

Capitolo 13

PIANO DI VOLO

1. GENERALITÀ

Nota: *Le procedure e regolamentazioni relative ai piani di volo riportate, dovranno essere integrate con quelle IFPS (Integrated Initial Flight Plan Processing System) in vigore.*

Prima di iniziare un volo, normalmente, devono essere fornite al competente ente ATS dati e notizie sotto forma di **Piano di Volo**. Tali notizie debbono essere fornite secondo il modello Piano di Volo di seguito riportato. I piloti o i loro rappresentanti sono responsabili della pianificazione, delle informazioni fornite e del corretto uso dei dati convenzionali. L'ente ATS che riceve un piano di volo, o sue modifiche, deve controllarne la completezza e, per quanto possibile, l'accuratezza.

1.1 DEFINIZIONI

PIANO DI VOLO (FLIGHT PLAN) *Informazioni specifiche fornite ad enti dei servizi di traffico aereo, relative ad un volo o porzione di volo di un aeromobile*

PIANO DI VOLO PRESENTATO (FPL = FILED FLIGHT PLAN) - *Piano di volo così come è stato presentato dal pilota o da un suo rappresentante ad un ente ATS, senza alcuna successiva modifica.*

PIANO DI VOLO IN VIGORE (CPL = CURRENT FLIGHT PLAN) - *Piano di volo comprendente le eventuali modifiche apportate da successive autorizzazioni.*

Nota: *L'espressione di cui sopra, quando preceduta dalla parola "Messaggio di" indica il contenuto ed il formato dati del piano di volo in vigore trasmessi da un ente ad un altro.*

PIANO DI VOLO INIZIALE (INITIAL FLIGHT PLAN) *Il piano di volo inizialmente presentato dall'originatore, comprese eventuali modifiche inserite ed approvate dai soggetti interessati (pilota, operatore, un ente ATS o il servizio centralizzato di elaborazione e di diffusione dei piani di volo) durante la fase che precede il volo;*

PIANO DI VOLO PRESENTATO IN VOLO (AFIL = AIR FILED FLIGHT PLAN)

PIANO DI VOLO RIPETITIVO (REPETITIVE FLIGHT PLAN) Piano di volo relativo ad una serie di voli individuali frequentemente ricorrenti, operati regolarmente, con caratteristiche di base identiche, presentato da un operatore per la conservazione e l'uso ripetitivo da parte degli enti ATS..

PIANO DI VOLO RIDOTTO (ABBREVIATED FLIGHT PLAN) Informazioni specifiche, relative ad un volo VFR, fornite all'ente dei servizi del traffico aereo dell'aeroporto di partenza nei casi in cui non viene presentato un piano di volo.

2. MODELLO PIANO DI VOLO

Il modello piano di volo fornito agli utenti dagli Enti ATS, è stampato in lingua inglese e nella lingua dello Stato interessato .

| FLIGHT PLAN PLAN DE VOL | |
|--|---|
| PRIORITY Priorité <<< FF >>> | ADDRESSEE(S) Destinataire(s) |
| FILING TIME Heure de dépôt | ORIGINATOR Expéditeur |
| SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur | |
| 3 MESSAGE TYPE Type de message <<< (FPL) >>> | 7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identification de l'aéronef |
| 9 NUMBER Nombre | 10 EQUIPMENT Équipement |
| 13 DEPARTURE AERODROME Aérodrome de départ | 14 TIME Heure |
| 15 CRUISING SPEED Vitesse croisière | LEVEL Niveau |
| ROUTE Route | |
| 16 DESTINATION AERODROME Aérodrome de destination | |
| TOTAL EET Durée totale estimée HR MIN | |
| 18 OTHER INFORMATION Renseignements divers | |
| 19 ENDURANCE Autonomie HR MIN | |
| PERSONS ON BOARD Personnes à bord P / | |
| EMERGENCY RADIO Radio de secours R / U VHF V E | |
| SURVIVAL EQUIPMENT Équipement de survie S / P POLAR Désert MARITIME Jungle JACKETS/Gilets de sauvetage LIGHT Lampes FLUORES Fluores UHF VHF | |
| DINGHIES/Canots D / NUMBER Nombre CAPACITY Capacité COVER Couverture COLOUR Couleur | |
| AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Couleur et marques de l'aéronef A | |
| REMARKS Remarques N | |
| PILOT-IN-COMMAND Pilote commandant de bord C | |
| FILED BY / Déposé par | |
| SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espace réservé à des fins supplémentaires | |

3. CONTENUTI DI UN PIANO DI VOLO

3.1 VOCI DEL PIANO DI VOLO

Un piano di volo deve comprendere le informazioni relative alle seguenti voci:

- Identificazione dell'aeromobile;
- Regole del volo e tipo del volo;
- Numero e tipo/i di aeromobili e categoria della turbolenza di scia;
- Equipaggiamento;
- Aeroporto di partenza;
- Orario EOBT (Estimated Off-Block Time);
- Velocità di crociera;
- Livello di crociera;
- Rotta;
- Aeroporto di destinazione e durata stimata del volo (Total EET = Total Estimated Elapsed Time);
- Aeroporto (i) alternato (i);
- Altre informazioni considerate rilevanti dall'ENAC, dal fornitore dei servizi del traffico aereo e/o dall'esercente.
- Autonomia;
- Numero totale delle persone a bordo;
- Contrassegni dell'aeromobile
- Equipaggiamento di emergenza e di sopravvivenza;

3.2 VOCI DEL PIANO DI VOLO RIDOTTO

È consentita la presentazione di un piano di volo in forma ridotta ai voli locali. Per volo locale si intende un volo che origina e termina sullo stesso aeroporto e che:

- a) si svolge all'interno del CTR/ATZ; o
- b) si svolge in aree anche esterne, ma adiacenti al CTR/ATZ, allo scopo addestrativo o di collaudo; o
- c) viene effettuato per attività di addestramento agli avvicinamenti strumentali sull'aeroporto.

3.2.1 Presentazione/compilazione piano di volo ridotto

Il piano di volo ridotto potrà essere presentato, al momento della messa in moto, direttamente in frequenza, salvo diverse disposizioni dell'ente responsabile della fornitura dei servizi di traffico aereo sull'aeroporto, e dovrà contenere almeno le seguenti voci:

- 1) Nominativo dell'aeromobile;
- 2) Tipo dell'aeromobile;
- 3) Area di attività;
- 4) Durata del volo;
- 5) Autonomia;
- 6) Numero delle persone a bordo;

Nota: eventuali deroghe, esenzione o modifiche al Piano di volo ridotto, nonché alla procedura di presentazione, possono essere stabilite localmente tra il Direttore della Circonscrizione Aeroportuale (DCA), l'Ente ATS e l'utenza interessata.

3.3 VOCI DEL PIANO DI VOLO PRESENTATO IN VOLO

- Identificazione dell'aeromobile;
- Regole del volo e tipo del volo;
- Numero e tipo/i di aeromobili e categoria della turbolenza di scia;
- Equipaggiamento;
- **Aeroporto di partenza – inserire l'abbreviazione AFIL (vedi nota);**
- **Orario EOBT (Estimated Off-Block Time) vedi nota;**
- Velocità di crociera;
- Livello di crociera; Rotta;
- Aeroporto di destinazione e durata stimata del volo (Total EET = Total Estimated Elapsed Time);
- Aeroporto (i) alternato (i);
- **Altre informazioni considerate rilevanti dall'ENAC, dal fornitore dei servizi del traffico aereo e/o dall'esercente.**
- Autonomia;
- Numero totale delle persone a bordo;
- Contrassegni dell'aeromobile
- Equipaggiamento di emergenza e di sopravvivenza.

Nota:

- Le informazioni fornite nella voce altre informazioni (campo 18), dovranno indicare la località (ente ATS) dalla quale le informazioni supplementari sul volo possono essere ottenute, se richieste (ICAO), ovvero l'indicazione dell'aeroporto di partenza (IFPS);
- Le informazioni da fornire riguardo alla voce "Orario EOBT" devono indicare l'orario sul primo punto della rotta cui il piano di volo si riferisce.

3.3.1 Compilazione del piano di volo

Indipendentemente dagli scopi per cui è stato presentato, un piano di volo deve contenere informazioni relative a tutte le voci previste riguardanti l'intera rotta o una parte di essa per cui il piano di volo è presentato.

4. PRESENTAZIONE DI UN PIANO DI VOLO

4.1 OBBLIGATORIETÀ DI PRESENTAZIONE

Il piano di volo è richiesto per i voli:

- a) IFR;
- b) VFR che attraversano i confini FIR internazionali;

Inoltre, fatto salvo quanto riportato nel par. 4.2, è richiesto presentare il piano di volo nei seguenti casi:

- c) VFR condotti all'interno di, o diretti verso, spazi aerei di classe "C" e "D";
- d) VFR con decollo o atterraggio su aeroporti sedi di ente ATS;
- e) VFR notturno.

4.1.1 Non obbligatorietà di presentazione

La presentazione del piano di volo non è richiesta per i voli:

- a) VFR che operano di giorno con origine e destinazione nel territorio nazionale, senza scali intermedi in territorio estero, purché l'aeromobile sia munito di idoneo apparato per la localizzazione di emergenza (ELT) ;
- b) VFR che decollano ed atterrano sullo stesso aeroporto non sede di ente ATS;
- c) VFR che decollano da un aeroporto non sede di ente ATS e sono diretti su un aeroporto non sede di ente ATS ed il cui volo si svolga in spazio di classe E e G;
- d) VFR Notturmo che effettua voli locali in continuo contatto radio con lo stesso Ente ATS dell'aeroporto interessato.
- e) BAT

I voli VFR per i quali non è stato presentato un piano di volo, se stabiliscono contatto radio con un ente ATS, devono fornire il tipo dell'aeromobile e l'esplicita intenzione di operare senza presentare piano di volo con la frase: "NO FLIGHT PLAN".

4.2 TEMPI DI PRESENTAZIONE

Il piano di volo deve essere presentato, per i voli che usufruiscono del Servizio di Controllo del Traffico Aereo:

- a) almeno 3 ore prima dell'EOBT per i voli IFR e misti
- b) 30 minuti prima dell'EOBT per voli soggetti a misure ATFCM che optino per una rotta alternata (Piani di Volo Sostitutivi);
- c) senza limiti di tempo per voli:
 - soggetti ad atti illegali;
 - di ricerca e soccorso/umanitari;
 - sanitari;
 - di Capi di Stato;
 - che abbiano ottenuto l'autorizzazione per l'utilizzo dell'indicatore di status " STS/ATF-MEXEMPTAPPROVED" e lo riportino nel campo 18 del Piano di Volo;
 - altri voli definiti dall'ENAC;
- d) almeno 30 minuti prima dell'EOBT per i voli VFR e per i voli VFR/N.

5. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE

Non sono previsti piani di volo per voli a scali multipli; pertanto, un piano di volo separato sarà presentato per ciascuna tratta. La presentazione dei piani di volo per voli a scali multipli è consentita presso un unico ARO, anche se non competente per tutti gli aeroporti di partenza. In tal caso, l'operatore ARO al quale vengono presentati i piani di volo, deve trasmettere quelli appropriati, completi delle informazioni supplementari riportate nel campo 19, all'ARO competente per l'aeroporto di partenza, che provvederà ad originarli.

5.1 PIANI DI VOLO NON SOGGETTI A TRATTAZIONE IFPS

I voli VFR, compreso il VFR/N, non sono soggetti a trattazione IFPS. I piani di volo di voli VFR saranno presentati all'ARO competente per l'aeroporto di partenza, entro le 24 ore precedenti l'EOBT, con una delle seguenti modalità:

- a) compilando l'apposito modello piano di volo; oppure
- b) per telescrivente; oppure
- c) per telefax (è responsabilità dell'equipaggio di condotta di verificarne l'avvenuta ricezione); oppure
- d) per telefono purché le comunicazioni telefoniche siano registrate presso l'ente ATS.

Il primo ente ATS che riceve un piano di volo, o modifiche allo stesso, deve per quanto possibile:

- a) controllare che il formato ed i dati siano conformi a quelli prescritti;
- b) controllare che sia il più possibile completo ed accurato;
- c) fare in modo, se necessario, che sia reso accettabile dai servizi di traffico aereo; e
- d) comunicare all'originatore l'accettazione del piano di volo o delle sue modifiche.

A meno che sia stato presentato un nuovo EOBT, l'ATS deve procedere alla cancellazione di un piano di volo VFR dopo 30' dall'EOBT per i voli controllati (spazi di Classe C, D) e dopo 1 ora dall'EOBT per i voli non controllati (spazi di Classe E, G).

Nota. Non è richiesto l'aggiornamento né la presentazione di un nuovo piano di volo in caso di ritardo per ragioni ATS.

5.2 PRESENTAZIONE IN VOLO (AFIL = AIR FILED FLIGHT PLAN)

Per i voli in partenza da aeroporti non sedi di ente ATS, in caso di impossibilità di comunicare il piano di volo all'ARO competente, le notizie relative al piano di volo possono essere comunicate, appena possibile dopo il decollo, all'ente ATS responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo nello spazio aereo in cui l'aeromobile sta volando. Tale ente, se necessario, può istruire l'aeromobile ad effettuare la comunicazione ad altro ente ATS. Se l'aeromobile non è in grado di effettuare la trasmissione all'ente ATS responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo nello spazio aereo in cui sta volando, trasmetterà il piano di volo ad un'altra stazione di telecomunicazioni aeronautiche.

Nota 1. *I piani di volo presentati in fonia saranno trasmessi appena possibile dopo il decollo, e comunque in tempo utile per essere ricevuti dal competente ente ATS con almeno 10 minuti di anticipo sull'orario stimato sul punto previsto di entrata in uno spazio aereo controllato o in un'area a servizio consultivo, oppure sul punto di attraversamento di un'aerovia o di una rotta a servizio consultivo.*

Nota 2. *Se il piano di volo viene presentato allo scopo di fruire del servizio del controllo del traffico aereo, l'aeromobile attenderà un'autorizzazione ATC prima di proseguire in condizioni in cui sia necessario attenersi alle procedure di controllo.*

L'ente ATS che riceve l'AFIL è responsabile del suo inoltro all'ARO competente, che provvede al suo indirizzamento con le modalità appropriate, a seconda che sia o meno soggetto a trattazione IFPS.

6. MESSAGGI ASSOCIATI AL PIANO DI VOLO

I messaggi ATS associati sono così definiti perché, se il caso lo richiede, possono essere emessi solo dopo la presentazione del relativo piano di volo e vanno ad implementare e/o modificare le informazioni contenute nello stesso.

Tali messaggi sono i seguenti:

- messaggio di partenza **DEP**
- messaggio di arrivo **ARR**
- messaggio di modifica **CHG**
- messaggio di cancellazione **CNL**
- messaggio di ritardo **DLA**

DEP

Il messaggio DEP viene inviato, a decollo avvenuto, dall'ente ATS dell'aerodromo di partenza o, se sprovvisto, dal primo ente ATS che ne riceve la notifica. Ex. (DEP-ABC123-LIMB0843-LIRJ) ARR Il messaggio ARR viene generalmente inviato, immediatamente dopo l'atterraggio, dall'ente ATS dell'aerodromo di destinazione, o dal primo ente che ne riceve la notifica. Ex. (ARR-ABC123-LIMB-LIRJ1102)

ARR

Il messaggio ARR viene generalmente inviato, immediatamente dopo l'atterraggio, dall'ente ATS dell'aerodromo di destinazione, o dal primo ente che ne riceve la notifica. Ex. (ARR-ABC123-LIMB-LIRJ1102)

CHG

Alcuni campi del piano di volo non possono essere modificati con messaggio CHG, in quanto utilizzati nell'associazione dei messaggi; per modificare uno di questi campi è necessario cancellare il piano di volo originario e compilare un nuovo piano di volo contenente i dati corretti. I suddetti campi sono:

- a) nominativo dell'aeromobile;
- b) aeroporto di partenza;
- c) aeroporto di destinazione;
- d) EOBD

Le informazioni riguardo l'autonomia o il numero totale di persone a bordo, presentate prima della partenza, se inesatte al momento della partenza, costituiscono un cambiamento significativo al piano di volo e come tale devono essere riportate. Dovendo modificare alcune informazioni contenute in un determinato campo del piano di volo, è necessario riportare tutte le informazioni contenute nello stesso anche se non soggette ad alcuna modifica.

CNL

Il messaggio CNL viene utilizzato per effettuare la cancellazione di un piano di volo precedentemente presentato.

Ex. (CNL-ABC123-LIMB0840-LIRJ)

DLA

Il messaggio DLA viene utilizzato per posticipare l'EOBT riportato in un piano di volo.

Ex. (DLA-ABC123-LIMB0900-LIRJ)

7. OPERAZIONI DI VOLO PARTICOLARI

7.1 VOLI HEMS

In considerazione della natura e delle caratteristiche del servizio medico di emergenza svolto con elicotteri, ai voli HEMS è possibile attuare un regime speciale di pianificazione del volo, che prevede quanto segue:

- a)** devono, per quanto possibile, essere stipulate lettere di operazioni fra l'operatore e l'ente ATS responsabile dell'area in cui si trova la base operativa HEMS, che prevedano la comunicazione scritta all'ente ATS dei dati permanenti dell'attività (es. tipi di elicottero ed equipaggiamenti) ed il loro puntuale aggiornamento da parte dell'operatore;
- b)** a seguito di quanto previsto al precedente para. a), l'elicottero HEMS può comunicare direttamente in frequenza al suddetto ente ATS i dati variabili, connessi allo specifico volo, sul modello di quanto previsto per il piano di volo ridotto, indicando, invece dell'area di attività, la rotta prevista.

Ai fini della trattazione del piano di volo, l'ARO competente deve essere in possesso dei dati permanenti aggiornati contenuti nelle lettere di operazioni, integrati di volta in volta, a cura dell'ente ATS che li riceve, con i dati variabili comunicati in frequenza.

7.2 SCALO SU AEROPORTI NON PREVISTI NEL PIANO DI VOLO

Gli aeromobili già in volo, partiti da e diretti ad un aeroporto nazionale, non possono effettuare scalo su un aeroporto situato in territorio estero se non per motivi di dichiarata emergenza (per qualsiasi evento che possa inficiare la sicurezza del volo) e/o avverse condizioni meteo sugli scali previsti sul piano di volo. In questi casi l'aeromobile comunicherà all'ente ATS con cui è in contatto la natura dell'emergenza.

L'ente ATS deve immediatamente effettuare gli opportuni coordinamenti per informare del dirottamento, e dei motivi dello stesso, DCA presso l'aeroporto pianificato di arrivo, nonché l'appropriata autorità ATS estera responsabile sull'aeroporto di nuova destinazione. Per i voli pianificati con destinazione estera e dirottati lungo la rotta su di un aeroporto nazionale, l'ente ATS che ne abbia notizia deve immediatamente effettuare gli opportuni coordinamenti per informare del dirottamento e dei motivi dello stesso la DCA competente. La DCA a sua volta informerà del fatto le locali autorità di frontiera.

8. CHIUSURA DEL PIANO DI VOLO

Un riporto di arrivo sarà fatto di persona o via radio, il più presto possibile dopo l'atterraggio, all'appropriato ente ATS dell'aeroporto di arrivo, per qualsiasi volo per il quale è stato presentato un piano di volo per l'intero volo o per la rimanente parte fino all'aeroporto di destinazione.

