ditta fornitrice dell'apparato di trasmissione si deve impegnare a inoltrare una stringa di test sulla quale FMC si riserva la facoltà di verificare la rispondenza al sistema VMS italiano, nel rispetto dello standard definito nelle presenti specifiche per le comunicazioni Terra-Bordo-Terra.

Tracciato standard del Data Report

DDDDDDDDDDDD:	Numero identificativo del Data Report
XXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD :	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM :	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
XXXX.XX :	Latitudine espressa in gradi decimali
XXXXX.XX :	Longitudine espressa in gradi decimali
VVV :	Velocità in nodi
RRR :	Rotta in gradi
SS:	Status apparato di bordo con la seguente interpretazione:

Codice	Descrizione
01	Portello aperto (Manomissione)
02	Alimentazione principale assente
03	Batteria tampone scarica/disconnessa
04	No trasmissione (Ricetrasmettitore non collegato)
05	No ricezione da Remoto
06	Collegamento assente
07	Sincronizzazione assente
08	Segnale GPS assente
00	Stato Regolare
38	Attivazione dispositivo di bordo

BBB : Status imbarcazione con la seguente interpretazione:

Codice	Descrizione
A00	S.O.S
A12	Collisione area
C00	In porto
C01	Attività non consentita
C04	In navigazione
C08	In riparazione
C12	Pesca
XXX	Sigla Internazionale Identificativa dello Stato Estero
C30	Peschereccio non in movimento
L01	Conferma ricezione comando proveniente da FMC

- I parametri C00 e C08 si inoltrano a seguito dell'attivazione dei pulsanti/selettori specificati nel paragrafo "Caratteristiche hardware dell'apparato" del presente documento.
- La rilevazione dello stato C01 "Attività non consentita" determina l'accensione del relativo LED o visualizzazione dello status sul Display presente in plancia.
- Quando l'unità si trova in acque di sovranità di altra nazione, il parametro indicato come XXX assume il valore della relativa *"Sigla Internazionale Identificativa dello Stato Estero"* precedentemente comunicata da FMC.
- In caso di S.O.S. il codice A00 assume priorità massima.

Tracciato standard Zone Report

MMMMMMMMMMMM:	Numero identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
XXXX.XX :	Latitudine espressa in gradi decimali
XXXXX.XX :	Longitudine espressa in gradi decimali
FFF:	Filtro per tipologia di aree (ALL-tutte)
A(200)	Stringa alfanumerica variabile indicante i nomi delle aree
NN/NN:	Sequenza del messaggio

Messaggi trasmessi da FMC e ricevuti dall'apparato di bordo

Il formato del comando di **richiesta immediata di posizione** è il seguente:

CC	Codice Comando (01)
MMMMMMMMMMMM:	Numero univoco identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
P:	Richiesta immediata della posizione

Il formato del comando di **cambio temporizzazione** è il seguente:

CC	Codice Comando (02)
MMMMMMMMMMMM:	Numero identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
HHMM:	Intervallo di comunicazione automatica dei dati (es: ogni ora 01:00)

Il formato del comando di **attività non consentita** è il seguente:

CC	Codice Comando (03)
MMMMMMMMMMMM:	Numero identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
HHMM:	Frequenza di tracking (es: ogni dieci minuti 00:10)

Il formato del comando di comunicazione **dati aree** è il seguente:

CC	Codice Comando (04)
MMMMMMMMMMMM:	Numero identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
T:	Tipo di area (P : Area Poligonale, C : Area Circolare)
RRRR:	Raggio espresso in miglia nautiche (presente nel caso di area circolare)
AAAAAAA:	Stringa alfanumerica variabile indicante il nome dell'area
SSS	Sigla Stato
A:	Tipo di attività: T (Cancellazione), F (Aggiornamento).
P:	N.ro punti costituenti l'area, nel caso di area circolare il valore è 1.
XXXX.XX:	Latitudine espressa in gradi decimali
XXXXX.XX:	Longitudine espressa in gradi decimali
AA:	Codice alfanumerico indicante il tipo di vincolo dell'area.

Il codice AA può assumere i seguenti valori:

Codice	Descrizione
IP	Acque interdette
PM	Poligoni Militari
SE	Acque di giurisdizione di altro Stato
SM	Stato Membro

VVV: velocità espressa in nodi, tale campo assume valore 000 se nell'area non sono previsti limiti di velocità.

TTTT: ora e minuti di temporizzazione (hhmm – default 0200).

Alla ricezione del comando di dati aree il dispositivo di bordo deve memorizzare le informazioni ricevute e rispondere a FMC comunicando l'avvenuta esecuzione del comando (data report con indicazione dello stato L01).

Il formato del comando di **interrogazioni dati aree** è il seguente:

CC	Codice Comando (05)
MMMMMMMMMMMM:	Numero identificativo del messaggio.
XXXXXXXXXXX:	Numero Identificativo del Peschereccio (UE)
YYYYMMDD:	Data in anno (4 cifre), mese (2 cifre), giorno (2 cifre)
HHMM:	Orario in ore (2 cifre), minuti (2 cifre) espresso in UTC
FFF	Filtro per tipologia di aree (ALL-tutte)
A(200):	Lista delle aree memorizzate sul dispositivo (200 char)
NN/NN	Sequenza del messaggio

TEMPISTICA PER L'INOLTRO DEI RAPPORTI DI NAVIGAZIONE

RAPPORTI DI LOCALIZZAZIONE

FMC può variare l'intervallo di tempo che intercorre tra i rapporti di localizzazione, per lo svolgimento dei compiti e delle attività d'Istituto.

I rapporti di localizzazione o datareport contenti le indicazioni prescritte dalla normativa vigente, devono essere inoltrati a intervalli regolari almeno ogni due ore, salvo diverso range stabilito da FMC.

RAPPORTO DI STATO DELLE GEO-ZONE

I rapporti di stato delle geo-zone forniscono a FMC l'elenco delle zone geografiche memorizzate sul dispositivo di bordo. Tale rapporto viene inoltrato a seguito di richiesta, generica o specifica, effettuata da FMC tramite apposito comando.

RAPPORTI DI EMERGENZA

In caso di attivazione del pulsante/selettore S.O.S. viene inoltrato **immediatamente** il rapporto di emergenza, che assume la **massima priorità nella trasmissione.**

RAPPORTI DI ANOMALIA DEL SISTEMA

Tali rapporti sono di norma inoltrati automaticamente dal sistema a FMC quando si determina uno dei seguenti eventi:

- spegnimento del dispositivo di bordo;
- interruzione dell'alimentazione primaria (stato battery mode);
- manomissione/apertura non autorizzata del dispositivo di bordo;
- mancanza di collegamento tra il dispositivo di bordo e le antenne asservite.

RAPPORTI DI INFRAZIONE

Tali rapporti sono inoltrati automaticamente dal sistema di bordo a FMC quando lo stesso determina automaticamente la presenza di uno dei seguenti eventi:

- navigazione entro limiti acque sottoposte alla sovranità di altro Stato;
- navigazione in acque interdette;
- presunta attività di pesca in zone non consentite.

ALTRE SPECIFICHE DI RILEVAZIONE E INTERPRETAZIONE DEI DATI DAL SISTEMA REMOTO

1. Rapporto di attività

I. Attività presunta

La velocità dell'unità rilevata dal GPS viene classificata in 3 fasce, alle quali si fanno corrispondere le seguenti presunzioni di attività:

- v < 1 nodo: sosta.
- 1 nodo <= v < 4 nodi: pesca.
- v >= 4 nodi: navigazione.

Se la velocità permane nella stessa fascia per almeno 15 minuti, l'attività presunta dell' unità viene assegnata in base alle fasce sopra indicate.

II. Presenza in un'area

La posizione rilevata dal GPS viene confrontata con le aree poligonali e circolari, precedentemente memorizzate nel sistema di bordo o successivamente inoltrate da FMC, verificando e inoltrando automaticamente il messaggio di "Collisione area" al superamento dei 15 minuti di permanenza nell'area stessa.

Quando l'unità si trova in acque di altra nazione, il dispositivo di bordo genera rapporti di navigazione indicando la sigla identificativa dello Stato estero.

Quando l'unità esce dall'area, il dispositivo di bordo genera rapporti di navigazione standard.