Quando un piano di volo è stato presentato solo per una porzione di un volo, diversa dalla rimanente parte di volo fino a destinazione, deve essere chiuso con appropriato riporto all'ente ATS responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo nello spazio aereo in cui il volo si trova al momento della chiusura. Quando nessun ente ATS esiste sull'aeroporto di arrivo, la notifica di arrivo deve essere fatta non appena possibile dopo l'atterraggio e con i mezzi più celeri disponibili al più vicino ente ATS.

Se è noto che, sull'aeroporto di arrivo, i mezzi di comunicazione non sono idonei per la comunicazione del riporto di arrivo e non sono disponibili modalità alternate al suolo, gli aeromobili, se praticabile, trasmetteranno all'ente ATS responsabile per la fornitura dei servizi di traffico aereo nello spazio aereo in cui ricade l'aeroporto di arrivo, immediatamente prima dell'atterraggio, un messaggio equivalente ad un riporto di arrivo. In caso di impossibilità a stabilire il contatto radio con l'ente ATS responsabile, il riporto potrà essere trasmesso ad un'altra stazione aeronautica di telecomunicazioni per il rilancio all'ente ATS responsabile.

Il mancato rispetto delle procedure relative al riporto di arrivo, può causare grave turbativa nella fornitura dei servizi del traffico aereo e dare luogo a spese per l'indebita attivazione di operazioni di ricerca e soccorso.

9. PIANI DI VOLO SOGGETTI A TRATTAZIONE IFPS

9.1. GENERALITÀ

L'IFPS (Integrated initial Flight Plan Processing System) è il sistema che opera in Europa, sotto l'egida di Eurocontrol, per la validazione e distribuzione dei piani di volo IFR/GAT e misti (IFR/VFR e/o GAT/OAT), e dei relativi messaggi associati (ARR, CHG, CNL, DEP e DLA), per conto degli Stati Europei partecipanti al sistema centralizzato (**elencati in AIP, ENR 1.10, e corrispondenti agli Stati dell'area ECAC**) ed i cui spazi aerei costituiscono l'IFPZ (**Integrated initial Flight Plan Processing Zone**).

Le operazioni di validazione e distribuzione dei piani di volo e dei relativi messaggi associati, vengono condotte da due unità denominate IFPU (**Integrated initial Flight Plan Processing Unit**). Esse si trovano dislocate rispettivamente presso la sede di CFMU- Haren Bruxelles (IFPU1) e di Bretigny sur Orge – Parigi (IFPU2) ed operano nelle rispettive aree di giurisdizione. L'Italia fa capo all'IFPU2.

Gli esercenti possono inviare i piani di volo e relativi messaggi associati (esclusi i messaggi DEP e ARR) direttamente alle due IFPU senza presentarli all'ARO dell'aeroporto di partenza purché il volo si svolga all'interno dell'IFPZ.

9.2 RESPONSABILITÀ

Alla CFMU di EUROCONTROL è delegata la responsabilità di validazione e accettazione del piano di volo IFR GAT (o misto) presentato, con l'eccezione di quella parte di rotta che si svolge:

- a) in VFR;
- b) OAT;
- c) al di fuori dell'IFPZ.

9.3 PROCEDURE DI COMPILAZIONE

Gli Esercenti possono presentare all'IFPS un piano di volo direttamente o utilizzando i servizi dell'ARO.

Compilazione Diretta del PLN - L' Operatore che abbia accesso alla rete SITA deve inviare i piani di volo ed i messaggi ATS associati (esclusi i messaggi DEP e ARR, che rimangono di competenza dell'ARO interessato), per i voli che si svolgono completamente all'interno dell'IFPZ, direttamente all' IFPS.

L' Operatore che sceglie questo tipo di procedura oltre ad essere originatore del piano di volo diviene anche originatore del messaggio, per cui si assume l' onere del corretto indirizzamento ed inoltre sarà cura dell'originatore, controllare tutti i messaggi operativi di risposta (MOR) che riceverà direttamente dall' IFPS.

Compilazione del PLN via ARO - L' Operatore può presentare all' IFPS un piano di volo IFR GAT (e misto) utilizzando i servizi messi a disposizione dall' ARO. Gli ARO civili sono dotati di strumenti idonei ad eliminare gli errori sintattici nella fase di compilazione e trasmissione dei piani di volo con conseguente riduzione di messaggi REJ. Gli ARO Italiani sono in grado di fornire un supporto all' esercente nella pianificazione dei voli o, in caso di piani di volo respinti dall'IFPS, nella fase di ricompilazione degli stessi.

10. INDIRIZZAMENTO DEI MESSAGGI IFPS

L' Operatore, nel caso adotti la procedura di compilazione diretta all'IFPS, è responsabile del corretto indirizzamento dei piani di volo e dei messaggi associati (CHG, DLA e CNL). L' ARO è responsabile se vengono utilizzati i suoi servizi. Qualora vengano utilizzati i servizi forniti dall'ARO, la responsabilità del corretto indirizzamento del piano di volo e della messaggistica associata sarà dell'ARO stesso.

L' IFPS avrà la responsabilità della distribuzione dei piani di volo IFR GAT e dei messaggi

ATS associati agli Enti ATS interessati ubicati all'interno dell'IFPZ, e al di fuori di essa se l'originatore utilizza la funzione di re-indirizzamento (vedi successivamente). Quando non viene usata la funzione di re-indirizzamento IFPS, l'originatore del piano di volo sarà responsabile, per ogni parte di volo al di fuori della IFPZ, della distribuzione dello stesso e dei messaggi associati agli enti ATS interessati, in accordo alle procedure ICAO.

10.1 VOLI SVOLTI COMPLETAMENTE ALL'INTERNO DELL' IFPZ

L'originatore deve indirizzare il piano di volo ed i messaggi associati, soltanto alle due IFPU e, se intende usufruire della funzione di re-indirizzamento dell' IFPS specificare:

- a) gli indirizzi ATS richiesti per la parte del volo eventualmente effettuata in VFR o in OAT;
- b) gli indirizzi di Compagnia di Navigazione Aerea ed ulteriori indirizzi AFTN, se richiesti.

10.2 VOLI CHE PARTONO DALL' IFPZ E CHE SI ESTENDONO ALL'ESTERNO

L'ARO di competenza dovrà indirizzare il piano di volo, ed i messaggi associati, alle due IFPU e se intende usufruire della funzione di re-indirizzamento dell' IFPS specificare inoltre:

- a) gli indirizzi degli enti ATS richiesti per la parte del volo svolta al di fuori della IFPZ;
- b) gli indirizzi ATS richiesti per la parte del volo svolta eventualmente in VFR o in OAT all'interno ed all'esterno della IFPZ;
- c) gli indirizzi di Compagnia di Navigazione Aerea ed ulteriori indirizzi AFTN, se richiesti.

10.3 FUNZIONE DI RE-INDIRIZZAMENTO

All'interno dell' IFPS è previsto un meccanismo che permette al sistema di trasmettere i piani di volo e i messaggi associati agli Enti ATS all'interno dell' IFPZ interessati dal volo ed agli Enti aggiuntivi interessati a ricevere il piano di volo, anche se ubicati all'esterno dell' IFPZ, a condizione che l'originatore del messaggio specifichi tali indirizzi aggiuntivi. Gli indirizzi aggiuntivi possono essere ovunque ubicati e questo meccanismo è applicabile anche ai piani di volo inviati direttamente all'IFPS via SITA, purché gli indirizzi aggiuntivi siano indirizzi AFTN. È raccomandato l'utilizzo di questa funzione che costituisce l'unico modo per garantire agli enti ATS situati all'interno ed all'esterno dell' IFPZ la coerenza dei dati dei piani di volo.

Gli indirizzi aggiuntivi sono quelli, contenuti nel messaggio, diversi da quelli delle due IFPU; essi devono essere inclusi nel testo del messaggio dopo la linea dell'originatore ed immediatamente prima dell'apertura della parentesi che indica l'inizio del testo del messaggio.

Es: ZCZC CD1663

FF EUCHZMFP EUCBZMFP (EBBDZMFP LFPYZMFP)

070659 LIMCZPX

AD EGGXZOZX CZQXZQZX CZQMZQZX KZBWZQZX KZNYZQZX CZULZQZX
(FPL - AZA600-IS-B767/H-SXHDR/C.....)

NNNN

Quando si utilizza la funzione di re-indirizzamento sono da applicare le seguenti regole:

- a) le linee degli indirizzi aggiuntivi devono essere precedute dalla parola chiave AD, allo scopo di distinguerle da eventuali altre linee di commento presenti;
- b) le linee degli indirizzi aggiuntivi devono essere consecutive, cioè non devono esserci linee di commento tra di loro, e devono precedere immediatamente la linea che indica l'apertura della parentesi;
- c) ciascuna linea può contenere al massimo 7 indirizzi addizionali AFTN, e ciascun indirizzo deve essere costituito da 8 caratteri;
- d) la lunghezza totale del messaggio non può superare i 2100 caratteri.

10.4 AVARIA DELLE UNITÀ IFPS

La struttura dell' IFPS è costituita da 2 unità separate ed è stata ideata in modo tale da permettere che una sia, in caso di inoperatività, unità di riserva dell'altra. La probabilità di un' avaria simultanea di entrambe le IFPU è molto bassa ma, se dovesse verificarsi, si sospenderebbero le procedure di compilazione diretta e di re-indirizzamento, e gli originatori dei messaggi dovrebbero applicare le seguenti procedure:

- a) **Procedure per i PLN** - I piani di volo e i messaggi associati, dovranno essere inviati a tutti gli appropriati Enti ATS ubicati all' interno e all' esterno della Zona IFPS; in particolare, per voli che interessano lo spazio aereo italiano, dovranno essere indirizzati anche a LIIRZEXX.
- b) **Procedure per gli RPL** - Per quanto concerne gli RPL in partenza dall'Italia per l'estero, gli Esercenti dovranno ripianificare tali voli come giornalieri, ed inviarli a tutti gli appropriati Enti ATS, ubicati all'interno e all'esterno dell'IFPZ, incluso LIIRZEXX.

11. ATS DATA EXCHANGE PRESENTATION (ADEXP)

L'ADEXP è uno standard utilizzato per la trasmissione dei messaggi ATS. Il formato ADEXP è stato creato da EUROCONTROL per lo scambio dei messaggi tra computer o direttamente via network.

L'ADEXP è un formato di tipo testuale e non un protocollo, e questo consente maggiore flessibilità circa l'utilizzo dei mezzi di trasmissione.

L'ADEXP è stato concepito per l'utilizzo all'interno delle seguenti aree di scambio messaggi:

- Pianificazione dei voli: scambio dei dati dei piani di volo e dei messaggi associati tra l'IFPS, gli enti ATS e gli Esercenti;
- ATFCM: scambio di messaggi tra l'ETFMS della CFMU e gli esercenti e gli

enti ATS;

- Coordinamento ATC: scambio di messaggi di coordinamento tattico tra gli enti ATC;
- Gestione dello spazio aereo: scambio di dati tra gli enti ATS nazionali, la CFMU e gli esercenti concernenti la disponibilità dello spazio aereo;
- Coordinamento civile/militare: messaggi concernenti dati su voli civili/militari e messaggi di attraversamento degli spazi aerei.

12. MESSAGGI OPERATIVI DI RISPOSTA (MOR)

12.1 GENERALITÀ

I MOR, messaggi utilizzati dall'IFPS, sono di tre tipi: ACK, MAN e REJ e indicano all'originatore del messaggio lo stato di "processamento" di un messaggio inviato. I MOR sono elaborati unicamente nel formato ADEXP.

12.2 TIPOLOGIA

Il messaggio ACK (Acknowledge) indica all'originatore che il messaggio inviato è stato accettato dal sistema IFPS e la sua elaborazione è stata completata con successo. Questo messaggio può essere di due tipi: SHORT ACK e LONG ACK. Lo SHORT ACK indica che nessuna modifica è stata apportata al messaggio inviato. Il LONG ACK indica che sono state apportate modifiche formali al testo del messaggio e tali modifiche sono state corrette automaticamente dal sistema IFPS. Il messaggio MAN indica all'originatore che sono stati riscontrati degli errori nel messaggio inviato al sistema IFPS e lo stesso messaggio è oggetto di una trattazione manuale da parte dell'operatore IFPS. A tale messaggio seguirà, con il ritardo della trattazione manuale, il messaggio LONG ACK se le correzioni apportate hanno avuto esito positivo, o un messaggio REJ qualora non sia possibile correggere gli errori. Il messaggio REJ indica all'originatore che il messaggio inviato, non può essere trattato né automaticamente né manualmente.

| <i>ELABORAZIONE</i> | <i>ORMs</i> |
|------------------------------|-------------------------|
| AUTOMATICA - senza modifiche | SHORT ACK |
| AUTOMATICA - con modifiche | LONG ACK |
| MANUALE | MAN seguito da LONG ACK |

TITLE ACK Acknowledgement of successful processing.
—MSGTYP FPL Title of the original message.
—FILTIM 030830 Filing time of the submitted message.
—IFPLID AA00000102 The unique identifier of the flight plan in the IFPS database.
—ORIGINDT 9710010200 Date and time of receipt of original message by the IFPS.
—BEGIN ADDR
—FAC LHRWUAB
—FAC EGLLBCX
—END ADDR
—EXTADDR -NUM 009 The number of additional addresses which have been sent to the IFPS in the 'AD' line.
—MSGTXT The complete message in ICAO format as accepted by the IFPS.

—(FPL-ABC567-IS
—B744/H-SDWIRYH
—EGLL1500
—N0487F330 BUZAD T420 WELIN UN57 TNT UL28 RODOL UP6 MIMKU/M083F330
NATB STEAM/N0491F330 N202B TOPPS/N0465F310 DCT ENE/N0410F240 ENE4
—KJFK0721 KEWR KBOS
—EET/EGPX0053 EGGX0129 20W0220 CZQX0259 40W0337 50W0440 ADIZ0452
CZQX0504 CZUL0521 CZQM0558 KZBW0626 KZNY0654 REG/GCHGR SEL/EGJL
RMK/TCAS EQUIPPED DOF/040503)

—TITLE ACK Acknowledgement of successful processing.
—MSGTYP FPL Title of the original message.
—FILTIM 030830 Filing time of the submitted message.
—IFPLID AA00000102 The unique identifier of the flight plan in the IFPS database.
—ORIGINDT 0405031100 Filing time of the original message expanded to give the year, month, date and time.
—BEGIN ADDR
—FAC LHRWUAB
—FAC EDDFZPZX
—END ADDR
—EXTADDR -NUM 009 The number of additional addresses which have been sent to the IFPS in the 'AD' line.
—BEGIN MSGSUM The summary fields of the message in ADEXP format.
—ARCID ABC567
—ADEP EGLL
—ADES KJFK
—EOBT 1500
—EOBD 040503
—ORGN LHRWUAB
—END MSGSUM

IFPS USERS MANUAL

12.3 MOR ASSOCIATI AD UN PIANO DI VOLO

L' esercente può presentare all'IFPS un piano IFR GAT (e misto) utilizzando i servizi messi a disposizione dall'ARO. Qualora pervenga un MAN seguito da un ACK contenente il piano di volo validato, bisognerà leggere con attenzione il testo del messaggio, per individuare le correzioni effettuate dall'operatore IFPS. Il pilota responsabile deve essere a conoscenza di tali modifiche e tenere conto che tutti gli Enti ATS interessati dal volo hanno ricevuto gli stessi dati modificati.

Compilazione PLN via ARO - Copia dei MOR all'Esercente - Se un piano di volo è stato compilato all'ARO, questo riceverà i messaggi operativi di risposta e li terrà a disposizione dell' Esercente, senza responsabilità alcuna in caso di mancato ritiro da parte degli interessati. Esiste la possibilità che, in caso l'Esercente compili un piano di volo all'ARO, una copia del MOR pervenga ad entrambi. Tale copia contiene un campo contrassegnato da "ADDR", dove vengono riportati gli indirizzi ai quali è stato inviato.

La copia del MOR viene inoltrata di regola solo all'indirizzo centrale dell'Esercente, così come conosciuto nel database dell' ENVIRONMENT CFMU; qualora l'Esercente desideri la copia MOR ad un suo indirizzo periferico, deve indicare tale indirizzo nel campo 18 del piano di volo (OPR/....).

La trasmissione di una copia del MOR all' Esercente si può ottenere a condizione che:

- a) l' IFPS sia in grado di individuare l'Esercente dal Nominativo del volo (Campo 7 o 18);
- b) l' Esercente sia conosciuto dal database dell' ENVIRONMENT CFMU;
- c) l' Esercente **abbia fatto una esplicita richiesta** alla sezione ENVIRONMENT CFMU (la copia MOR non viene automaticamente inviata a tutti gli Esercenti conosciuti dall' ENV). Accordi locali possono esistere tra l' ARO e l' Esercente.

Ricompilazione a seguito di REJ - Nel caso sia pervenuto un messaggio REJ per un piano di volo, lo stesso deve essere ricompilato, eliminando gli errori segnalati nel messaggio REJ. L'Esercente ha la responsabilità di ricompilare i messaggi respinti dall' IFPS. Questi piani di volo non sono da considerare Piani di Volo Sostitutivi. I MOR esistono solo in formato ADEXP, e non esiste un equivalente formato ICAO/ AFTN.

Nota: *Occasionalmente un errore segnalato in un campo può non essere tale. Quando ciò si verifica, si deve analizzare il campo immediatamente precedente o successivo a quello indicato.*

13. MESSAGGI ASSOCIATI IN AMBITO IFPS

L'IFPS conserverà gli indirizzi aggiuntivi che riceve e li includerà automaticamente in tutti i messaggi associati che riguardano lo stesso volo; pertanto, avendo inviato nell'FPL gli indirizzi aggiuntivi non è necessario ripeterli nei messaggi associati. Quando gli indirizzi aggiuntivi sono presenti in un messaggio associato, ad eccezione del messaggio CHG che contenga una modifica della rotta, l'IFPS aggiungerà gli indirizzi aggiuntivi nell'archivio del relativo volo. Indirizzi esistenti non possono essere cancellati se non con la cancellazione del piano di volo e presentazione di uno nuovo. Alcuni campi del piano di volo non possono essere modificati da un messaggio CHG, essendo utilizzati dall'IFPS nell'associazione dei messaggi. Dovendo modificare uno di questi campi, è necessario cancellare il piano di volo originario e ricompilare un piano di volo contenente i dati corretti, e non può essere usata la procedura per i piani di volo sostitutivi.

I suddetti campi sono:

- a) identificazione dell'aeromobile (ARCID);
- b) aeroporto di partenza (ADEP);
- c) aeroporto di destinazione (ADES);
- d) EOBD.

I messaggi DLA e CHG vengono utilizzati, a seconda delle circostanze, per indicare un ritardo di un volo; non dovrebbero comunque essere inviati all'IFPS per indicare un ritardo causato dalla ricezione di un SAM. L'IFPS non accetta:

- a) un ritardo negativo (es. un nuovo EOBT in anticipo rispetto al precedente EOBT del volo);
- b) un nuovo EOBT più di 20 ore nel futuro rispetto al precedente EOBT;
- c) un nuovo EOBT già trascorso rispetto all'orario corrente del sistema IFPS nel momento in cui il messaggio DLA o CHG viene processato più 5 minuti. L'IFPS respingerà automaticamente un messaggio DEP o ARR che indichi un orario di partenza o di arrivo futuro rispetto al momento di processamento. L'IFPS invierà un messaggio ARR per voli che sono atterrati in un aeroporto diverso dall'ADES a tutti gli enti ATC che hanno ricevuto il piano di volo originale.