2. Aree con limitazioni

FMC invia, aggiorna e cancella dai dispostivi di bordo le aree soggette a limitazioni di vario genere. L'unità centrale del dispositivo di bordo deve mantenere i dati di tali aree in memoria permanente. Le aree sono definite dai seguenti parametri:

- Nome e sigla identificativa (Campo contenente il nome nei primi 7 caratteri e la sigla dello Stato negli ultimi 3 caratteri per un totale di 10 caratteri.
- Codice limitazione.

I tipi di limitazione sono codificati come segue:

Codice	Descrizione
IP	Acque interdette
PM	Poligono militare
SE	Acque di giurisdizione di altro Stato
AV	Altri vincoli

- Tipo di area: circolare o poligonale.
- Coordinate geografiche del centro e raggio in miglia nautiche nel caso di area circolare.
- Coordinate geografiche dei vertici nel caso di area poligonale.

3. Codici di controllo

I codici che il dispositivo di bordo deve adottare nella generazione dei messaggi di presenza in area sono come di seguito elencati:

Codice	Descrizione
C01	Attività non consentita
C04	Navigazione
C12	Pesca
C30	Sosta
XXX	Sigla Stato Estero

Si tenga presente che in funzione dello stato dell'unità, la codifica del messaggio rispetterà la seguente tabella:

	sosta	pesca	navigazione	S.O.S.
acque senza vincoli	C30	C12	C04	A00
acque con divieto di pesca	C24	C01	C24	A00
acque con divieto di transito	C01	C01	C01	A00
Acque Stato Estero	XXX	XXX	XXX	A00

Il codice XXX è l'unica variabile che assume la *"Sigla Internazionale Identificativa dello Stato Estero"* comunicata da FMC. Tale codice è subordinato soltanto al messaggio recante codice A00 (S.O.S.).

4. Archivio

In caso di interruzione della trasmissione con FMC, il dispositivo di bordo deve provvedere all'archiviazione dei dati non trasmessi, **inoltrandoli immediatamente** all'avvenuto ripristino della comunicazione.

COMUNICAZIONE BORDO-TERRA

Formato standard DATA REPORT

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Numero DR	Char	13	Numero univoco identificativo del DataReport (composto da codice LES e numero progressivo del DR)
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Latitudine	Char	7	Latitudine del peschereccio al momento della trasmissione in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84 (+/-GG.ggg)
Longitudine	Char	8	Longitudine al momento della trasmissione in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84. L'approssimazione deve essere di 3 decimali. Le posizioni sull'emisfero occidentale devono essere negative (+/-GGG.ggg)
Velocità	Num	3	Velocità del peschereccio in decimi di nodi ad es. 105 = 10,5 nodi
Rotta	Num	3	Rotta del peschereccio con scala 360° ad es. 270 = 270°
Status apparato di bordo	Num	2	Rif. specifiche per il contenuto del campo nel paragrafo "Tracciato Standard del Data Report" del presente documento.
Status imbarcazione	Char	3	Rif. specifiche per il contenuto del campo nel paragrafo "Tracciato del presente documento"

Formato standard ZONE REPORT

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Numero DR	Char	13	Numero univoco identificativo del DataReport (composto da codice LES e numero progressivo del DR)
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Latitudine	Char	7	Latitudine del peschereccio al momento della trasmissione in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84 (+/-GG.ggg)
Longitudine	Char	8	Longitudine al momento della trasmissione in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84. L'approssimazione deve essere di 3 decimali. Le posizioni sull'emisfero occidentale devono essere negative (+/-GGG.ggg)
Sigla Stato	Char	3	Sigla dello stato di appartenenza dell'area
Lista Aree[1]	Char	200	Lista aree memorizzate
Sequenza messaggio[2]	Char	5	Numero della sequenza del messaggio (Es:01/03)

[1] Il campo "*Lista Aree*" contiene l'elenco dei nomi delle aree memorizzate sul dispositivo con una capienza massima di 200 byte. Al superamento del limite previsto di questo campo devono essere prodotti messaggi identici e sequenziali al precedente (Es: N° Aree presenti sul dispositivo 50 pari a 500 byte: devono essere inviati 3 messaggi).

[2] Il campo "*Sequenza messaggio*" rappresenta l'indice dei messaggi multipli contenenti la lista delle aree (Es: nel caso di messaggio multiplo composto da 3 trasmissioni, il campo è gli invii sequenziali è così valorizzato: 01/03, 02/03, 03/03).

Formato standard richiesta immediata di posizione

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Codice Comando	Num	2	Valore=01
Numero del messaggio	Char	13	Numero univoco identificativo del messaggio
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Posizione	Char	1	Valore = P

Formato standard per il cambio di temporizzazione

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Codice Comando	Num	2	Valore=02
Numero del messaggio	Char	13	Numero univoco identificativo del messaggio
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Temporizzazione	Num	4	Valore espresso in ore e minuti (hh:mm) che indica l'intervallo di tempo entro il quale dovranno essere inviati i dati relativi alla posizione dell'imbarcazione. Default = 2 ore (es:0200)

Formato standard del comando di attività non consentita

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Codice Comando	Num	2	Valore=03
Numero del messaggio	Char	13	Numero univoco identificativo del messaggio
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Frequenza di tracking	Num	4	Valore espresso in ore e minuti (hh:mm) che indica l'intervallo di tempo per l'invio dei dati relativi alla posizione dell'imbarcazione. Default = 15 minuti (es:0015)

(*)FMC utilizzerà questo formato per comunicare lo stato di attività non consentita secondo le norme in vigore.

Formato standard del comando di comunicazione dati aree

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Codice Comando	Num	2	Valore=04
Numero del messaggio	Char	13	Numero univoco identificativo del messaggio
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Tipo di area	Char	1	**P**: Area Poligonale oppure **C**: Area Circolare
Raggio	Num	4	Raggio espresso in miglia nautiche campo da valorizzare solo nel caso di area circolare (es: 0105 = 10,5)
Nome Area	Char	7	Denominazione dell'area
Sigla Stato	Char	3	Sigla dello stato di appartenenza dell'area
Tipo attività	Char	1	**T**= cancellazione area oppure **F**= aggiornamento
Punti area	Num	1	Numero punti costituenti l'area. Nel caso di area circolare, indicare il valore 1
Latitudine	Char	7	Latitudine espressa in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84. L'approssimazione deve essere di 3 decimali. Le posizioni nell'emisfero australe devono essere negative. (+/-GG.ggg)
Longitudine	Char	8	Longitudine espressa in gradi decimali secondo il sistema delle coordinate geografiche WGS84. L'approssimazione deve essere di 3 decimali. Le posizioni sull'emisfero occidentale devono essere negative (+/-GGG.ggg)
Codice vincolo	Char	2	Rif. specifiche al paragrafo "Aree con limitazioni" del presente documento
Limite velocità	Num	3	Limite di velocità espressa in decimi di nodi ad es. 105 = 10,5 nodi. Tale campo assume valore 000 se nell'area non sono previsti limiti di velocità.
Temporizzazione ([1])	Num	4	Ora e minuti di temporizzazione (hhmm) Default 0200

([1]) Esempio di impostazione del timer automatico:

- 1200 obbligo d'inoltro della posizione ogni 12 ore per tutte le unità presenti nell'area in oggetto;
- 0015 obbligo d'inoltro della posizione ogni 15 minuti per tutte le unità presenti nell'area in oggetto;

Formato standard del comando di interrogazione dati aree

Nome del Campo	Tipo	Lunghezza (n. byte)	Descrizione
Codice Comando	Num	2	Valore=05
Numero del messaggio	Char	13	Numero univoco identificativo del messaggio
Numero Identificativo del Peschereccio	Char	12	Numero del registro della flotta dell'Unione europea composto dal codice dello Stato membro (codice ISO alfa-3 del paese) e dal codice unico del peschereccio
Data	Num	8	Anno, mese e giorno della trasmissione (yyyymmdd)
Ora	Num	4	Ora e minuti di trasmissione (hhmm)
Sigla Stato[1]	Char	3	Sigla da utilizzare come filtro per l' interrogazione delle aree

[1] Il campo "*Sigla Stato*" permette a FMC di richiedere al dispositivo di bordo l'elenco delle aree memorizzate.