Nota: *Ai messaggi associati inviati dagli Enti ATS/Esercente, corrispondono sempre dei messaggi MOR emessi dall'IFPU di competenza.*

14. AIRBORNE MESSAGE TYPES

14.1 ATC FLIGHT PLAN PROPOSAL MESSAGE (AFP)

Il messaggio AFP deve essere presentato alle unità IFPS da un'unità ATS quando questa riceve nuove o revisionate informazioni circa un aeromobile IFR/GAT all'interno dell'area IFPZ e già decollato.

Normalmente il messaggio AFP deve essere automaticamente generato dal rispettivo sistema ATC, a meno che per quella unità ATC non sia prevista una procedura manuale standard.

Le informazioni contenute nel messaggio AFP ricevute dall'IFPS e trasmesse all'ETFMS devono essere utilizzate per riflettere il più accuratamente possibile l'attuale e futura traiettoria del volo, permettendo l'aggiornamento del calcolo dei carichi di settore per migliorare la gestione ATFCM.

Un messaggio AFP deve essere presentato da un'unità ATC all'IFPS, quando un piano di volo risulta mancante, ovvero quando saranno presenti tutte le seguenti condizioni:

- Uno stimato per quel volo viene ricevuto da un'unità ATC
- Nessuna informazione di piano di volo è stata inoltrata dall'IFPS alla corrispondente unità ATC
- Nel database dell'IFPS non è contenuto nessun piano di volo associabile al volo stesso.

In questo caso, prima dell'inoltro del messaggio AFP l'unità ATC può richiedere informazioni all'IFPS tramite un messaggio RQP. Nel caso in cui il piano di volo è inesistente, l'IFPS risponderà con un messaggio REJ contenente anche la richiesta di invio di un messaggio AFP.

Le informazioni ricevute dall'IFPS attraverso un messaggio AFP devono essere indirizzate, nel formato di un APL o ACH a tutte le unità direttamente interessate dalla traiettoria del volo. Quando un messaggio AFP viene associato ad un piano di volo esistente, l'IFPS effettua il controllo della rotta, e nel caso in cui riscontri una qualsiasi differenza tra i due messaggi, attiverà una procedura manuale accompagnata dal seguente avviso:

WARN: ACH BUILT FROM AN IAFP

Quando un messaggio AFP non viene associate ad un piano di volo già esistente, l'IFPS costruirà automaticamente una rotta fino all'aerodromo di destinazione. Dopo di che il messaggio APL verrà distribuito automaticamente. Nel caso in cui non si possa generare una rotta compatibile si passerà alla procedura manuale.

Il messaggio AFP inoltrati all'IFPS per la loro trattazione, sia che riguardino un volo già collegato ad un piano di volo o che riguardi informazioni circa un volo IFR/GAT sconosciuto, operante all'interno dell'area IFPZ, non verrà normalmente rigettato.

Un messaggio AFP deve essere inoltrato all'IFPS da un'unità ATC ogni qualvolta si verifichi uno o più dei seguenti eventi:

- Assenza di piano di volo
- Cambio di rotta
- Cambio di livello di volo richiesto
- Cambio di tipo di aeromobile
- Cambio di regole del volo
- Cambio di tipo di volo (OAT/GAT)
- Cambio di destinazione
- Cambio di equipaggiamenti COM/NAV

L'IFPS accetterà ed aggiornerà attraverso l'utilizzo del messaggio AFP i seguenti campi:

- Campo 8: regole del volo
- Campo 9: tipo di aeromobile
- Campo 9: categoria di turbolenza di scia
- Campo 10: equipaggiamenti
- Campo 14: estimate data
- Campo 15: rotta
- Campo 16: aerodromo di destinazione
- Campo 18: altre informazioni
 - > Le sole informazioni che possono essere aggiornate nell'ambito di questo campo sono TYP e STS.

Esempio di AFP presentato all'IFPS:

```
-TITLE IAFP
-ARCID ABC345
-ARCTYP MD90
-CEQPT SRWY
-SEQPT S
-ADEP EGLL
-ESTDATA – PTID ARTOV – ETO 040503122400 –FL F330
-ROUTE N0430F330 BPK UM185 CLN UL620 ARTOV
-ADES EKCH
```

Informazioni opzionali ed obbligatorie contenute in un messaggio AFP

| ADEXP | AFP |
|------------------|---|
| IFPLID | Optional |
| TITLE | Compulsory |
| ARCID | Compulsory |
| SSFMODE | Optional |
| SSRCODE | Optional |
| FLTRUL | Optional |
| FLTTYP | Optional |
| NBARC | Optional |
| ARCTYP | Compulsory in ICAO and ADEXP, but optional in ADEXP if associated FPL exists |
| WKTRC | Optional |
| CEQPT | Optional |
| SEQPT | Optional |
| ADEP | Compulsory |
| EOBT | Optional |
| ESTDATA | Compulsory |
| SPEED & RFL | If speed or RFL is present, then the associated RFL or speed must also be present |
| ROUTE | Optional |
| ADES | Compulsory |
| ADES01 D | Only compulsory for an AFP changing the destination |
| TLEET | Optional |
| various elements | Restricted to EET, TYP, IFP, RVR, DOF, STS, DEP & DEST |

14.2. FLIGHT NOTIFICATION MESSAGE (FNM)

Il messaggio FNM consiste in una informazione trasmessa da Gander OACC (Oceanic Area Control Centre) per quei voli che entrano nello spazio aereo nord oceanico attraverso Gander. Il messaggio viene automaticamente generato sul punto di entrata quando l'autorizzazione oceanica viene emessa per quel volo considerato, e fornisce la completa traiettoria, con uno stimato per il punto di uscita oceanico.

Al momento della ricezione di un messaggio FNM, l'IFPS lo associa al rispettivo piano di volo e nel caso in cui si evidenziano differenze tra i due messaggi, procederà alla costruzione di una rotta fino a destinazione.

Esempio di FNM presentato all'IFPS e relativa distribuzione:

Submitted message:

(FNM-ABC234-A342/H-KORD-M080F360 LOGSU 49N050W 49N040W 49N030W 50N020W SOMAX KENUK T-LFPG-EST/KENUK0601)

Message distributed by the IFPS after processing:

(APL-ABC234-IG
-A342/H-S/C
-KORD2305
-KENUK/0601F360
-M080F360 LOGSU 49N050W 49N040W 49N030W 50N020W SOMAX UL739 KENUK UN502 JSY/M080F260 UT220 INGOR UM25 SOKMU
-LFPG0820
-DOF/040503 IFP/833UNKNOWN RVSMUNKNOWN SRC/FNM ORGN/CYQXRZO)

14.3. MESSAGE FROM SHANWICK/SANTA MARIA (MFS)

Il messaggio MFS consiste in un messaggio di stimato che viene trasmesso dagli OACC di Shanwick e/o Santa Maria circa voli diretti verso est che interessano il loro spazio aereo. Il messaggio viene automaticamente generato quando l'aeromobile è a 45' dal punto di uscita oceanico e fornisce il tempo stimato sul primo fix che insiste al suolo.

Al momento della ricezione di un messaggio MFS, l'IFPS lo associa al rispettivo piano di volo e nel caso in cui si evidenziano differenze tra i due messaggi, procederà alla costruzione di una rotta fino a destinazione.

Esempio di MFS presentato all'IFPS e relativa distribuzione:

Example of an MFS with no associated flight plan:

Submitted message: (MFS-ABC907-A342-KORD-KENUK/0601F360-LFPG-JSY)

Message distributed by the IFPS after processing:

(APL-ABC907-IG
-A342/H-S/C
-KORD2305
-KENUK/0601F360
-M080F360 LOGSU 49N050W 49N040W 49N030W 50N020W SOMAX UL739 KENUK
UN502 JSY/M080F260 UT220 INGOR UM25 SOKMU
-LFPG0820
-DOF/040503 IFP/833UNKNOWN RVSMUNKNOWN SRC/MFS ORGN/LPPOZOZX)

Example of an MFS with an associated flight plan:

Existing flight plan:

(FPL-ABC225-IS
-B772/H-SRXWY/S
-KDEN0240
-N0479F330 YELLO3 HANKI J148 ONL J114 GEP J21 DLH J533 YQT DCT YMO DCT YKL
DCT HO/M080F370 DCT LOACH DCT 55N050W 55N040W 55N030W 55N020W DCT
MASIT/N0458F370 UN546 DEVOL UL975 WAL UL10 HON BNN3A
-EGLL0850 EGKK
-EET/CZWG0139 CZYZ0154 CZUL0229 50N050W0431 50N040W0511 EGGX0549
51N020W0627 MASIT0659 EISN0700 EGTT0728 REG/GCHGS SEL/EHJK OPR/ABC
DOF/040503 RALT/CYQX LPLA EGFF RMK/TCAS)

Submitted MFS presented to the IFPS staff, with warning:

(MFS-ABC225-B772-KDEN-NIBOG/1012F380 -EGLL-TADEX)

ACH presented to the IFPS staff, with warning:

(ACH-ABC225-KDEN0240-EGLL-14/NIBOG/1012F360-15/M080F360 NIBOG/N0483F360
TADEX UL975 WAL UL10 HON-18/DOF/040503 SRC/MFS ORGN/EGGXZOZX)

WARN: ACH built from an IFNM

ACH distributed by the IFPS after manual correction of the route by the IFPS staff:

(ACH-ABC225-KJFK0300-EGLL-14/NIBOG/1007F390-15/M080F380 NIBOG/M084F390
UN551 TADEX UN551 BEL UL10 HON-18/DOF/040503 SRC/MFS ORGN/EGGXZOZX)

14.4. ATC FLIGHT PLAN (APL)

Il messaggio APL consiste in un messaggio di piano di volo ex-novo distribuito agli enti dall'IFPS a seguito della ricezione di un messaggio AFP, FNM e MFS. Il messaggio APL distribuito dall'IFPS deve contenere le informazioni relative ad un volo così come ricevute dall'ente ATC. Alla ricezione dei messaggi AFP, FNM e MFS, l'IFPS verifica l'esistenza di piani di volo associabili, e nel caso ne riscontri l'esistenza evidenziandone eventuali differenze, genera un messaggio di cambiamento denominato ACH.

Se la variazione riguarda la traiettoria del volo, tale per cui è necessario informare gli enti ATC non precedentemente interessati dallo stesso, l'IFPS invia a questi ultimi i dettagli completi del volo generando un messaggio APL. Un messaggio APL originato dall'IFPS in seguito alla ricezione di un messaggio FNM, MFS e AFP, che riguarda un volo IGR/GAT o misto operante all'interno dell'area IFPZ non deve essere rigettato dal sistema.

Quando le informazioni inviate all'IFPS contengono solo una parte della rotta, lo staff preposto presso la Unit interviene per definire una rotta tale da connettere l'ultimo punto riportato con l'aeroporto di destinazione, o ad un "connecting point" (punto di uscita dall'area IFPZ) utilizzabile. Qualsiasi costruzione di rotta deve prendere in considerazione tutte le possibili restrizioni previste dal RAD, RVSM, 8.33 e disponibilità di rotte.

14.5. ATC FLIGHT PLAN CHANGE (ACH)

Il messaggio ACH consiste in un messaggio di variazione al piano di volo ATC distribuito dall'IFPS una volta ricevuto un messaggio AFP, FNM, e MFS sempre che a questi sia associabile un piano di volo già esistente. Un messaggio APL originato dall'IFPS in seguito alla ricezione di un messaggio FNM, MFS e AFP, che riguarda un volo IGR/GAT o misto operante all'interno dell'area IFPZ non deve essere rigettato dal sistema.

Quando le informazioni inviate all'IFPS contengono solo una parte della rotta, lo staff preposto presso la Unit interviene per definire una rotta tale da connettere l'ultimo punto riportato con l'aeroporto di destinazione, o ad un "connecting point" (punto di uscita dall'area IFPZ) utilizzabile. Qualsiasi costruzione di rotta deve prendere in considerazione tutte le possibili restrizioni previste dal RAD, RVSM, 8.33 e disponibilità di rotte.

15. CONSISTENZA DEI DATI DI PIANO DI VOLO NELLA FASE CHE PRECEDE IL VOLO.

Le procedure riportate in questo paragrafo sono volte ad assicurare la coerenza dei piani di volo e dei relativi messaggi associati, tra gli operatori, i piloti e gli enti ATS, nella fase che precede il volo (vedi definizione: fase che precede il volo). Queste procedure si applicano a tutti i voli GAT IFR destinati ad operare o che operano all'interno della zona IFPS. L'originatore (vedi definizione), se diverso dall'operatore o dal pilota, dovrà assicurare che le condizioni per l'accettazione di un piano di volo ed ogni necessaria modifica delle stesse, come notificate dall'IFPS, siano rese disponibili all'operatore o al pilota che ha presentato il piano di volo. In tutti i casi competerà all'operatore la responsabilità di assicurare le procedure per l'acquisizione delle modifiche richieste dall'IFPS e per l'inoltro dei piani di volo con le dovute correzioni.

Gli enti ATC devono assicurare che tutti i messaggi Flight Plan Requests (RQP) e ATC Flight Plan Proposal (AFP) inoltrati all'IFPS siano forniti nel rispetto dei criteri di inserimento, in relazione a contenuto e formato, specificati nel IFPS User Manual e tenendo conto delle descritte circostanze operative e variazioni. Gli enti ATC devono notificare all'IFPS, nelle circostanze di seguito indicate, qualsiasi soluzione adottata per risolvere difficoltà relative alla rotta o al livello di volo riguardo a piani di volo pervenuti dall'IFPS stesso durante la fase che precede il volo:

- a) se il punto di uscita dalla propria area di responsabilità è diverso da quello indicato nell'ultimo *route information* ricevuto dall'IFPS;
- b) se il livello di crociera è diverso dal livello di volo richiesto nell'ultimo *route information* ricevuto dall'IFPS.

Nota. *La notifica della variazione del livello di volo deve essere effettuata solo per variazioni del livello di crociera e non per livelli di volo intermedi assegnati su base tattica.*

Durante la fase che precede il volo, gli enti ATC possono apportare altre modifiche o cancellazioni ai piani di volo soltanto a seguito di coordinamento con l'operatore. L'ente ATC interessato, nel caso che non disponga del piano di volo di un aeromobile in volo, proveniente dall'esterno della zona IFPS, prossimo all'ingresso nello spazio aereo di propria responsabilità (ricezione di stimato), può inoltrare all'IFPS un messaggio Request Flight Plan (RQP). Se il messaggio di RQP ha esito negativo, deve essere inoltrato un messaggio ATC Flight Plan Proposal (AFP). Il messaggio deve contenere i dati del piano di volo specificati nel IFPS User Manual, ossia: identificazione dell'aeromobile; operatore e arche di registrazione (se disponibili); tipo dell'aeromobile; equipaggiamento (solo se in formato ICAO); aeroporto di partenza; stimati; rotta, includendo almeno la porzione locale di rotta nota all'ATC; aeroporto di destinazione. Lo scambio di messaggi tra enti ATS e IFPS ed i coordinamenti tra enti ATS ed operatori devono essere effettuati in accordo alle procedure indicate nelle IPI.

15.1 EMENDAMENTO DELL'EOBT

Qualsiasi modifica all'EOBT superiore a 15 minuti, relativa a voli sia soggetti che non soggetti a restrizioni ATFCM, deve essere oggetto di un messaggio DLA, se ancora non è stato emesso un SAM. Si applica inoltre quanto previsto dal CFMU HANDBOOK di Eurocontrol.

16. PIANI DI VOLO SOSTITUTIVI

La procedura è applicabile ai voli che operano su rotte soggette a misure ATFCM quando, durante la fase prevolo, si prevede che una rotta alternativa comporti ritardi inferiori rispetto a quella pianificata precedentemente. Per evitare un eccessivo ricorso alla procedura, la fase prevolo decorre dall'orario EOBT meno 4 ore. Quando è stato presentato un singolo piano di volo ed in fase prevolo si opta per una rotta alternata fra gli stessi aeroporti di partenza e destinazione, l'operatore o il pilota dovranno:

- a) cancellare il PLN originale con un messaggio CNL, immediatamente trasmesso con priorità "DD" a tutti i destinatari interessati dal PLN precedente; e
- b) trasmettere il piano di volo sostitutivo, non prima di cinque minuti dopo il messaggio CNL.

Il piano di volo sostitutivo dovrà contenere, tra l'altro, l'identificazione originale senza aggiunta del suffisso "Q" nel campo 7, la nuova rotta prescelta nel campo 15 e, come primo elemento nel campo 18, l'indicazione "RFP/Qn" dove:

- 1) "RFP" significa "piano di volo sostitutivo";
- 2) "n" corrisponde al numero progressivo riguardante il piano di volo sostitutivo per quel particolare volo.

Es. 1° piano di volo sostitutivo: "RFP/Q1", 2° piano di volo sostitutivo: "RFP/Q2", ecc.

Nota. *Un piano di volo sostitutivo può essere presentato solamente dopo la ricezione dell'ACK del messaggio CNL riferito al FPL originario.*

MODELLO DI PIANO DI VOLO

1. ICAO model flight plan form

| FLIGHT PLAN PLAN DE VOL | | | |
|--|--|---|---|
| PRIORITY Priorite <<≡ FF → | ADDRESSEE(S) Destinataire(s) | | |
| FILING TIME Heure de dépôt | ORIGINATOR Expéditeur | | <<≡ |
| SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur | | | |
| 3 MESSAGE TYPE Type de message <<≡ (FPL) | 7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identification de l'aéronef | 8 FLIGHT RULES Règles de vol | TYPE OF FLIGHT Type de vol |
| 9 NUMBER Nombre | TYPE OF AIRCRAFT Type d'aéronef | WAKE TURBULENCE CAT. Cat. de turbulence de sillage | 10 EQUIPMENT Équipement |
| 13 DEPARTURE AERODROME Aérodrome de départ | TIME Heure | <<≡ | |
| 16 CRUISING SPEED Vitesse croisière | LEVEL Niveau | ROUTE Route | |
| <<≡ | | | |
| 18 DESTINATION AERODROME Aérodrome de destination | TOTAL EET Durée totale estimée HR MIN | ALTN AERODROME Aérodrome de déviation | 2 nd ALTN AERODROME 2 ^e aérodrome de déviation |
| 18 OTHER INFORMATION Renseignements divers | | | |
| <<≡ | | | |
| SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Renseignements complémentaires (A NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DÉPOSÉ) | | | |
| 19 ENDURANCE Autonomie E / HR MIN | PERSONS ON BOARD Personnes à bord P / | EMERGENCY RADIO Radio de secours R / UHF U VHF V ELT E | |
| SURVIVAL EQUIPMENT/Équipement de survie S / P POLAR POLE DINGHIES/Canoës | | JACKETS/Gilets de sauvetage J / L LIGHT LAMPES FLUORES FLUORES UHF UHF VHF VHF | |
| D / NUMBER Nombre | C / CAPACITY Capacité | COVER Couverture | COLOUR Couleur |
| AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS Couleur et marques de l'aéronef | | | |
| A / REMARKS Remarques | | | |
| N / PILOT-IN-COMMAND Pilote commandant de bord | | | |
| C / FILED BY / Déposé par | | | |
| | | SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espace réservé à des fins supplémentaires | |

1. ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DEL MODELLO "PIANO DI VOLO"

Nella compilazione del modello del Piano di Volo ci si deve attenere strettamente ai formati ed al modo prescritti di specificare i dati. Iniziare ad inserire i dati nel primo spazio utile; gli spazi non utilizzati devono essere lasciati in bianco; riportare tutti gli orari al tempo UTC in 4 cifre; riportare tutti i tempi di volo stimati in 4 cifre (ore e minuti). I campi ombreggiati precedenti il campo 3 debbono essere completati dagli Enti ATS e COM o dall'Ente a cui sia stata delegata la responsabilità di originare messaggi "piano di volo".

16.1 ISTRUZIONI PER L'INSERIMENTO DEI DATI ATS

Compilare i campi da 7 a 18 come di seguito indicato. Compilare anche il campo 19 come indicato, quando richiesto dall'appropriata Autorità ATS o quando ritenuto necessario.

Nota: *I numeri dei campi del Modello "Piano di volo" non sono consecutivi ma corrispondono ai numeri del tipo dei messaggi ATS.*

Campo n. 7: IDENTIFICAZIONE AEROMOBILE (MASSIMO 7 CARATTERI)

Riportare una delle seguenti identificazioni dell'aeromobile, non eccedente i 7 caratteri:

- a)** i caratteri di immatricolazione dell'aeromobile (per esempio EIAKO, 4XBCD, N 2567GA) quando il nominativo radiotelefonico usato dall'aeromobile sarà soltanto l'identificazione (per esempio OOTEK), o sarà preceduto dall'indicativo telefonico ICAO dell'esercente (per esempio SABENA); oppure
- b)** l'indicativo ICAO dell'esercente dell'aeromobile seguito dall'identificazione del volo (per esempio KLM511, NGA213, JTR25) quando l'indicativo di chiamata radiotelefonica dell'aeromobile consiste nell'indicativo telefonico ICAO dell'esercente seguito dal numero di volo (per esempio KLM511, NIGERIA213, HERBIE25).

Campo n. 8: REGOLE DEL VOLO E TIPO DEL VOLO (1 o 2 CARATTERI)

Regole di volo

Riportare una delle seguenti lettere per indicare quale categoria di regole di volo il pilota intende applicare:

I se IFR

V se VFR

Y se prima IFR poi VFR; specificare nel campo 15 il punto (i punti) ove è pianificato un cambio delle regole di volo

Z se prima VFR poi IFR; specificare nel campo 15 il punto (i punti) ove è pianificato un cambio delle regole di volo

Tipo di volo

Riportare una delle seguenti lettere per indicare il tipo di volo:

S Servizio aereo di linea

N Operazione aerea non di linea

G Aviazione Generale

M Militare

X Diverso dalle categorie sopra indicate

Campo n. 9: NUMERO E TIPO DEGLI AEROMOBILI E CATEGORIA DELLA TURBOLENZA DI SCIA

Numero degli aeromobili (1 o 2 caratteri)

Riportare il numero se ve ne è più di uno.

Tipo dell'aeromobile (da 2 a 4 caratteri)

Riportare l'indicativo come specificato nel DOC8643, o se non è stato assegnato alcun indicativo, o nel caso di voli in formazione comprendenti aeromobili di tipo diverso, riportare ZZZZ e specificare nel campo 18 numero e tipo degli aeromobili preceduti dall'abbreviazione TYP/.

Categoria della turbolenza di scia (1 carattere)

Riportare una linea obliqua seguita da una delle seguenti lettere per indicare la categoria della turbolenza di scia dell'aeromobile:

H- Pesante, per indicare un tipo di aeromobile con un peso massimo certificato al decollo di 136.000 kg (300.000 lb) o più;

M - Media, per indicare un tipo di aeromobile con un peso massimo certificato al decollo inferiore a 136.000 kg (300.000 lb) ma superiore a 7.000 kg (15.500 lb);

L - Leggera, per indicare un tipo di aeromobile con un peso massimo certificato al decollo di 7.000 kg (15.500 lb) o meno.

J - Super, per indicare un tipo di aeromobile (A380-800) con un peso massimo certificato al decollo di 560.000 Kg.

Campo n. 10: EQUIPAGGIAMENTO

Apparati per le comunicazioni radio ed aiuti per la navigazione e per l'avvicinamento

Riportare:

N- Se a bordo non è disponibile alcun apparato COM/NAV/ di avvicinamento appropriato alla rotta da seguire o gli apparati non sono efficienti;

S- Se l'aeromobile è equipaggiato con apparati standard funzionanti COM/NAV/ di avvicinamento appropriati alla rotta da seguire (vedi Nota 1), e/o una o più delle seguenti lettere per indicare quali degli apparati COM/NAV/ di avvicinamento sono disponibili ed efficienti;

A (non assegnata)

B (non assegnata)

C LORANC C

D DME

E (non assegnata)

F ADF

G GNSS

H HF RTF

I Navigazione Inerziale

J (Data link) (vedi nota 3)

K MLS

L ILS

M Omega

O VOR

P Precision R-NAV

Q (non assegnata)

R certificazione valori RNP (vedi Nota 5)

T TACAN

U UHF RTF

V VHF RTF

W RVSM

X da usarsi secondo eventuali indicazioni ATS

Y (indica la disponibilità della canalizzazione 8.33 KHZ; l'inserimento di tale lettera è obbligatorio per tutti i voli al di sopra di FL 195 in ingresso/uscita o all'interno dell' IFPZ)

Z Altri apparati (vedi Nota 2)

Nota 1: Per equipaggiamento Standard si intende quello costituito da VHF RTF, ADF, VOR ed ILS, a meno che una diversa combinazione non sia prescritta dall'appropriata Autorità ATS.

Nota 2: Se si usa la lettera Z, occorre specificare nel campo 18 gli altri apparati, preceduti da COM/ e/o NAV/ a seconda dei casi.

Nota 3: Se si usa la lettera J, occorre specificare nel campo 18 l'apparato disponibile, preceduta da DAT/ seguito da una o più lettere come appropriato.

Nota 4: Le informazioni sulla capacità di navigazione è fornita all'ATC per scopi di autorizzazione e rotta.

Nota 5: La presenza della lettera R indica che l'aeromobile ha il tipo di RNP (Required navigational performance) prescritte per la rotta o area RNAV interessata.

Apparati di sorveglianza

Riportare una o due delle seguenti lettere per indicare l'apparato di sorveglianza disponibile a bordo:

N Nessuno

A Transponder - Modo A (4 cifre - 4096 codici)

C Transponder - Modo A (4 cifre - 4096 codici) e Modo C

X Transponder - Modo S senza trasmissione dell'identificazione dell'aeromobile e dell'identificazione di quota.

P Transponder - Modo S, quota ma non identificazione dell'aeromobile

I Transponder - Modo S, identificazione dell'aeromobile ma non quota

S Transponder - Modo S, sia quota che identificazione dell'aeromobile

Apparati ADS

D Capacità ADS

Campo n. 13: AEROPORTO DI PARTENZA ED ORARIO (8 CARATTERI)

Riportare l'indicatore ICAO di località (4 lettere) dell'aeroporto di partenza, o se nessun indicatore di località è stato assegnato ZZZZ, e specificare nel campo 18 il nominativo dell'aeroporto preceduto da DEP/ o, se il piano di volo viene comunicato da un aeromobile in volo, riportare AFIL e specificare nel campo 18 l'indicatore ICAO (4 lettere) della località dell'Ente da cui si possono ottenere i dati del piano di volo supplementare preceduto da DEP.

Riportare l'EOBT senza spaziatura per i piani di volo presentati prima della partenza, o per un piano di volo ricevuto da un aeromobile in volo, l'orario stimato di sorvolo del primo punto della rotta da cui si applica il piano di volo stesso.

Campo n. 15: ROTTA

Riportare la velocità di crociera iniziale come indicato in (a) ed il livello di crociera iniziale come indicato in (b), senza spaziatura. Dopo la freccia riportare la descrizione della rotta come previsto in (c).

(a) Velocità di crociera (massimo 5 caratteri)

Riportare la TAS per il primo tratto o per l'intero volo espressa in termini di Kilometri/ora indicati con la lettera K seguita da 4 cifre (es. K0830), o Nodi indicati con la lettera N seguita da 4 cifre (es. N0485), o Numero di Mach, quando prescritto, in centesimi più vicini all'unità Mach indicata con la lettera M seguita da 3 cifre (es. M082).

(b) Livello di crociera (massimo 5 caratteri)

Riportare il livello di crociera pianificato per il primo tratto o l'intera porzione di rotta da percorrere in termini di *Livello di volo*, espresso dalla lettera F seguita da 3 cifre (es. F085; F330); o *Altitudine* in centinaia di piedi, espressa con la lettera A seguita da 3 cifre (es. A025; A050); o *Altitudine* in decine di metri, espresse con la lettera M seguito da 4 cifre (es. M0840); o *Livelli Standard* in decine di metri espressi con la lettera S seguita da 4 cifre (es. S1190) o le lettere VFR, per i voli non controllati condotti in accordo alle regole del volo a vista

(c) Rotta

- *Tratti di rotta comuni attraverso ACC adiacenti.*

Non è consentito l'inserimento di segmenti diretti (DCT) nel PLN eccetto i casi previsti nella ENR 3.5 RAD appendice 4.

- *Voli in partenza da e/o in arrivo su aeroporti italiani per i quali sono pubblicate SIDs e/o STARs.* Non è consentito l'inserimento di segmenti diretti (DCT) nel PLN. L'originatore del messaggio dovrà iniziare la descrizione della rotta inserendo nel campo 15 il primo punto significativo della stessa corrispondente all'ultimo della SID pubblicata. Terminare la descrizione inserendo l'ultimo punto significativo in rotta corrispondente al primo della STAR pubblicata. I nomi delle SIDs/STARs non devono essere indicati.

- *Voli in partenza da e/o in arrivo su aeroporti italiani non provvisti di SIDs/STARs.* Per i voli in partenza gli utenti devono inserire nel PLN la codifica DCT seguita da un "connecting point" (CP) scelto tra quelli previsti dal RAD e la prima aerovia pianificata a cui il CP appartiene. Per i voli in arrivo gli utenti devono terminare la descrizione della rotta nel PLN inserendo dopo l'ultima aerovia pianificata un CP appartenente alla stessa aerovia, scelto tra quelli previsti dal RAD.

- *Voli in partenza da e/o in arrivo da un aeroporto italiano per il quale non sono state pubblicate SIDs/STARs né sono previsti CPs. Si dovrà decollare e/o atterrare in VFR nel rispetto delle procedure correnti.*

- *Voli al di fuori di rotte ATS designate.*

Riportare i punti normalmente distanti, non più di 30 min. di volo o 370 km (200 NM), riportare anche ogni altro punto al quale viene pianificato un cambiamento di velocità o di livello, cambiamento di rotta o regole di volo, o quando richiesto, definire la rotta dei voli che operano prevalentemente in direzione EST-OVEST, tra 70N e 70S, riferendosi a punti significativi definiti dalle intersezioni di mezzo grado o grado intero di latitudine con meridiani spazati ad intervalli di 10 gradi di longitudine. Per i voli che operano in aree al di fuori di quelle latitudini, le rotte devono essere definite mediante punti significativi ottenuti dall'intersezione di paralleli di latitudine con meridiani spazati di 20 gradi di longitudine. La distanza tra punti significativi non deve, possibilmente, superare un'ora di volo. Altri punti significativi possono essere definiti quando necessario. Per i voli che si svolgono prevalentemente in direzione NORD-SUD, definire le rotte facendo riferimento a punti significativi determinati dall'intersezione di gradi interi di longitudine con specificati paralleli di latitudine spazati di 5 gradi.

USARE SOLTANTO quanto previsto ai punti da 1 a 5 che seguono e SEPARARE ciascun subcampo di uno spazio:

(1) ROTTA ATS (da 2 a 7 caratteri). L'indicativo codificato assegnato alla rotta o tratto di rotta (es. B1, R14, UB10, TAWNY14).

(2) PUNTO SIGNIFICATIVO (da 2 a 11 caratteri). L'indicativo codificato (da 2 a 5 caratteri) assegnato al punto (es. LN, MAY, HADDY), oppure se nessun indicativo codificato è stato assegnato, specificare con uno dei seguenti modi:

- gradi soltanto (7 caratteri):

2 cifre indicanti la latitudine in gradi seguite dalla lettera "N" (NORD) oppure dalla lettera "S" (SUD), e poi da 3 cifre indicanti la longitudine in gradi, seguite dalla lettera "E" (EST) oppure dalla lettera "W" (OVEST). Quando necessario completare il numero con zeri (es. 46N078W).

- gradi e primi (11 caratteri):

4 cifre indicanti la latitudine in gradi e primi seguite dalla lettera "N" (NORD) o dalla lettera "S" (SUD), poi 5 cifre, indicanti la longitudine in gradi e primi seguite dalla lettera "E" (EST) o dalla lettera W (OVEST). Quando necessario completare il numero con zeri (es. 4620N07805 W).

- Rilevamento e distanza da una radioassistenza: nominativo della radioassistenza (normalmente un VOR) in un gruppo di 2 o 3 caratteri, quindi il rilevamento dalla radioassistenza di un gruppo di 3 cifre che indicano gradi magnetici, quindi la distanza dalla radioassistenza in un gruppo di 3 cifre che indicano miglia nautiche. Quando necessario completare i numeri con zeri - es. un punto rilevato a 180° magnetici e ad una distanza di 40 miglia nautiche dal VOR "DUB" verrà indicato: DUB 180040.

(3) CAMBIAMENTI DI VELOCITÀ O LIVELLO (MASSIMO 21 CARATTERI).
Indicare il punto su cui è pianificato un cambiamento di velocità (5% TAS oppure 0,01 Mach o più) o il cambiamento di livello, espresso esattamente come descritto al punto (2) precedente, seguito da una linea obliqua seguita dalla velocità di crociera e dal livello di crociera espressi esattamente come ai precedenti punti (a) e (b) senza spaziatura fra essi, anche quando cambia di un solo dato.

Esempi:

LN/N0284A045

MAY/N0305F180

HADDY/N0420F330

4602N07805W/N0500F350

46N078W/M082F330

DUB 180040/N0350M0840

(4) CAMBIAMENTO DELLE REGOLE DI VOLO (MASSIMO 3 CARATTERI).
Indicare il punto su cui si prevede un cambiamento delle Regole di Volo, espresso esattamente come descritto ai paragrafi (2) o (3) precedenti a seconda dei casi, seguito da una spaziatura e da uno dei seguenti gruppi:

VFR se il cambiamento avviene da IFR a VFR;

IFR se il cambiamento avviene da VFR a IFR.

Esempi:

LN VFR

LN N0284A050 IFR

(5) PROCEDURA "CRUISE CLIMB" (MASSIMO 28 CARATTERI)

Riportare la lettera C seguita da una linea obliqua; il punto in cui è pianificato l'inizio del cruise climb espresso come al (2) precedente, seguito da una linea obliqua; la velocità che sarà mantenuta durante la cruise climb, espressa come in (a) seguita dai due livelli che definiscono lo strato che deve essere occupato

durante la procedura "cruise climb", ciascun livello espresso come in (b), o il livello al disopra del quale è pianificata la "cruise climb", seguito dalle lettere PLUS, senza spazio.

Esempi:

C/48N050W/M082F290F350

C/48N050W/M082/F290PLUS

C/52N050W/M220F580F620

(6) INDICATORE DI "STAY".

Indicatore introdotto dall'IFPS per calcolare il profilo di un volo soggetto a ritardi in rotta, causati da particolari attività come: volo di addestramento, rifornimento in volo, attività aerofotogrammetriche, ecc. L'indicatore può essere associato con un punto significativo della rotta che include il primo e l'ultimo punto della stessa, ma non può essere associato all'aeroporto o alla procedura terminale. L'indicatore di STAY può essere utilizzato unicamente per:

- Attività speciali;
- Voli che si svolgono interamente nell'area IFPZ;
- Messaggi FPL, CHG, AFP;

E' possibile indicare nel campo 18 le ragioni dello STAY (STAYINFO);

Esempio:

WAL STAY 1/0100 DCS....

STAYINFO1/REFUELLING.

Campo n. 16: AEROPORTO DI DESTINAZIONE E DURATA COMPLESSIVA DEL VOLO PREVISTA (EET-Estimated Elapsed Time), AEROPORTO (I) ALTERNATO (I)

Aeroporto di destinazione e durata complessiva del volo prevista (8 caratteri)

Riportare l'indicatore ICAO di località (4 lettere) dell'aeroporto di destinazione seguito, senza spaziatura, dalla durata complessiva del volo prevista, oppure se non è stato assegnato alcun indicatore di località ZZZZ seguito, senza spaziatura, dalla durata complessiva del volo prevista e SPECIFICARE nel campo 18 il nome dell'aeroporto preceduto da DEST/.

Nota: Per un piano di volo ricevuto da un aeromobile in volo, la durata complessiva del volo prevista è il tempo di volo stimato computato dal primo punto della rotta a partire dal quale si applica il piano di volo.

Aeroporto(i) alternato(i) (4 caratteri)

Riportare l'indicatore ICAO di località (4 lettere) di non più di due aeroporti alternati, separato da una spaziatura, o se all'aeroporto alternato non è stato assegnato alcun indicatore, riportare ZZZZ e specificare nel campo 18 il nome dell'aeroporto, preceduto da ALTN/.

Campo n. 18: ALTRE INFORMAZIONI

Riportare 0 (zero) se non vi sono altre informazioni; od ogni altra informazione necessaria, nell'ordine di seguito mostrato, utilizzando le appropriate sigle seguite da una linea obliqua e dalle informazioni necessarie:

EET/ Riportare punti significativi e/o confini di FIR, o le coordinate geografiche con specificato il tempo stimato di volo dal decollo per il loro sorvolo, quando così stabilito dalla normativa nazionale o internazionale vigente. Esempio: EET/NTM0120 LOVV0210 56N010E0306

RIF/ Riportare la rotta dettagliata, fino al nuovo aeroporto di destinazione, seguita dall'indicatore ICAO dell'aeroporto, di quattro lettere. La rotta emendata è soggetta a nuova autorizzazione in volo.

Esempi: RIF/KLAX

RIF/ESP G94 CLA APPH

RIF/LEMD

REG/ Riportare i caratteri di immatricolazione dell'aeromobile se differiscono dall'identificazione specificata nel campo 7 (min. 2 caratteri, max 7).

SEL/ Riportare il codice SELCAL, se il volo interessa spazi aerei entro i quali l'Autorità ATS competente lo richiede, (max 1 codice SELCAL). Esempio: SEL/ADBF

OPR/ Riportare il nome dell'Esercente, se non appare dall'identificazione dell'aeromobile specificata nel campo 7. Esempio: OPR/BRITISH AIRWAYS
OPR/BRW

STS/ Riportare il motivo per cui è stato richiesto agli Enti ATS un'assistenza particolare.

TYP/ Riportare il tipo o i tipi degli aeromobili, preceduti, se necessario, dal numero degli aeromobili, se nel campo 9 è stato inserito il gruppo ZZZZ.