Il dispositivo risponde con l'elenco delle aree che hanno come identificativo la "*Sigla Stato*".*(Es: "SPA"=interrogazione aree di sovranità della Spagna, "ITA"=interrogazione aree di sovranità italiana)*

Per la richiesta di elenchi generici, si utilizzano i seguenti parametri:

ALL: il dispositivo risponde con l'elenco di tutte le aree memorizzate a bordo;

EST: il dispositivo risponde con l'elenco di tutte le aree non italiane.

ALLEGATO B

Specifiche dell'infrastruttura per la comunicazione dei dati Terra-Bordo-Terra

L'architettura del sistema in uso presso il Fishieries Monitoring Centre del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera, di seguito denominato "FMC", prevede l'utilizzo di protocolli standard sicuri basati su TCP/IP per lo scambio dei dati con il Fornitore di servizi utilizzando apparati idonei ad assolvere tale compito.

L'interscambio dei dati avviene utilizzando un sistema di trasmissione dati tra server remoti basato su protocollo di colloquio FTPS su rete pubblica (Internet). La protezione del canale di comunicazione tra FMC e il fornitore è assicurata dallo scambio di chiavi crittografiche, di tipo self-signed, che permette l'accesso ai soli autorizzati e dotati di certificato X.509.

1. Comunicazione dati tecnici per l'attivazione del collegamento.

I dati tecnici necessari per instaurare il collegamento, quali i piani di indirizzamento utilizzati da server e client FTPS, nonché i parametri di configurazione del canale IPsec saranno inviati ai fornitori aventi diritto, previa compilazione di modulistica predisposta da FMC.

Nella fase di configurazione della piattaforma sono inoltre definite le aree di scambio in cui devono essere trasferiti i file in modalità di upload e di download. La prima attivazione del collegamento si ritiene conclusa soltanto al termine delle verifiche tecniche e funzionali che in caso di esito positivo prevede il rilascio dell'apposita attestazione da parte di FMC per validare il corretto funzionamento del colloquio con i sistemi terzi.

Dopo aver completato i test di raggiungibilità IP e le prove di attivazione della connessione, si procede alle verifiche relative alle funzionalità del canale FTPS attraverso la simulazione dello scambio dati tra FMC e il fornitore. In questa fase si verificano le corrette configurazioni degli apparati di sicurezza (sonde IPS e firewall) che devono garantire il traffico dati.

Il canale si considera attivo e autenticato quando la comunicazione bi-direzionale tra FMC e il fornitore permette di accedere alle directory dedicate. A seguito dell'autenticazione, il fornitore può inoltrare i comandi necessari allo scambio dati per avviare il trasferimento completo di file contenenti datareport e messaggi.

2. Nomenclatura dei file

Ogni file in trasmissione o ricezione deve rispettare gli standard di nomenclatura concordati. Sono, infatti, automaticamente esclusi dai successivi trasferimenti i file presenti sulla piattaforma di scambio aventi nomenclatura non aderente agli standard o duplicata rispetto a quella di file già prelevati. Si precisa che per tali file le singole transazioni sono memorizzate su apposito registro.

3. Nomenclatura file prodotti dal fornitore

Ogni file prodotto dovrà rispettare nella nomenclatura la seguente codifica:

A. **XXXXXXXXXXXX_ddmmyyyyhhmmssxxx.csv**

B. **XXXXXXXXXXXX_A00xxx.csv**

A

XXXXXXXXXXXX: identifica il numero univoco del peschereccio, così come registrato sul fleet register;

- **ddmmyyyy** identifica la data del sistema (dd= giorno, mm=mese, yyyy= anno) da cui provengono le trasmissioni
- **hhmmss** identifica, nel formato ora, minuti e secondi, l'orario delle trasmissioni espresso in UTC;
- **xxx** numero progressivo della trasmissione.

B

XXXXXXXXXXXX: identifica il numero univoco del peschereccio, così come registrato sul fleet register;

A00: S.O.S.;

xxx: numero progressivo della trasmissione.