PER/ Riportare i dati sulle prestazioni dell'aeromobile, se il volo interessa spazi aerei entro i quali l'Autorità ATS competente lo richiede. Esempio: PER/MAX FL240

COM/ Riportare i dati significativi relativi all'equipaggiamento COM come richiesto dalla competente autorità ATS, es. COM/UHF only e quando riportato Z nel campo 10.

DAT/ Dati significativi relativi alla capacità di data link, utilizzando una o più lettere S, H, V e M, es. DAT/S per data link con il satellite, DAT/H con HF, DAT/V con VHF e DAT/M con Modo S.

NAV/ Riportare i dati significativi relativi all'equipaggiamento NAV come richiesto dalla competente autorità ATS e quando riportato Z nel campo 10;

DEP/ Riportare il nome dell'aeroporto di partenza, se nel campo 13 è stato inserito il gruppo ZZZZ, oppure l'indicatore ICAO di località di 4 lettere dell'Ente ATS dal quale si possono ottenere le notizie sul piano di volo supplementare, se nel campo 13 è stata inserita l'abbreviazione AFIL.

DEST/ Riportare il nome dell'aeroporto di destinazione, se nel campo 16 è stato inserito il gruppo ZZZZ.

ALTN/ Riportare il nome dell'aeroporto(i) alternato (i) di destinazione, se nel campo 16 è stato inserito il gruppo ZZZZ.

RALT/ Riportare il nome dell'aeroporto(i) alternato(i) in rotta.

CODE/ Riportare gli indirizzi dell'aeromobile (in codice alfanumerico di 6 caratteri da 0 a 9 e da A a F) quando così richiesto dall'autorità ATS. Esempio: "F00001" è il più basso indirizzo dell'aeromobile contenuto nello specifico blocco amministrato dall'ICAO.

RFP/ Riportare la dicitura RFP/Qn per indicare che si è accettato un piano di volo sostitutivo che comporta una rotta alternativa a quella precedentemente pianificata. “n” è un numero progressivo da 1 a 9.

Esempio: RFP/Q1.

RVR/ Indicare il valore RVR (3 cifre) di tutti i voli IFR GAT che operano all’interno dell’IFPZ. Esempio: RVR/250.

NIL/ Funzione utilizzata nel messaggio CHG per cancellare una precedente informazione del campo 18 e/o 19 di un piano di volo precedentemente compilato; Esempio: CHG – ABC 567 – EGLL1500 – KJFL – 18/ALTN/NIL – 19/A/NIL

RMK/ Riportare in chiaro, qualsiasi osservazione ritenuta necessaria dal pilota o richiesta dalla competente autorità ATS, non utilizzare i simboli “/” e “-“ dopo il RMK altrimenti il messaggio viene suddiviso in più parti. Esempio: RMK/DIPCLEARANCE 410 23 5486

Un esercente deve, prima della partenza:

- a)** Assicurare, quando si intende condurre il volo su una rotta o su un’area dove è prescritto un valore RNP (Required Navigation Performance), che l’aeromobile sia in possesso dell’appropriata approvazione RNP e che siano soddisfatte tutte le condizioni che si applicano a tale approvazione;
- b)** Assicurare, quando sono state pianificate operazioni nello spazio aereo RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum) che l’aeromobile sia in possesso di approvazione RVSM.

16.2 DATA DEL VOLO (DOF)

L' IFPS calcola sempre il DOF anche se non specificato nel Piano di Volo presentato, presumendo che l' EOBT sia compreso nelle 24 ore successive al "Filing Time". Qualora un Piano di Volo venga compilato più di 24 ore prima dell' EOBT, ma non prima di 120 ore (5 giorni), la data del giorno di effettuazione deve essere obbligatoriamente indicata nel campo 18 utilizzando l'indicatore "DOF/". Si raccomanda che il "DOF/" sia sistematicamente incluso in tutti i FPL e messaggi associati presentati all'IFPS.

16.3 INDICATORE DELLO STATUS DEL VOLO – STS/

I voli IFR/GAT, o porzioni di essi, che operano all'interno della zona IFPS e che richiedono una gestione particolare, possono utilizzare il sottocampo STS per indicare tale necessità. Al fine di assicurarne la corretta elaborazione automatica sono state introdotte le seguenti abbreviazioni da inserire nel campo RMK (campo 18 del modello Piano di Volo) riconosciute dai sistemi CFMU:

- **STS/EMER:** per voli operanti in situazioni di emergenza;
- **STS/SAR:** per un volo coinvolto in una missione di Ricerca e Soccorso;
- **STS/HEAD:** per un volo con status "Capo di Stato";
- **STS/ATFMEXEMPTAPPROVED:** per un volo che, per uno specifico motivo, è autorizzato dallo Stato ad essere esentato da misure ATFCM, non tenendo in considerazione alcun altro indicatore STS utilizzato. Specifiche sulla procedura di richiesta esenzione sono riportate in AIP
- Italia, ENR 1.9.
- **STS/HUM:** per un volo che opera per cause umanitarie;
- **STS/HOSP:** per un volo ospedale, dichiarato specificatamente tale dalle autorità sanitarie;
- **STS/STATE:** per gli aeromobili indicati dall'art. 744 del Codice della Navigazione italiano;
- **STS/PROTECTED:** per voli sensibili sotto il profilo della sicurezza;
- **STS/EXM833:** per voli che sono esentati ad operare con equipaggiamento 8.33 kHz;
- **STS/NONRVSM:** per voli che non sono equipaggiati RVSM;
- **STS/NIL:** un messaggio CHG con inclusa la dicitura STS/NIL rimuove tutti gli indicatori STS/ in un piano di volo ad eccezione per STS/PROTECTED. L' IFPS non riporta l'indicatore NIL.

Qualora sia necessario indicare più di un designatore, questi devono essere inseriti in campi STS separati. Ad esempio, il piano di volo di un “Volo di Stato”, esentato da misure ATFCM, dovrà essere compilato come segue:

- STS/STATE STS/ATFMEXEMPTAPPROVED

Quando si rende necessario del testo libero, questo dovrà essere inserito in un campo separato, come segue:

- STS/HEAD STS/NO DEVIATION FROM FPL ROUTE PERMITTED.

Nota: Per modificare e/o aggiungere un STS/ nel Campo 18 del piano di volo bisognerà:

A) Se si vuole aggiungere un nuovo STS/:

- Nel messaggio CHG va riportato l’STS/ che si vuole aggiungere riportando eventuali STS/ già presenti;

B) Se si vuole sostituire un STS/:

- Nel messaggio CHG andrà riportato solo il nuovo STS/;

C) Se si vuole inserire per la prima volta un STS/:

- Nel messaggio CHG andrà riportato l’STS/ che si intende inserire

16.4 INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

L’IFPS è in grado di trattare e memorizzare le informazioni supplementari riportate nel campo 19 del Piano di volo. Qualora le informazioni siano state inviate all’IFPS, saranno estratte e memorizzate per una successiva disponibilità, nel caso sopravvenga una situazione di emergenza. Le informazioni Supplementari non saranno incluse nel Piano di volo distribuito dall’IFPS. Gli originatori dei FPL possono avvalersi di questa possibilità, se lo desiderano, ma questa procedura non sostituisce quella ICAO esistente ed è da intendersi integrativa. Le autorità ATS o altri enti interessati che necessitano per urgenti motivi operativi, di informazioni supplementari per un volo, possono contattare via telefono o inviare un messaggio RQS (Request Supplementary Flight Plan) al Supervisore dell’unità ATS, che:

a) fornirà i dati del campo 19 qualora inseriti nel Piano di volo e memorizzati dall’IFPS;

b) consiglierà di contattare nominativi o recapiti telefonici di esercenti e/o originatori di FPL, memorizzati nella Banca Dati del CFMU;

c) renderà disponibile ogni ulteriore informazione del campo 18 del Piano di volo.

L'IFPS conserverà gli indirizzi aggiuntivi che riceve e li includerà automaticamente in tutti i messaggi associati che riguardano lo stesso volo. Avendo quindi inviato nell'FPL gli indirizzi aggiuntivi non è necessario ripeterli nei messaggi associati. Quando gli indirizzi aggiuntivi sono presenti in un messaggio associato, ad eccezione del messaggio CHG che può contenere una modifica della rotta, l'IFPS aggiungerà gli indirizzi aggiuntivi nell'archivio del relativo volo. Gli indirizzi esistenti non possono essere cancellati se non con la cancellazione del Piano di Volo e ripresentazione di uno nuovo.

Campo n. 19: INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

Autonomia

Dopo E/ riportare l'autonomia in ore e minuti espressa con un gruppo di 4 cifre.

Persone a bordo

Dopo P/ riportare il numero totale delle persone (passeggeri e membri d'equipaggio) presenti a bordo. Inserire TBN (TO BE NOTIFIED) se il numero totale delle persone non è noto al momento della presentazione del piano di volo.

Equipaggiamento di emergenza e di sopravvivenza

Equipaggiamento radio di emergenza:

R/ (RADIO) Depennare U se non è disponibile la frequenza UHF di emergenza 243.0. Depennare V se non è disponibile la frequenza VHF di emergenza 121.5. Depennare E se non è disponibile il sistema per la localizzazione dell'aeromobile (emergency location transmitter ELT).

Equipaggiamento di sopravvivenza:

S/ (EQUIPAGGIAMENTO DI SOPRAVVIVENZA) Depennare: la lettera "S" se sprovvisto degli equipaggiamenti di sopravvivenza, "P" se sprovvisti dell'equipaggiamento polare di sopravvivenza, "D" se sprovvisti dell'equipaggiamento di sopravvivenza per il deserto, "M" se sprovvisti dell'equipaggiamento di sopravvivenza marittimo, "J" se sprovvisti dell'equipaggiamento di sopravvivenza per la giungla.

J/ (CINTURE DI SALVATAGGIO) Depennare la lettera "S" se sprovvisto degli equipaggiamenti di sopravvivenza, "L" se le cinture di salvataggio sono

sprovviste di luce, “F” se le cinture di salvataggio non sono fluorescenti, “U o V” o entrambi se come al punto precedente R/ è sprovvisto di equipaggiamento radio delle cinture di salvataggio.

D/ (CANOTTI): (NUMERO) Depennare i simboli “D e C” se sprovvisti di canotti, oppure inserire il numero dei canotti trasportati; (CAPACITÀ) Riportare il numero totale delle persone che possono prendere posto nei canotti; (COPERTURA) Depennare il simbolo C se i canotti non sono coperti; e (COLORE) Inserire il colore dei canotti, se disponibili a bordo.

A/ (COLORE E SEGNI DISTINTIVI DELL'AEROMOBILE) Inserire il colore dell'aeromobile ed i suoi segni distintivi.

N/ (NOTE) Depennare il simbolo N se non vi sono note, o indicare qualsiasi equipaggiamento di sopravvivenza disponibile e ogni informazione relativa agli equipaggiamenti di sopravvivenza.

C/ (PILOTA) nome del pilota comandante.

Nome del compilatore

Riportare il nome dell'Ente, agenzia o persona che ha compilato il piano di volo.

Firma del Comandante o del suo rappresentante

Apporre la firma da parte del comandante o del suo rappresentante.

Capitolo 14

ATFCM

1. INTRODUZIONE

Il capitolo fornisce una descrizione delle procedure operative **ATFCM** (*Air Traffic Flow and Capacity Management*) della **CFMU** (*Central Flow Management Unit*) in vigore nell'area **ECAC** (*European Civil Aviation Conference*). Il concetto di ATFCM si amplia oggi fino a comprendere, oltre al trattamento dei flussi di traffico, anche quello della capacità ATC, attraverso il bilanciamento di capacità e domanda (pianificate strategicamente) e la gestione tattica delle restrizioni (aeroportuali e dello spazio aereo). Il concetto che deriva (**ATFCM**) è un mezzo essenziale per assicurare la puntualità dei voli e l'efficienza del sistema, mantenendo inalterati i parametri di sicurezza. La strategia ATFCM è stata approvata dalla Commissione Permanente di Eurocontrol il 1° aprile 2004.

Il contenuto è indirizzato alla formazione base del personale CTA ed EAV, e non deve essere considerato un manuale operativo. La documentazione operativa è disponibile presso gli Enti.

Gli argomenti trattati in questo testo sono tratti da:

- a) MO-ATM;**
- b) ATFCM User Manual;**
- c) General and CFMU Systems;**
- d) AIP Italia ENR 1**

2. CFMU – ORIGINI, RESPONSABILITÀ ED AREA DI GIURISDIZIONE

Negli anni '70 l'incremento della densità di traffico comportò seri problemi al servizio ATC in tutta l'Europa occidentale. Molte agenzie introdussero restrizioni a livello locale o nazionale per cercare di correggere la situazione, creando le cosiddette misure di Flow Control, che andarono sfortunatamente a discapito dei sistemi ATC dei paesi confinanti.

Nel giugno del 1980 fu tenuta a Parigi uno Special European Regional Air Navigation Meeting (EUR-RAN) con lo scopo di prendere in considerazione mezzi e misure per migliorare il flusso del traffico aereo nella Regione Europea, arrivando ad ipotizzare la creazione di un sistema ATFM (*Air Traffic Flow Management*) da opporre al Flow Control locale. Furono analizzati i seguenti punti:

- a) le capacità ATC non potevano essere ampliate illimitatamente;**
- b) la necessità della creazione dell'ATFM per evitare un overload del sistema ATC, assicurando il massimo uso delle capacità disponibili;**
- c) la necessità di incoraggiare lo sviluppo di una base di riferimento comune sulla previsione della domanda di traffico per formulare delle misure ATFM.**

Sulla base di questa analisi, l'EUR-RAN stabilì:

- a) la creazione di un singolo sistema ATFM per la Regione Europea. A questo lavoro fu data priorità e fu assegnato il compito allo European Air Navigation Planning Group (EANPG).
- b) la creazione di una Central Data Bank (CDB) per la raccolta delle informazioni concernenti i voli (piani di volo, settorizzazioni e carichi, domanda di traffico, previsioni di flusso), con sede a Bruxelles;

Nacque così il sistema ATFM con due obiettivi:

- a) assicurare l'ottimizzazione del flusso del traffico nelle aree dove la domanda di traffico eccede la capacità disponibile;
- b) raggiungere un perfetto coordinamento tra il sistema ATFM e le singole unità ATC nazionali, creando dodici ATFMU associate a delle **Air Traffic Flow Management Positions (ATFMP's)**.

Dal 1980 l'intero sistema ATFM venne continuamente sviluppato coinvolgendo più di 66 FIR/UIR in 37 Stati e più di 60 ACC in tutta Europa. Nel 1988 a seguito di un collasso del sistema, i Ministri dei Trasporti degli Stati facenti parte della *European Civil Aviation Conference* decisero di creare un **Central Flow Management Unit (CFMU)**. A questo progetto fu data alta priorità, dando vita nel 1989 ad un network telefonico tra Londra, Parigi, Francoforte, Roma e Madrid e rinominando il CDB *Data Bank Eurocontrol (DBE)* destinandolo ad un uso tattico. Lo scenario complessivo dell'area europea comprendeva quindi il DBE e il Data Bank Moscow (DBM) con sede a Mosca, ed una *Centralised ATFM Organisation (CTMO)* istituita nella nuova CFMU. Fu deciso di dividere in due parti l'Europa, est ed ovest, sotto il controllo di due **Central Executive Units (CEU)** con sede a Bruxelles e a Mosca. Nel 1994 l'area ovest fu operativa sia per scopi **strategici** che **tattici**, modificando il ruolo del DBE, ora *Flight Data Operations (FDO)* ed inglobando i sistemi Strategic (STRAT) e Environmental (ENV) insieme all' *Integrated Initial Flight Plan Processing System (IFPS)*. Un *International Tactical ATFM system (TACT)* fu organizzato per pianificare le operazioni giornaliere. La CFMU con sede a Bruxelles divenne così una realtà e controllò la totalità delle operazioni ATFM sull'area di responsabilità francese nell'aprile del 1995, ed a seguire poi la Germania fino al controllo di tutte le unità nel marzo del 1996.

2.1 ORGANIZZAZIONE DELLA CFMU

Il 1° gennaio 2011, nel contesto delle iniziative del Single European Sky, Eurocontrol ha annunciato una nuova organizzazione per facilitare la divisione delle attività di fornitura dei servizi (DNM-Directorate Network Management) dalle attività di regolamentazione (DSS-Single Sky Directorate). L'unità operativa con la funzione della gestione del flusso, precedentemente chiamata CFMU, è ora parte del DNM, e prende la denominazione di CFMU Network Operations Unit.

Il DNM comprende 5 unità:

1. Airspace/AIS Data Management
2. CFMU Network Operations
3. Safety
4. Airport
5. Operations Planning

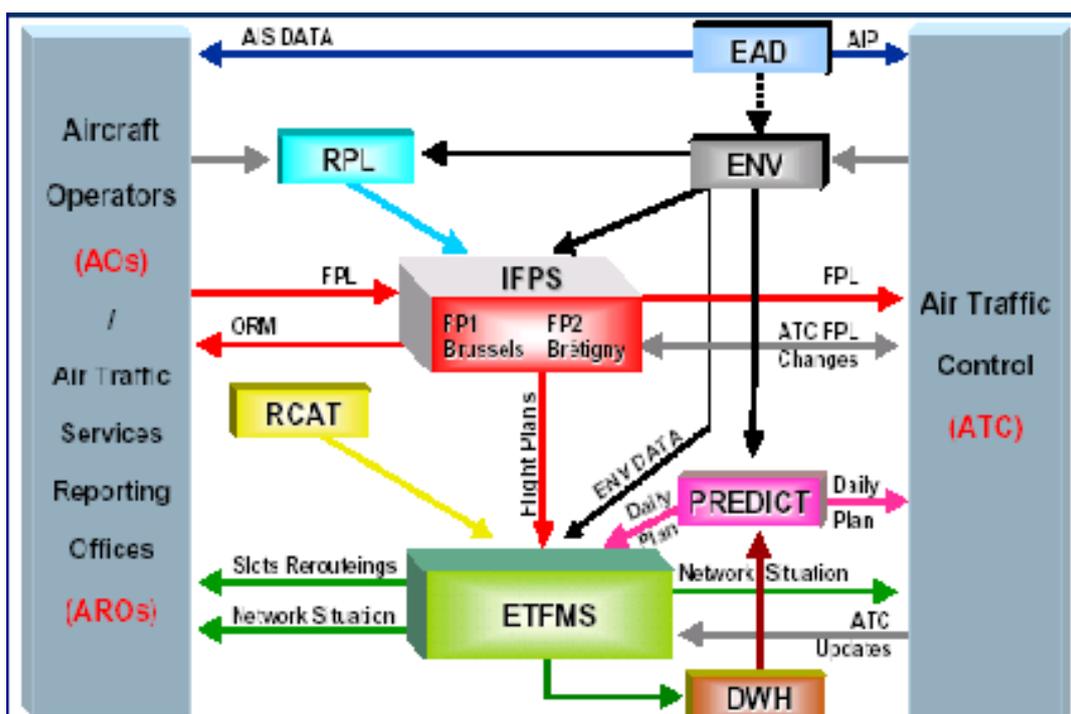
La CFMU Network Operations è responsabile per la pianificazione, coordinamento ed esecuzione delle fasi strategica, pre-tattica e tattica dell'ATFCM all'interno dell'area di responsabilità della CFMU.

I sistemi principali della CFMU sono:

- Sistema ATS dell'ENVIRONMENT (CACD già ENV) : composto da un data base che ingloba i dettagli dell'organizzazione ATS dell'area CFMU. Include le rotte ATS, gli aeroporti, le SIDs, le STARs, gli aiuti alla Navigazione, le settorializzazioni ATC. Tali dati sono utilizzati dal sistema IFPS, dall'RPL e dal sistema tattico della CFMU (ETFMS).
- Sistema dei Piani di Volo Ripetitivi (RPL). Sistema centralizzato che riceve, processa e memorizza gli RPL compilati dagli AOs.
- Sistema Integrato per l'elaborazione Iniziale dei Piani di Volo (IFPS).
- Sistema centralizzato per la validazione (controllo, completezza e correttezza) dei Piani di Volo. Razionalizza la ricezione, l'elaborazione iniziale e la distribuzione dei dati dei Piani di Volo alle Unità ATC all'interno dell'area CFMU.
- Sistema Tattico (ETFMS). Sistema principale dell'ATFCM utilizzato dalle OPSD e dalle FMPs per le operazioni tattiche. Riceve i dati dall'IFPS, ATC, AOs e dal sistema ENV. Le principali funzioni sono la rappresentazione della situazione del traffico reale e pianificato per consentire all'OPSD e alle FMPs di monitorare e modificare il piano ATFCM delle operazioni nello stesso

giorno delle operazioni (D-Day), valutare il re-routing per i flussi e voli individuali e assegnazione automatizzata degli SLOTS (CASA).

- Sistema Archivio (**DWH**). Sistema di archiviazione precedentemente nominato “ARC” che contiene tutti i dati archiviati dagli altri sistemi CFMU. Assiste la CFMU e i suoi utilizzatori nella preparazione delle loro attività strategiche, pre-tattiche e tattiche fornendo dei modelli di previsione della domanda di traffico basata su dati storici.
- Sistema di validazione dell’IFPS (IFPUV). Unità indipendente e separata dall’IFPS istituita al solo scopo di testare i Piani di Volo prima che vengano inviati al sistema operativo.
- Sistema Pre-Tattico (**PREDICT**). Sistema usato per definire il piano regolazione durante la fase pre-tattica. La sua struttura tecnica è simile a quella del sistema ETFMS. Le regolazioni possono essere implementate nel sistema al fine di verificarne l’impatto prima che siano emesse tramite ANM.



Flow Management Position (FMPs)

In ciascuno ACC, ubicata all'interno dell'area ATFCM, è istituita una FMP. Le FMPs agiscono come interfaccia tra la CFMU Operations gli ACCs e i rispettivi aeroporti associati. Le FMPs devono assicurare:

- Le informazioni delle configurazioni operative dei settori e loro attivazione
- Le informazioni sulla capacità dei settori
- Le informazioni dei taxitime della pista in uso negli aeroporti di giurisdizione

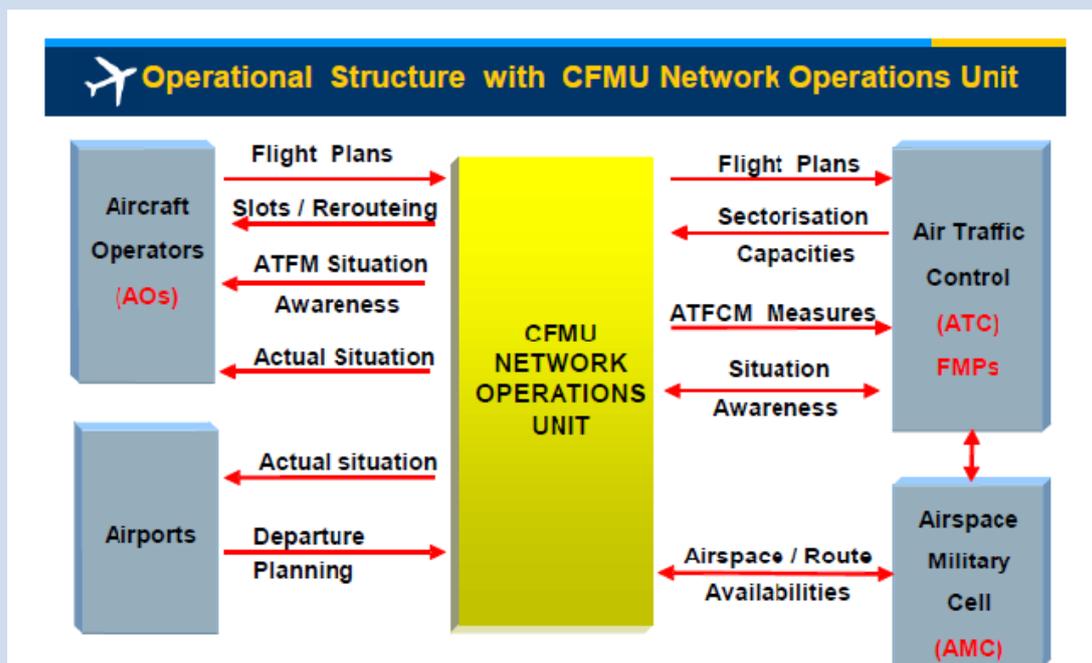
L'area di pertinenza di una FMP è coincidente con l'area di responsabilità dell'ACC. Le FMPs hanno accesso alle informazioni dell'ETFMS mediante i terminali della CFMU installati presso ogni FMP.

2.2 AREA DI RESPONSABILITÀ

La CFMU è responsabile della fornitura del servizio ATFCM all'interno della regione ICAO-EUR e comprende i seguenti Stati:

Albania, Austria, Belgio, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Marocco, Moldavia, Monaco, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica di Croazia, Repubblica Slovacca, Repubblica Yugoslava di Macedonia, Romania, Serbia e Montenegro, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ucraina.

Alcuni Stati cooperano con la CFMU tramite scambio dati e partecipano alla fornitura del servizio ATFCM. Tali Stati, definiti cooperanti sono: *Algeria, Bielorussia, Egitto, Islanda, Israele, Lettonia, Libano e Tunisia.*



3. SERVIZIO ATFCM

L' ATFCM è un Servizio complementare all'ATC, il cui obiettivo è di contribuire ad un sicuro, ordinato e spedito flusso del traffico aereo assicurando che la capacità ATC disponibile sia utilizzata al meglio e che il volume di traffico sia compatibile con il valore di capacità dichiarata dall'appropriata autorità ATS.

L'ATFCM è fornito sia agli Enti ATS che agli Utenti (*AOs - Aircraft Operators*) per ottimizzare e mantenere il più alto livello di qualità del servizio; in particolare:

Per l'ATS:

- distribuire i piani di volo;
- ottimizzare l'utilizzo della capacità ATC disponibile regolarizzando i flussi del traffico aereo e contemporaneamente:
- assicurare la protezione dei settori operativi dal superamento delle specifiche capacità dichiarate.

Per gli Utenti:

- fornire consigli per una migliore pianificazione dei voli e per minimizzare le penalizzazioni derivanti dalla congestione degli spazi aerei.

L'ATFCM essendo un servizio complementare al controllo del traffico aereo:

- Provvede all'assegnazione di **CTOT** (Calculated Take-Off Time);
- Agisce principalmente prima del decollo;
- Non fornisce separazioni tra gli aeromobili.

3.1 FASI DELL'ATTIVITÀ ATFCM

L'attività dell'ATFCM si articola in 3 fasi: strategica, pre-tattica e tattica.

3.1.1 Fase strategica

Si svolge fino a 7 giorni prima del giorno delle operazioni. In questo periodo vengono svolte attività nazionali ed internazionali di pianificazione e coordinamento. Basandosi su dati storici e su previsioni di traffico, vengono identificate le potenziali problematiche e relative possibili soluzioni avvalendosi anche di simulazioni (FAST/REAL Time). In questa fase vengono presi in considerazione i seguenti:

- Piani di attivazione di rotte;
- Instradamenti obbligatori o vietati;
- Riorganizzazione dello spazio aereo;
- Attivazione e riorganizzazione dei settori operativi;
- Individuazione, sviluppo e/o aggiornamento di piani di contingenza, emergenze ATC.

3.1.2 Fase pretattica

Si svolge da 6 giorni ad un giorno prima delle operazioni. In essa vengono adattati, variati e aggiornati i piani e i coordinamenti stabiliti nella fase strategica. Si decide, con il coinvolgimento delle FMPs, il modo di ottimizzare le risorse delle capacità ATC disponibili e si verifica la necessità o meno di attivare restrizioni o reinstradamenti. L'insieme delle misure decise costituisce l'**ADP** (*ATFCM Daily Plan*), che viene notificato a tutti gli enti ATS ed agli Utenti pubblicando l'**ANM** (*ATFCM Notification Message*) a partire dal pomeriggio del giorno precedente a quello delle operazioni.

```

FRJM : 2009/09/22 00:03 SEARCH FOR : LFPV
MSG NUMBER : 20090922003021433489
ZCZC IDXR893 220030
FF _IBVZPZX LIRRZDZX LIZZATFM
220031 E3BDCEJW
PART 001 OF 031
ANM VALID:22/09/2009 NJM:002 RELEASED:220031
-----FL--- -FRJM/TO- REGJLATION
023 EDGG NEW 245- 0420-0700 EDG722
REASON:ATC STAFFING
AW+AE+NOR
-
024 LFFF NEW ALL 0500-0800 _FPMVA22
REASON:ATC STAFFING
LFPV + PV ARR
-
025 LFFF NEW ALL 0500-0800 _FPONV22
REASON:ATC STAFFING
LFPJ+LFPV+LFPV ARRIVALS
-
026 LIPP NEW ALL 0540-0800 _IPXC422
REASON:ATC EQUIPMENT
GARDA (LIPL LIPO LIPX) ARRIVALS.
DUE TO RADAR MAINTENANCE.

```

3.1.3 Fase tattica

La fase tattica si svolge nel giorno delle operazioni (D-day), si applica o si aggiorna l'ADP in funzione delle informazioni provenienti dalle FMPs e dell'evoluzione della domanda di traffico. In questa fase, su richiesta e supervisione dei responsabili operativi, vengono:

- Applicate le regolazioni previste (Slot allocation);
- Attivate nuove regolazioni per motivi contingenti;
- Proposti e coordinati Ad-Hoc rerouteing;
- Effettuati continui monitoraggi della domanda e della capacità;
- Adeguati i lay out operativi alla situazione del traffico aereo.

Nota: la CFMU in ognuna delle tre fasi può avere l'esigenza di informare gli ANSPs e gli AOs circa l'introduzione e/o il cambiamento di procedure o richiedere agli stessi di intraprendere determinate azioni in funzione di nuovi scenari. Per far questo la CFMU si avvale dell'AIM (ATFCM Information Message).

START OF FABEC PRE-TACTICAL TRIAL.

A LIVE TRIAL ON PRE-TACTICAL ATFCM/ASM (D-7 TILL D-1) COVERING THE AREA OF THE FUNCTIONAL AIRSPACE BLOCK EUROPE CENTRAL (FABEC) WILL BE CARRIED OUT FROM 2 MAY TO 31 JULY 2011. . A TEMPORARY UNIT, THE FABEC FUNCTION (FABF), WILL BE ESTABLISHED FOR THE 3 MONTHS PERIOD WITHIN THE PREMISES OF CFMU BRUSSELS. FABF ACTS AS THE CENTRAL POINT OF CONTACT FOR PRE-TACTICAL FLOW AND AIRSPACE MANAGEMENT ISSUES AT THE FABEC LEVEL. IT CONSIDERS THE IMPACT OF LOCAL INFORMATION AND PROPOSES CHANGES TO FABEC ATFCM AND ASM LOCAL PLANS FOR THE BENEFIT OF THE FABEC NETWORK. THE FINAL DECISION ON FLOW AND CAPACITY MEASURES REMAINS WITHIN THE RESPONSIBILITY OF THE FMP AND/OR AMC CONCERNED.

CFMU NMC WILL REMAIN RESPONSIBLE FOR CONSIDERING THE OVERALL NETWORK IMPACT AND BEING CONTACT POINT FOR THE AIRLINES.

TAXI TIME LIEE

Valid from : 2011-06-08

Valid until : 2011-06-08

Released : 2011-06-08 09:53:05

TACT/CASA INFORMATION MESSAGE

.
1 REF : TAXI TIME LIEE

.
2 VALID : WEF 08-10:00 UNTIL 08-12:00 UTC TAXI TIME 20 MIN

.
3 REMARK : CTOT FOR FLIGHTS DEPARTING IN THE ABOVE PERIOD WILL BE CALCULATED ACCORDING TO THE NEW TAXI TIME AND SLOT REVISION MESSAGES MAY BE ISSUED.



Misure ATFCM

CFMU

- **1° caso:** un a/m che decolla da ed atterra su un A/D all'interno dell'area CFMU.
- **2° caso:** un a/m che decolla da un A/D fuori dall'area CFMU ed atterra su un A/D all'interno della area CFMU.
- **3° caso:** un a/m che decolla da e che atterra su un A/D al di fuori dell'area CFMU.
- **4° caso:** un volo proveniente da fuori area CFMU che atterra su un A/D all'interno dell'area CFMU.



3.2.3 Voli esentati da misure ATFCM

L'indicatore di status **STS**, quando inserito dall'Utente nel campo 18 del FPL, è usato per rappresentare la necessità di un trattamento particolare per le ragioni in esso indicate. Un volo IFR/GAT che opera all'interno della IFPZ e utilizza:

STS/EMER, STS/SAR, STS/HEAD, STS/ATFMEXEMPTAPPROVED

otterrà automaticamente l'esenzione dalle misure ATFCM. Il volo esentato dalle misure ATFCM non è soggetto a ricezione del CTOT è quindi necessario che l'utilizzo dei codici di esenzione sia controllato e verificato in maniera propria dall'autorità competente, affinché soltanto le vere priorità continuino ad operare senza ritardi ATFCM. In Italia tale Autorità è la "Presidenza del Consiglio dei Ministri" che provvede al rilascio delle esenzioni.

Nota: *I voli **STS/HUM, STS/HOSP, STS/STATE, STS/ PROTECTED, STS/ NONRVSM, STS/EXM833** considerati dall'ATC come richiedenti particolare trattamento, non sono esentati da misure ATFCM.*

Se fosse necessario usare più indicatori di status, questi dovranno essere inseriti in campi STS/ separati. Per esempio, un “volo di Stato” che sia anche esentato dalle misure ATFCM deve essere compilato come: **STS/STATE, STS/ATFMEXEMPTAPPROVED.**

Se si rendesse necessario inserire un testo libero, lo stesso dovrà essere inserito in un campo separato. Es: - **STS/HEAD STS/NO DEVIATION FROM FPL ROUTE PERMITTED.**

4. PROCEDURE ATFCM

4.1 ROUTEING - REROUTEING

I processi di rerouteing di un volo variano in funzione della fase ATFCM in cui ci si trova.

4.1.1 Fase strategica

RAD (Route Availability Document)

Il RAD è l'unico documento valido per la pianificazione che integra requisiti strutturali e ATFCM sul piano geografico e verticale. Il RAD è aggiornato con il ciclo AIRAC seguendo un processo che tiene conto delle esigenze di CFMU e degli ANSPs in stretto coordinamento con gli AOs. Obiettivo del RAD è:

1. Migliorare la gestione della ATFCM;
2. Fornire agli Utenti maggiore flessibilità nella pianificazione di un volo.

Il RAD si applica solo alla parte di volo in IFR ed è suddiviso in due parti: un Annesso (diverso per ogni Stato); un documento pan-europeo che elenca le restrizioni all'interno dello scenario operativo europeo.

Questo documento può essere revisionato in qualsiasi momento, ed è pubblicato sull'AIP Italia ENR 3.5 e reso disponibile dalla CFMU sul proprio sito. Temporanee variazioni a causa di circostanze eccezionali (ad esempio equipment failure, azioni industriali o esercitazioni militari su larga scala) possono richiedere la sospensione di parte del RAD per determinati periodi.

Routeings aggiuntivi saranno attivati, previo coordinamento con le FMPs e gli AOs. Le modifiche temporanee al RAD, notificate a mezzo NOTAM, verranno pubblicate attraverso un AIM con i dettagli del traffico soggetto, il periodo di attivazione e i routeings corrispondenti.

4.1.1 Fase pre-tattica

Per superare alcune delle limitazioni del RAD e migliorare la gestione delle capacità ATC a medio e breve termine, la CFMU, insieme alle FMPs in questione, svilupperà rerouteings per:

- risolvere ripetuti problemi di capacità ATC,
- ridurre i ritardi in caso sia prevista l'attivazione di regolazioni,
- diminuire gli sbilanciamenti previsti tra domanda e capacità disponibile.

Le nuove rotte coordinate in questa fase possono essere obbligatorie e vengono comunicate agli Utenti tramite **ANM** (ATFCM Notification Message) o **AIM** (ATFCM Information Message) e disponibili sul portale **NOP** (Network Operations Plan). Un rerouteing attivato in particolari giorni (Week-end) o periodi (Estate) è definito “**Scenario**”.

Quando, durante la pianificazione pre-tattica, la CFMU individua il rischio di sbilanciamento tra domanda e capacità, può decidere, attraverso il processo di **CDM** (Collaborative Decision Making) di rendere parte (o tutti) i routeings alternativi obbligatori per il periodo considerato critico. A seconda del tipo di rerouteing adottato, si possono considerare:

- Rerouteing Scenarios (RR) (ad esempio RR1FUJ). deviazione obbligatoria dei flussi, per alleggerire il traffico in alcune aree identificate. Se interessati da un RR, gli AOs dovranno ripianificare in accordo a quest'ultimo.
- Flight Level Capping Scenarios (FL) (ad esempio FL11FFM) rerouteings dei flussi attraverso la limitazione del livello (ad esempio i voli da EDDN per Parigi TMA dovranno pianificare al di sotto di FL245). Se interessati da un FL, gli AOs dovranno ripianificare in accordo a quest'ultimo.

4.1.2 Fase tattica

In questa fase vengono attivati i re-istramenti coordinati nelle fasi strategica e pre-tattica. La CFMU e le FMPs seguono l'andamento dei ritardi causati dalle restrizioni e, ove possibile, identificano i voli che potrebbero ottenere miglioramenti pianificando una rotta/livello di volo diversi.

4.2 CTOT

La procedura per l'assegnazione dello slot è gestita dal sistema ETFMS. Il sistema centralizzato CASA, che si trova al suo interno, è in gran parte automatico, ed opera dal punto di vista passivo dell'AOs. In altre parole, l'atto della presentazione di un piano di volo costituisce una potenziale richiesta di slot. Dopo il coordinamento con la FMP di competenza, la CFMU decide di attivare regolazioni in quelle aeree dove si ritiene necessario. All'interno dell'ETFMS si inseriscono quindi l'inizio e la fine dei periodi interessati, la descrizione del luogo, il rateo del flusso in entrata ed altri parametri.