Al fine di assicurare la massima efficienza in termini di salvaguardia della vita umana in mare, si utilizza per i messaggi di allarme S.O.S. una nomenclatura specifica affinché FMC possa coadiuvare l'Autorità coordinatrice responsabile delle operazioni di soccorso.

Si ricorda che il nome dei file prodotti dal fornitore devono essere sempre diversi; un file creato più di una volta non può essere soggetto a nuova trasmissione.

4. Gestione dei flussi in entrata e in uscita

I file presenti nella cartella dei messaggi in entrata e uscita del fornitore vengono spostati al termine dell'elaborazione in area "processed". FMC si fa inoltre carico di gestire il registro delle trasmissioni nel quale sono memorizzate le informazioni inerenti a:

- data e ora di ricezione/trasmissione del file;
- mittente/destinatario;
- esito della trasmissione.

ALLEGATO C

Specifiche dell'infrastruttura per l'organizzazione dei dati di gestione degli apparati e del traffico satellitare.

1. Generalità

Le informazioni e i dettagli tecnici relativi alle apparecchiature di bordo, nonché del traffico satellitare generato, devono confluire in una banca dati unificata, raggiungibile via internet su canale sicuro. La protezione del canale di comunicazione tra FMC e gli Operatori di Settore è assicurata dallo scambio di chiavi crittografiche che permettono l'accesso ai soli autorizzati.

2. Portale Web Unico

L'organizzazione delle procedure di ottimizzazione delle attività di controllo degli apparati prevede l'utilizzo di un portale web collegato con il sistema centrale (VMS – Vessel Traffic System) denominato "Portale Web Unico".

L'obiettivo del "Portale Web Unico" è quello di consentire agli utenti indicati al paragrafo 4 l'accesso a tutte le informazioni di competenza tecnico-amministrativa finalizzato alla standardizzazione dei contenuti derivanti dai diversi Operatori di Settore (Legge Bersani).

Il portale, che è strutturato su più livelli di accesso, garantisce:

1. la semplificazione e la pronta consultazione delle informazioni relative ai dati degli apparati VMS;
2. l'informazione aggiornata dei soggetti terzi che operano nell'ambito tecnico e delle telecomunicazioni del settore;
3. l'informazione relativa alla tipologia degli interventi e delle tempistiche;
4. il monitoraggio delle autorizzazioni per l'uscita in mare.

3. Banca dati del Portale

Nella banca dati sono registrate le informazioni relative a:

1. Anagrafica Imbarcazione (dati identificativi, proprietà, licenze di pesca, etc.);
2. Anagrafica Tecnica Apparato Satellitare (modello e tipologia di terminale di bordo, codici identificativi dell' apparato, gestore del traffico satellitare, ditta con cui l'unità ha stipulato il contratto di manutenzione, verbali di intervento, problematiche di trasmissione, etc.);
3. Storico dello stato di funzionamento dell'apparato;
4. Posizione Amministrativa (situazioni di armamento e disarmo, documentazione comprovante situazioni di morosità nei confronti dei fornitori di servizi satellitari, effettiva disconnessione dei servizi satellitari etc.);
5. Anagrafica degli Operatori di Settore (dati anagrafici completi, le richieste certificazioni);

6. Anagrafica dei Tecnici Specializzati[1] (anagrafica del personale della società divisa per ruoli e mansioni, certificazioni possedute dai tecnici che operano per conto della società).

4. Livelli di accesso

I livelli di accesso sono differenziati per:

1. Gruppo Amministratore (FMC, MIPAAF), con accesso di livello amministrativo;
2. Gruppo Controllo (CCAP, Capitanerie di porto), con accesso di livello funzionale alle attività di controllo;
3. Gruppo Ditte con accesso limitato alle unità con cui sia in itinere un contratto (manutenzione, servizi di traffico dati);
4. Gruppo Tecnici (personale tecnico autorizzato alla manutenzione degli apparati di bordo). Tale gruppo ha accesso all' Anagrafica Tecnica Apparato Satellitare delle unità con la finalità di gestire la manutenzione ordinaria e straordinaria durante l'intero ciclo di vita dei dispositivi.
5. Gruppo Armatori. Tale gruppo ha lettura delle informazioni inerenti le proprie unità.