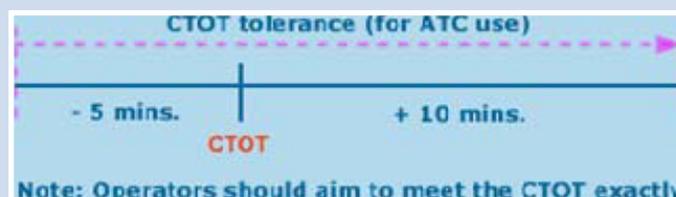
Conformemente al principio di "First Planned – First Served" il sistema estrae tutti i voli che penetrano nello spazio aereo interessato e li sequenza nell'ordine in cui avrebbero interessato l'area, in assenza di qualsiasi restrizione. Su questa base, il Take – Off Time (TOT) per il volo è calcolato. E' quindi il Calculated Take-Off Time (CTOT), ad essere trasmesso agli AOs interessati e alla torre di controllo dell'aeroporto di partenza. In aggiunta a questo processo fondamentale, una serie di altri meccanismi agirà per compensare altri fattori come i late FPLs o modifiche agli stessi.

4.2.1 Definizione di CTOT

Il CTOT (Calculated Take-Off time) è:

- parte integrante di una autorizzazione ATC;
- un orario definito al minuto.

La finestra temporale (CTOT-5' +10') è di esclusivo uso dell'ATC al fine di ottimizzare il flusso di partenze/arrivi. Tale finestra temporale è identificata come "Slot di partenza".



4.2.2 Requisiti dell'EOBT

L'accuratezza dell'EOBT è un requisito, sia per l'ATC che per l'ATFCM. Ciò vale per tutti i voli, soggetti o meno a misure ATFCM. Ogni variazione all'EOBT superiore ai 15 minuti relativa ad un volo IFR/misto, all'interno dell'area IFPZ, dovrà essere comunicata all'IFPS.

L'Utente:

- a) non comunicherà all'IFPS un nuovo EOBT come conseguenza di un ritardo ATFCM;
- b) nell'inoltrare un messaggio di cambiamento (DLA o CHG) all'IFPS deve sempre indicare il primo EOBT in grado di rispettare

4.2.3 Modifica dell'EOBT di un volo non soggetto a regolazione

L'Utente per aggiornare l'EOBT deve:

- a) in caso di ritardo, specificare il nuovo EOBT, inviando un messaggio di DLA o CHG all'IFPS;
- b) in caso di anticipo, inviare all'IFPS la cancellazione del piano di volo (CNL) seguita, dopo cinque minuti, da un nuovo piano di volo.

Nota: Non dovrà essere applicata la procedura "Piani di Volo Sostituivi".

4.2.4 Modifica dell'EOBT di un volo soggetto a regolazione

Se un volo ha ricevuto un CTOT che genera ritardo, e l'Utente è consapevole che l'EOBT originale non potrà essere rispettato, ma il CTOT è accettabile, deve inviare un messaggio DLA con il nuovo EOBT del volo.

Per non dare luogo ad un ulteriore CTOT con maggiore ritardo, dovrà:

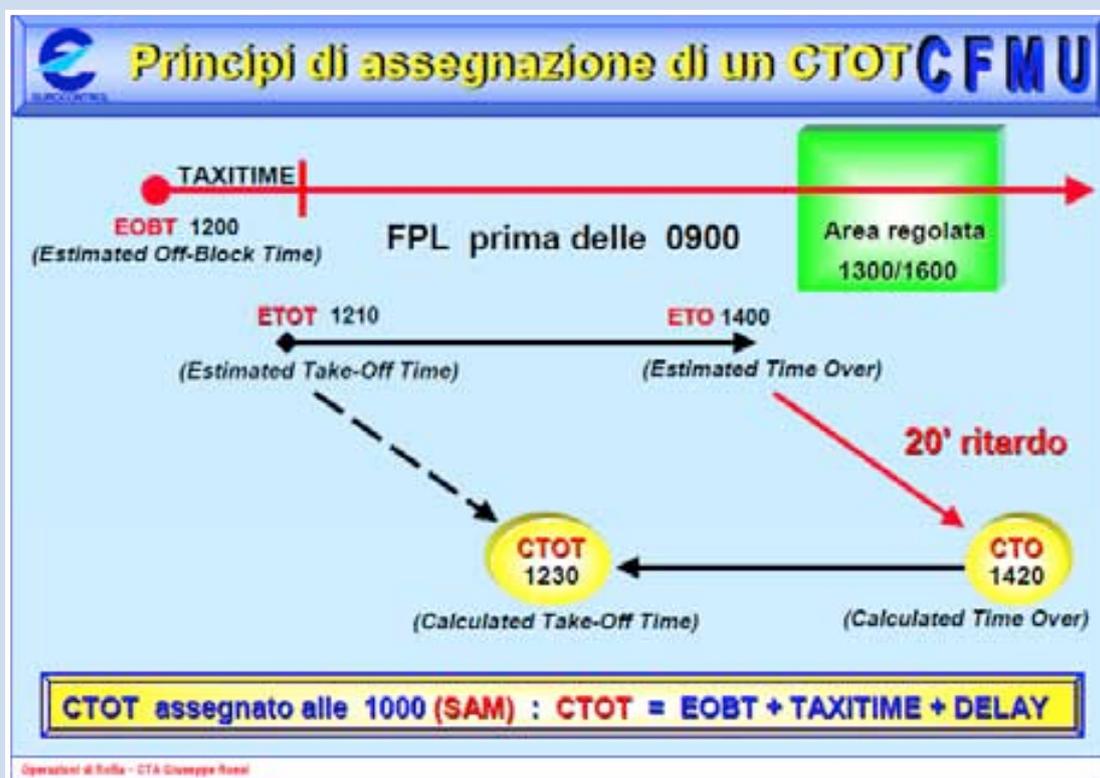
- a) sottrarre al CTOT il tempo di rullaggio,
- b) sottrarre ulteriori 10 minuti,
- c) inviare il nuovo EOBT.

Es.: EOBT 10.00, CTOT 11.00; il volo non è in grado di rullare prima delle 10.25. Il tempo di rullaggio è di 15 minuti avremo $11.00 - 15' - 10' = 10.35$. Il nuovo EOBT deve essere prima delle 10.35. Tale procedura non comporterà un CTOT revisionato (considerando uno scenario immutato).

Se un volo con CTOT riceve un SLC (Slot Cancellation Message), e non è in grado di rispettare l'EOBT originale, l'Utente dovrà comunicare il nuovo EOBT mediante messaggio DLA. Non è possibile anticipare l'EOBT pianificato utilizzando un DLA o CHG. Se il volo è pronto alla partenza prima del CTOT, il Pilota potrà richiedere all'ATC (TWR/APP) di inviare un messaggio **REA** (*Ready to depart*). Il volo sarà considerato "pronto a partire" all'orario riportato su questo messaggio.

4.2.5 Processo di assegnazione

La CFMU all'atto della presentazione di un piano di volo individua, in caso di regolazione, un **PTOT** (*Provisional Take-Off Time*), che generalmente due ore prima dell'**EOBT** (*Estimated Off Block Time*), ad un orario chiamato **SIT** (*Slot Issue Time*), diventerà il **CTOT** allocato al volo interessato e notificato agli Utenti e all'ATC (ARO/ATC) con l'invio del messaggio **SAM** (*Slot Allocation Message*).



In accordo al principio “*first to call, first to be served*”, il sistema sequenzia il traffico in funzione dello stimato d'ingresso in un settore operativo o di arrivo in un aeroporto.

4.2.6 Modifica di un CTOT

Quando l'ETFMS riceve i dati di cancellazione di un volo, può modificare i CTOT assegnati ad altri voli. La procedura di aggiornamento dei CTOT ha il fine di occupare gli slot resi disponibili. Pertanto la cancellazione immediata di piani di volo non più operativi è di fondamentale importanza e torna utile agli Utenti.

4.2.7 Voli coinvolti in più restrizioni

Se un volo interessa più aree regolamentate, la CFMU assegnerà il ritardo relativo alla restrizione più penalizzante (most penalizing) “forzando” così tutte le altre.

5. MESSAGGISTICA ATFCM

5.1 PIANI DI VOLO

Gli Utenti che compilano FPL per voli in partenza dall'area IFPS o da Paesi cooperanti per entrare nell'area IFPS dovranno presumere che il loro volo sia soggetto a misure ATFCM e che sia necessario presentare il piano di volo **almeno tre ore prima dell'EOBT** a meno che:

- a) Il volo sia escluso dalle misure ATFCM;
- b) Il volo si svolga in un'area (specificata sull'AIP dello Stato) non soggetta a misure ATFCM.

5.1.1 Piani di volo

Quei voli programmati che non hanno luogo, ma i cui FPL non vengono cancellati dagli Utenti, sono detti piani di volo "fantasma". **Deve esistere un solo piano di volo per lo stesso volo in qualunque momento.**

E' essenziale che l'Utente:

- Cancelli il piano di volo appena viene a conoscenza che il volo non sarà effettuato;
- Cancelli il piano di volo in vigore prima di presentarne uno sostitutivo per lo stesso.

L'esistenza di piani di volo "fantasma" o “duplici” deve essere condannata dato che essi:

- Danno false informazioni all'ATC; - Pregiudicano l'efficienza della CFMU; - Sono responsabili dell'emissione di CTOT non necessari;
- Causano ulteriori superflui ritardi ai voli regolati; - Portano a un sotto-utilizzo della capacità ATC.

5.2 MESSAGGI ATFCM

5.2.1 SAM (Slot Allocation Message)

Il SAM è inviato agli AOs/ATS ogni qualvolta il volo diviene regolato. Viene notificato due ore prima dell'EOBT quando la regolazione è stata pianificata in

fase pretattica ed il piano di volo è stato inviato tre ore prima dell'EOBT. Il SAM è utilizzato per informare gli AOs/ATS del Calculated Take-Off Time (CTOT) di ogni singolo volo. Il CTOT, quando allocato, è riferito al singolo volo e si intende come orario definito al minuto al quale l'aeromobile deve decollare. Gli AOs/ATS devono rispettare il CTOT.

Esempio di SAM: -TITLE SAM -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBD 000401 -EOBT 0945 -CTOT 1030 -REGUL LIRFA01 -TAXITIME 0020 - REGCAUSE WA 84.

Il campo REGUL, indica il nome della restrizione del volo. Possono essere indicati più campi, il primo indica la restrizione più penalizzante. Il nome della restrizione è composto da:

- Località della restrizione (settore ATC, aeroporto, ecc)
- Data della restrizione
- Periodo del giorno (M=mat. A=pom. N=not. E=prime ore mat. O=altri).

Tabella di correlazione tra i codici CFMU e IATA

| CORRELATION BETWEEN IATA DELAY CODES AND THE CFMU REASONS FOR REGULATION | | | | | | |
|--|------|---------------------|--|------|--|--|
| REASON FOR REGULATION | | CFMU | | | IATA | |
| REASON FOR REGULATION | CODE | REGULATION LOCATION | EXAMPLE | CODE | DELAY CAUSE | |
| ATC Capacity | C | D | Demand exceeds the capacity | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 81 | ATFM due to ATC ENROUTE DEMAND/CAPACITY | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| ATC Ind Action | I | D | Controllers' strike | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 82 | ATFM due to ATC STAFF/EQUIPMENT ENROUTE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| ATC Routings | R | E | Phasing in of new procedures | 81 | ATFM due to ATC ENROUTE DEMAND/CAPACITY | |
| ATC Staffing | S | D | Illness; traffic delays on the highway | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 82 | ATFM due to ATC STAFF/EQUIPMENT ENROUTE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| ATC Equipment | T | D | Radar failure; RTF failure | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 82 | ATFM due to ATC STAFF/EQUIPMENT ENROUTE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| Accident/Incident | A | D | RWY23 closed due accident | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| Aerodrome Capacity | G | D | Lack of parking; taxiway closure; areas closed for maintenance; demand exceeds the declared airport capacity | 87 | AIRPORT FACILITIES | |
| | | A | | 87 | AIRPORT FACILITIES | |
| De-icing | D | D | De-icing | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| Equipment non-ATC | E | D | Runway or taxiway lighting failure | 87 | AIRPORT FACILITIES | |
| | | A | | 87 | AIRPORT FACILITIES | |
| Ind Action non-ATC | N | D | Firemen's strike | 98 | INDUSTRIAL ACTION OUTSIDE OWN AIRLINE | |
| | | A | | 98 | INDUSTRIAL ACTION OUTSIDE OWN AIRLINE | |
| Military/Activity | M | D | Brilliant Invader; ODAX | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 82 | ATFM due to ATC STAFF/EQUIPMENT ENROUTE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| Special Event | P | D | European football cup; Heads of Government meetings | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| | | D | | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| Environmental issues | V | D | N/A | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |
| Other | O | I | Security alert | 89 | RESTRICTIONS AT AIRPORT OF DEPARTURE | |
| | | E | | 81 | ATFM due to ATC ENROUTE DEMAND/CAPACITY | |
| | | A | | 83 | ATFM due to RESTRICTION AT DESTINATION AIRPORT | |

Il campo REGCAUSE, al fine di fornire una nomenclatura specifica circa le cause del ritardo e allo stesso tempo consentire l'analisi post-volo, include:

- Una lettera indicante il motivo della regolazione secondo un codice ATFCM;
- Una lettera indicante il luogo della restrizione (D= Departure, E=Enroute, A=Arrival)
- Due numeri che corrispondono al codice IATA. Il campo REGCAUSE è incluso nei messaggi SAM e SRM ed è riferito alla restrizione più penalizzante.

5.2.2 SRM (Slot Revision Message)

Un SRM è inviato dalla CMFU per:

- notificare un cambiamento significativo (>5') al CTOT originale;
- in risposta ad un DLA/CHG quando il CTOT attuale non è più conforme al nuovo EOBT;
- notificare il miglioramento del CTOT attraverso il processo di revisione del volo con status RFI o in condizioni REA;
- in risposta a uno SPA

Gli AOs/ATS devono rispettare il NEWCTOT.

Esempio di SRM:

```
-TITLESRM-ARCIDABC101-IFPLIDAA12345678-ADEPEGLL-ADESLIRF  
-IOBD 000401 -IOBT 2350 -EOBD 000501 -EOBT 0020 -NEWCTOT 0050  
-REGUL LIRFA01 -TAXITIME 0020 -REGCAUSE WA 84
```

5.2.3 SLC (Slot Requirement Cancellation Message)

Un SLC viene inviato agli AOs/ATS per informare che un volo che abbia ricevuto un CTOT non è più soggetto ad alcuna regolazione ATFCM. Ciò può derivare dal cambiamento dei parametri di una regolazione esistente o dalla sua cancellazione, o dalla ricezione di un messaggio di DLA, CHG o FCM inviato dagli AOs.

Esempio di SLC: -TITLE SLC -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBD 40901 -EOBT 0945 -REASON VOID -TAXITIME 0020.

Nota: trascorsi 15' dall'attuale EOBT nel messaggio SLC viene incluso il commento "PLEASE UPDATE EOBT WITH DLA MSG" per ricordare agli AOs di aggiornare l'EOBT tramite DLA.

5.2.4 RFI (Request For Improvement)

È riferito allo status di un volo al fine di ricevere miglioramenti direttamente tramite un SRM. Nel sistema ETFMS tutti i voli si trovano di default nello stato RFI cioè in grado di accettare miglioramenti al CTOT assegnato.

Esempio di RFI -TITLE RFI -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBT 1200

Al volo che si trova nella condizione RFI la CFMU invierà, laddove possibile un miglioramento al CTOT tramite messaggio SRM. Gli AOs che invece desiderano valutare il miglioramento proposto devono cambiare il proprio status da RFI a SWM (SIP Wanted Message).

5.2.5 SWM (SIP Wanted Message)

Lo *status* SWM consente di ricevere uno Slot Improvement Proposal Message (SIP) se un AO non è in grado di ricevere miglioramenti automatici al CTOT allocato. Il messaggio SWM può essere inviato in qualunque momento.

Esempio di SWM: -TITLE SWM -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF - EOBT 1200

5.2.6 SIP (Slot Improvement Proposal Message)

Un messaggio SIP viene inviato all'AO dalla CFMU per un volo che non si trovi nello status RFI al fine di proporre un miglioramento al CTOT esistente. Gli AOs devono rispondere al messaggio di proposta mediante:

- **SPA** (Slot Improvement Proposal Acceptance) se accettano la proposta (NEWCTOT);
- **SRJ** (Slot Improvement Proposal Rejection) se rifiutano la proposta.(REJCTOT)

Esempio di SIP:

-TITLE SIP -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF-EOBD 040901-EOBT 0945-CTOT 1030-NEWCTOT 1010 - REGUL LIRFA01 -RESPBY 0930 -TAXITIME 0020

Un SIP scade se:

- a) non si è ricevuta risposta, in questo caso il volo mantiene l'ultimo CTOT ricevuto;

- b)** la risposta è inviata allo scadere del RESPBY, in questo caso il volo mantiene l'ultimo CTOT ricevuto;
- c)** l'AO invia un CHG, CNL, DLA ecc. prima della scadenza del RESPBY purchè l'orario di decollo modificato sia posteriore a quello proposto dalla CFMU tramite SIP.

Agli AOs che non desiderano usufruire della proposta di miglioramento è richiesto di utilizzare il messaggio SRJ piuttosto che lasciare che il SIP scada di validità (RESPBY) affinché il CTOT possa essere messo a disposizione di un altro utente.

Esempio di SPA: -TITLE SPA -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF
-EOBT 0945 - NEWCTOT 1010

Esempio di SRJ: -TITLE SRJ -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF
-EOBT 0945 - REJCTOT 1010

5.2.7 SMM (Slot Missed Message)

Un messaggio SMM è inviato dall'AO quando questo non è in grado di rispettare il CTOT assegnato e non è in grado di indicare il nuovo EOBT. La CFMU cancellerà il CTOT assegnato e sospenderà il volo tramite FLS, rimanendo in attesa di comunicazioni da parte dell'AO tramite DLA/CHG. Alla comunicazione del nuovo EOBT la CFMU risponderà tramite messaggio SAM o DES. E' importante inviare un SMM, per dare possibilità alla CFMU di assegnare il CTOT ad altri voli.

Esempio di SMM: -TITLE SMM -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF
- EOBD 040901 - EOBT 0945-CTOT 1020

5.2.8 DES (DE-Suspension Message)

Il messaggio DES viene inviato dalla CFMU quando il volo non soggetto a regolazioni ATFCM è riattivato. L'originale sospensione poteva essere causata dalla ricezione di un SMM, chiusura dell'aeroporto, ecc.

Esempio di DES:

-TITLE DES -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF-EOBD 040901 -EOBT 0945 -TAXITIME 0020

5.2.9 ERR (Error Message)

La CFMU invia un messaggio di errore in risposta di un messaggio ricevuto che:

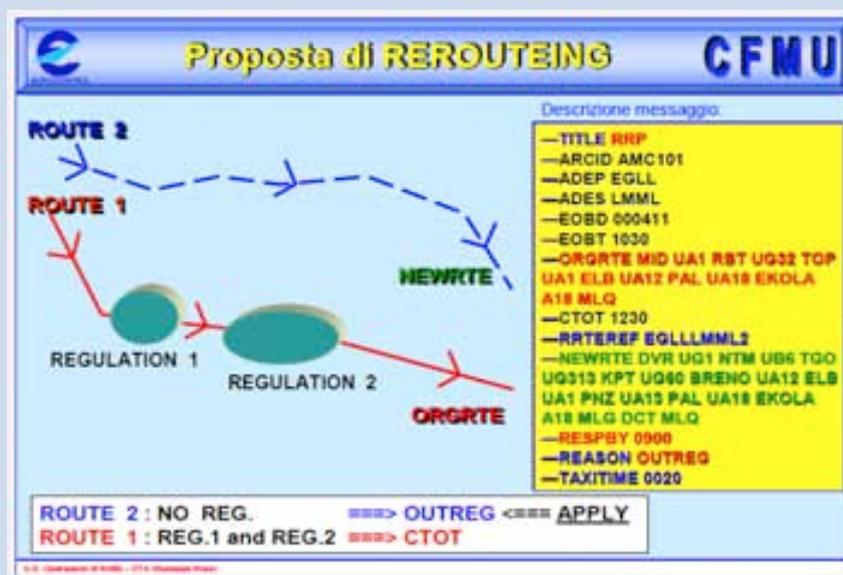
- contiene errori di sintassi;
- non ha attinenza con il volo.