Il tecnico abilitato ha accesso al portale per redigere online il **"Verbale di Intervento Tecnico – Apparato Trasmissione Satellitare"** (ALLEGATO D del presente documento).

5. Funzionalità per la regolamentazione delle attività degli Operatori di Settore

Il portale è dotato di specifiche funzioni atte a garantire il tracciamento e la verifica delle attività manutentive svolte a bordo delle imbarcazioni, suddivise nelle seguenti fasi:

1. Prima installazione;

2. Gestione delle avarie e/o malfunzionamenti;

3. Sostituzione e/o sbarco del dispositivo di bordo.

Il tecnico che ha effettuato l'intervento deve:

1. impiegare esclusivamente l'allegato "Verbale di Intervento Tecnico – Apparato Trasmissione Satellitare";

2. registrare nel Portale l'esito della manutenzione secondo logica semaforica per evidenziarne lo stato:

    a. Verde – Apparato abilitato, visibile a sistema e funzionante;

---

[1] Le ditte autorizzate dalla direzione generale della pesca e dell'acquacoltura devono **mantenere costantemente aggiornata** l'anagrafe dei tecnici abilitati fornendo dati personali, ruoli, mansioni, matricola aziendale, certificazioni e/o abilitazioni possedute.

b. Arancio – Apparato in fase di manutenzione (installazione, riparazione, etc,);

c. Rosso – Apparato disabilitato e non visibile a sistema.

Un apparato satellitare si definisce visibile a sistema quando trasmette regolarmente i propri dati cinematici, così come previsto dal Reg.(CE) 404/2011.

6. Disposizioni finali

Il portale web unico è gestito e controllato da FMC.

Il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di porto – FMC fornisce le linee guida per l'utilizzo del portale stesso e delle banche dati ad esso retrostanti.

MINISTERO POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

VERBALE DI INTERVENTO TECNICO APPARATO TRASMISSIONE SATELLITARE

F M C
Fisheries Monitoring Centre

Tipo intervento
1ª Installazione ☐
Ripristino ☐
Sbarco ☐

(Allegato D)

Verbale n° _____ del ___/___/_____	Nome motopesca	Targa	N° UE
Dati Ditta / Tecnico	Porto Iscrizione	Luogo intervento	
Nome Ditta:			
Nome Tecnico:	Recapito Telefonico di Bordo:		
Cognome Tecnico:	Nominativo Comandante motopesca	Recapito telefonico Comandante motopesca	
Matr. Aziendale:			
Telefono:	Nominativo Armatore motopesca	Recapito telefonico Armatore motopesca	
e-mail:			

DATI APPARATO PRESENTE A BORDO PRIMA DELL'INTERVENTO

Produttore Apparato:	Fornitore Apparato:		
Operatore Satellitare	Fornitore Servizio Satellitare	Rete Satellitare (Inmarsat C, Iridium, ecc...):	
Modello Apparato:	Serial Number Apparato:	Versione SW:	
Modello Antenna:	Serial Number Antenna:	N° Mobile:	
		DNID:	MEMBER:

DESCRIZIONE AVARIA E ATTIVITA' EFFETTUATA A BORDO

Le attività di cui sopra sono state eseguite **a perfetta regola d'arte**. Gli apparati sono stati lasciati accesi ed operativi

DATI APPARATO DOPO L'INTERVENTO DI INSTALLAZIONE / RIPRISTINO

Produttore Apparato:	Fornitore Apparato:		
Operatore Satellitare	Fornitore Servizio Satellitare	Rete Satellitare (Inmarsat C, Iridium, ecc...):	
Modello Apparato:	Serial Number Apparato:	Versione SW:	
Modello Antenna:	Serial Number Antenna:	N° Mobile:	
		DNID:	MEMBER:

ESITO INTERVENTO

Richiesta visibilità al CCAP di:	in data	alle ore
Esito verifica visibilità		

VIDIMAZIONI

Il sottoscritto prende atto che i beni su citati sono conformi alle esigenze dell'Amministrazione ed in particolare a quanto previsto degli artt. 20,36,38,39,40,41,47 e 80 del Reg (CE) 404/2011 del Consiglio.

Responsabile intervento		Responsabile motopeschereccio

Visto dell' Autorità Marittima competente