Esempio di ERR:

-TITLE ERR -ARCID ABC101 -FILTIM 0915 -ORGMMSG SMM -REASON SYNTAX_ERROR

5.2.10 RRP (Rerouteing Proposal Message)

Durante la fase tattica la CFMU individua quei voli che potrebbero essere istradati su nuove rotte al fine di ridurre o annullare del tutto i ritardi. La CFMU invia un messaggio RRP che indica, oltre alla rotta originale (ORGRTE) indicata dall'AO nel FPL, la rotta alternativa proposta (NEWRTE) con il NEWCTOT. A tale messaggio l'AO, nel caso di rifiuto, risponderà tramite un RJT (Rerouteing Rejection Message) o, in caso di accettazione seguirà la procedura di rotta alternativa.



Procedura di accettazione di rotta alternativa:

- messaggio di CHG (soluzione da preferire se il volo si svolge interamente nell'area di responsabilità IFPS/ATFCM), oppure
- messaggio CNL e nuovo FPL utilizzando la procedura del piano di volo sostitutivo (RFP)

Entrambe le procedure di cui sopra devono essere espletate prima del RESPBY indicato nel messaggio RRP .

Esempio di RRP: -TITLE RRP -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBD 040901 -EOBT 1030 -ORGRTE MID UA1 VEULE UL612 UM730 PIS UA41 GRO -CTOT 1230 -RRTEREF EGLLLIRF51 -NEW RTE DVR UG1 KOK UG109 KRH UA9 ANNE UA14 PAR UA41 GRO -NEWCTOT1100 -RESPBY 0900 -TAXITIME 0020

Esempio di RJT: -TITLE RJT -ARCID ABC101 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBT 0945 - RRTEREF EGLLLMML1

5.2.11 REA (Ready to depart)

Se un volo che ha ricevuto un CTOT è pronto a decollare prima dello stesso può richiedere, sulla frequenza GND/TWR, l'invio di un messaggio **REA**. Tale messaggio è inviato solo dall'ATC ed include il MIN LINEUP che indica il tempo necessario all'aeromobile per arrivare dalla posizione in cui si trova a quella di decollo.

Il sistema ETFMS accetta valori di MINLINEUP compresi tra 5 e 45 minuti. Il **REA** può essere inviato in un periodo di tempo compreso tra l'EOBT -30 minuti ed il CTOT. Il NEW EOBT corrisponderà all'orario di ricezione del REA da parte di ETFMS ed il MIN LINEUP al TAXITIME revisionato Ogni possibile miglioramento sarà notificato attraverso un SRM.

TITLE REA – ARCID AZA1020 – ADEP LIRF – ADES LIML – EOBD 041004
- EOBT 0800 – MINLINEUP 0020

6. PROCEDURA FAM (Flight Activation Monitoring)

Al fine di consentire un uso più efficiente della capacità disponibile sono state istituite, in ambito ETFMS, le procedure di Flight Activation Monitoring (FAM). Dette procedure si applicano a tutti i voli in partenza da, ed in arrivo in, aeroporti di specifici paesi europei, fra cui l'Italia. Il sistema, attraverso la ricezione di aggiornamenti dai vari sistemi ATC, attualizza la situazione dei voli dopo la partenza monitorando, al tempo stesso, quei voli che non risultano ancora decollati successivamente all'ultimo ETOT/CTOT noto. Trascorsi 30 minuti da tale orario, il piano di volo viene automaticamente sospeso.

I risultati attesi devono fornire una migliore previsione della situazione di traffico, per liberare gli slot indebitamente occupati e rendere possibile un uso più efficiente della capacità disponibile.

La CFMU utilizza, per aggiornare l'andamento dei voli, in aggiunta ai normali messaggi di DEP, APL, ACH, APR e ARR, i seguenti messaggi:

- FSA (First System Activation) generato ed inviato automaticamente dall'ATC quando vi è una correlazione tra FDP e RDP ed in particolare:
 - al decollo inviando l'ATOT (Actual Take Off Time);
 - sul COP (Change Over Point) tra due ACC limitrofe.
- CPR (Correlated Position Report- dato radar) che ogni minuto invia automaticamente la posizione ed il livello di volo di un aeromobile alla CFMU.

Esempi di messaggi FSA:

| <u>Aeromobile in partenza</u> | <u>Aeromobile in rotta</u> |
|-------------------------------|----------------------------|
| FF EBBDZMTA | FF EBBDZMTA |
| 071112 LHHHPVPX | 070755 LHHHPVPX |
| -TITLE FSA | -TITLE FSA |
| -ARCID MAH9551 | -ARCID THY1905 |
| -ADEP LHBP | -ADEP LTAC |
| -EOBT 1050 | -EOBT 0600 |
| -EOBD 051007 | -EOBD 051007 |
| -ADES LFPG | -ADES LSZH |
| -POSITION | -POSITION |
| -ADID LHBP | -PTID BABIT |
| -TO 1110 | -TO 0812 |

6.1 OBIETTIVI

Obiettivi della procedura FAM sono:

- Migliorare l'accuratezza della previsione della domanda di traffico nei settori ACC e/o aeroporti;
- Permettere un utilizzo efficiente della capacità ATC;
- Indurre gli AOs/piloti ad applicare le procedure per aggiornare gli FPL e rispettare l'EOBT;
- Riutilizzare gli SLOT occupati da voli non attivi.

6.2 PROCEDURE

Quando l'operatore e la TWR dell'aeroporto di partenza ricevono un messaggio FLS a seguito del suddetto processo, possono verificarsi i seguenti casi: a) se il volo è ancora al suolo, sia al parcheggio che già in rullaggio:

- 1) l'operatore si assicurerà che il piano di volo sia riattivato nell'ETFMS, mediante l'invio di un messaggio DLA o CHG con un EOBT aggiornato. L'ETFMS (TACT) risponderà con un messaggio SAM (SRM) o DES, a seconda che il volo sia o meno soggetto a restrizione;
- 2) la TWR non deve autorizzare l'aeromobile alla messa in moto/partenza prima della ricezione di tale messaggio (SAM/SRM o DES);

Nota. La TWR deve compiere ogni sforzo per assicurare che tutti i voli, soggetti o meno a restrizione, rispettino il proprio CTOT/ETOT, tenendo in considerazione le rispettive esigenze di rullaggio, attesa e sequenziamento.

b) se il volo è già partito, il primo messaggio ATC (DEP/FSA) ricevuto o il primo CPR ricevuto lo de-sospenderanno automaticamente. Poiché il volo verrà forzato in tutte le restrizioni che interessano il suo profilo, altri voli potrebbero esserne ritardati.

In ogni TWR, compatibilmente al livello di automazione localmente implementato, devono essere previste procedure che consentano la tempestiva consapevolezza della ricezione di messaggi FLS, interferendo il meno possibile con le attività operative.

Le FMP devono monitorare accuratamente i voli soggetti alle procedure FAM.

Esempio di messaggi FLS:

Aeromobile non decollato

TITLE FLS

- ARCID ABC100

- IFLID AA12345678

- ADEP EBBR

- ADES LIRF

- EOBD 030326

- EOBT 0945

- COMMENT NOT REPORTED AS AIRBORNE

- TAXITIME 0020

Per gli altri tipi di messaggi FLS relativi a eventi quali emergenze, condizioni meteo, congestioni di traffico a terra, avarie di equipaggiamenti ecc., vedasi il paragrafo "Situazioni Operative Particolari". La procedura FAM è applicabile a quei voli che decollano e/o atterrano da aree dove per la CFMU sia possibile ricevere i CPR. L'area CPR (Stati che forniscono dati CPR) è disponibile sul sito www.cfm.eurocontrol.int.

7. SITUAZIONI OPERATIVE PARTICOLARI

Tutti i voli, inclusi quelli esentati dalle misure ATFCM, possono essere interessati dalle misure applicate dalla CFMU per gestire delle condizioni eccezionali quali:

- **Bassa Visibilità;**
- **Chiusura aeroporto;**
- **Sciopero;**
- **Chiusura Spazi Aerei.**

7.1 BASSA VISIBILITÀ

Ogni qualvolta un aeroporto si trova in condizioni di bassa visibilità i ratei di atterraggio vengono ridotti. Al fine di evitare attese in volo costose per gli AOs e gravose per i settori ATC interessati, vengono attivate specifiche misure ATFCM che tengono conto di:

- **Domanda di traffico;**
- **Valori di RVR (attuali e previsti);**
- **Traffico in grado di effettuare l'avvicinamento in funzione della RVR.**

La CFMU invia un messaggio AIM per descrivere tale situazione specificando il periodo interessato e il minimo valore di RVR richiesto.

Esempio di messaggio AIM per bassa visibilità:

TACT/CASA MESSAGE: XCD - NEW

1. REF : WEATHER CONDITIONS AT EDDM
2. VALID : 26/04/03 FROM: 0600 UTC UNTIL: 1000 UTC
3. TFC : All TFC DESTINATION EDDM A/D
4. REMARKS : -ONLY TFC CAPABLE OF LANDING WITH RVR 250 METRES OR LESS WILL BE ACCEPTED. OPERATORS WHO HAVE NOT PREVIOUSLY SENT THEIR RVR ARE REQUESTED TO SEND A FCM STATING THEIR RVR MINIMA CFMU-BRUSSELS

L'AO dovrà fornire il valore dell'RVR tramite:

1. Piano di volo o messaggio CHG;
2. messaggio di FCM (Flight Confirmation Message) in caso di PNL già presentato.

—TITLE FCM —ARCID ABC101 —ADEF EGLL —ADES EDDM —EOBT 0945 —
RVR 200

Esempio di messaggio FCM:

I messaggi emessi dalla CFMU dipenderanno dal valore RVR comunicato e se il volo è esentato da restrizioni o meno. Sono possibili tre diverse situazioni:

1. se il valore minimo di RVR è conosciuto e soddisfa il minimo richiesto: SAM/SRM emesso per i voli non esentati a causa della riduzione del rateo di atterraggio;
2. se il valore minimo di RVR è conosciuto ma non soddisfa il minimo richiesto: SAM/SRM emesso con ritardo protratto fino al termine previsto delle condizioni (COMMENT: RVR CRITERIA NOT MET)
3. se il valore minimo di RVR è sconosciuto: FLS con indicazione COMMENT: RVR UNKNOWN e un campo RESPBY per permettere all'AO di fornire il proprio valore RVR

Esempio di FLS per RVR sconosciuta:

-TITLE FLS -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES EDDM -EOBD 040901 -EOBT 1110 -RVR 100 -RESPBY 1056 -REGUL EDD-MA01 -COMMENT RVR UNKNOWN -TAXITIME 0020 -REGCAUSE WA 84

Una volta che l'AO ha fornito alla CFMU il valore della propria RVR, attraverso un FCM i messaggi di risposta possono essere i seguenti:

1. se il minimo valore di RVR comunicato è sufficiente:
 - SAM
 - DES se il volo è esentato
2. se il minimo valore di RVR comunicato non è sufficiente:
 - SAM con indicazione del minimo valore di RVR richiesto.

Nota: *se l'EOBT, all'orario attuale, è superato di 15'o più, nel messaggio viene incluso il campo COMMENT PLEASE UPDATE EOBT WITH A DLA MSG.*

Esempio di messaggio DES: TITLE DES -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBD 040901 -EOBT 1725 -TAXITIME 0020

In caso di peggioramento delle condizioni meteo la messaggistica sarà:

1. se il valore della RVR comunicato è ancora idoneo: nessuna comunicazione dalla CFMU;
2. se il valore della RVR comunicato non è più idoneo: SRM emesso dalla CFMU;
3. se il valore della RVR non è stato comunicato: FLS emesso dalla CFMU

In caso di miglioramento delle condizioni meteo la messaggistica sarà:

1. se il volo non era stato precedentemente sospeso o regolato: nessuna comunicazione da parte della CFMU;
2. se il volo non era esentato e la RVR comunicata è idonea: SAM, SRM, SIP emesso dalla CFMU oppure SLC nel caso di volo esentato;
3. se il valore di RVR non dovesse essere ancora idoneo alla mutata situazione meteorologica: SRM emesso dalla CFMU per i voli il cui valore minimo di RVR non è ancora sufficiente;
4. se il valore di RVR risulta essere ancora sconosciuto: FLS emesso dalla CFMU indicante il nuovo valore di RVR.

In caso di cessazione delle condizioni di bassa visibilità tutti i voli precedentemente sospesi saranno riattivati mediante:

1. DES per i voli non esentati ma non più regolati;
2. SAM per i voli ancora regolati;
3. DES per i voli esentati.

Mentre i voli precedentemente ritardati causa valore insufficiente o sconosciuto di RVR verranno riposizionati nella “Slot List” e riceveranno dalla CFMU:

1. SLC per i voli non esentati ma non più regolati;
2. SRM per i voli non esentati ma ancora regolati;
3. SLC per i voli esentati.

7.2 Chiusura aeroporto

La normale operatività di un aeroporto può essere interessata da particolari eventi come emergenze, avarie agli apparati, procedure de-icing, ecc. che possono avere ripercussioni sul rispetto del CTOT. Nel caso di chiusura dell'aeroporto la CFMU valuterà sia la durata che la natura della chiusura e sulla base delle informazioni ricevute potrà:

1. accettare i piani di volo tramite il sistema IFPS regolandoli per mezzo del sistema ETFMS;
2. sospendere i voli in caso di chiusura prolungata;
3. ritardare l'arrivo o la partenza dei voli in caso di riapertura dell'aeroporto.

Nel caso di chiusura di un aeroporto si distinguono due casi:

1. chiusura per breve periodo, normalmente inferiore ad 1 ora;

- in questo caso i voli saranno ritardati fino alla riapertura tramite messaggio SAM / SRM indicante il CTOT (NEWCTOT) ed includendo il campo COMMENT CLOSURE. La CFMU invierà aggiornamenti della situazione tramite messaggi SAM/SRM/SLC/SIP. All'AOs viene altresì richiesto di cancellare il piano di volo tramite CNL nel caso il volo non venisse più effettuato.

2. chiusura prolungata;

- in questo caso la CFMU emetterà un AIM e tutti i voli saranno sospesi tramite il messaggio FLS comprensivo del campo COMMENT CLOSURE oltre alle indicazioni relative alla regolazione e sue cause.

Esempio di SRM indicante la chiusura di un aeroporto per breve periodo:

-TITLE SRM -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF -EOBD 000401 -EOBT 1200-NEWCTOT 1450 -REGUL LIRFA01 -COMMENT CLOSURE -TAXITIME 0020 -REGCAUSE GA 87

Esempio di FLS a seguito della chiusura di un aeroporto a tempo indeterminato:

-TITLE FLS -ARCID ABC101 -IFPLID AA12345678 -ADEP EGLL -ADES LIRF-EOBD 040901 -EOBT 0945 -REGUL LIRFA01 -COMMENT CLOSURE -TAXITIME 0020 -REGCAUSE AA 83

Gli AOs che intendono operare con il volo alla riapertura dell'aeroporto devono inviare un messaggio FCM che conferma l'intenzione di operare al termine della chiusura dell'aeroporto e conseguente riattivazione del volo tramite DES oppure inviare per primo un messaggio DLA/CHG indicante un EOBT posteriore alla riapertura dell'aeroporto seguito da un messaggio FCM. In questo caso la CFMU risponderà con un DES se il volo diventa non regolato, SAM se il volo rimane regolato o DES per i voli esentati.

Le normali operazioni di aeroporto possono essere influenzate da eventi quali emergenze, guasti alle apparecchiature e problemi di de-icing, che rendono il rispetto dell'ETOT o del CTOT difficili. La CFMU può essere in grado di ridurre al minimo l'impatto di tali eventi, coordinando modifiche ai normali criteri dell'ETOT o del CTOT.

In situazioni in cui le partenze sono affette da un deterioramento delle normali procedure, tali da non permettere il rispetto delle finestre temporali dei parametri ETOT/CTOT, si applica la procedura di seguito riportata, normalmente utilizzata per un periodo di un'ora, eventualmente estendibile.

La Torre dovrà avvertire la FMP locale del problema e chiedere un aumento temporaneo dei criteri di normale tolleranza applicata all'ETOT/ CTOT e / o di esentare uno o più aerei regolati. La FMP coordinerà con la CFMU Ops per ottenere l'approvazione alle modifiche richieste. Al momento in cui la CFMU Ops approva l'estensione della tolleranza del CTOT (STW- Slot Tolerance Window) per i voli regolati e della tolleranza delle partenze (DTW – Departure Tolerance Window) per i voli non regolati, tale modifica, unitamente al periodo indicato, verrà inserita nel sistema ETFMS.

Gli eventi che richiedono un coordinamento tra la FMP e la CFMU sono classificati come:

1. circostanze che qualificano;
2. circostanze che non qualificano.

Le circostanze che qualificano sono:

- emergenze sull'aeroporto quali situazioni di allarme per la sicurezza, dirottamento per atti illegali, incendio o breve chiusura di un piazzale, delle vie di rullaggio o della pista che possono condizionare le partenze;
- avarie al sistema ATC di un aeroporto o di un ACC che non sono state ancora oggetto di misure ATFCM ma che possono condizionare le partenze per un breve periodo;
- condizioni meteorologiche avverse quali forte pioggia congelantesi o attività temporalesca nelle vicinanze dell'aeroporto.

Le circostanze che non qualificano sono:

- le normali operazioni di aeroporto anche se possono inficiare il rispetto del CTOT;
- le condizioni di bassa visibilità che sono trattate dalla CFMU come condizioni eccezionali così come quelle relative alla procedura de icing di routine.

7.3 SCIOPERO

In questo caso si applica la stessa procedura di cui sopra (chiusura aeroporto). La CFMU invierà un messaggio AIM che descrive la situazione, gli orari e le motivazioni. La CFMU escluderà (manualmente) i voli autorizzati in accordo alle richieste ricevute dalle FMPs

TACT/CASA MESSAGE: XCD - CLOSURE

1. REF : ATC STRIKE AT AERODROME LIMM
2. VALID : 26/04/03 FROM: 0600 UTC UNTIL: 1000 UTC
3. TFC : All TFC DESTINATION LIMM A/D
4. TFC ACCEPTED: TFC AUTHORISED BY ... ACCORDING TO NOTAM

...

4. REMARKS : - ALL FLIGHTS WILL RECEIVE A FLS
-FLIGHTS MUST CONFIRM THEIR EOBT WITH A FCM INCLUDING THE REGULATION(S) IN WHICH THEY ARE AUTHORISED TO OPERATE.
-NON AUTHORISED FLIGHTS SHOULD CONFIRM THAT THEY WILL OPERATE AFTER THE END OF THE CLOSURE BY UPDATING THEIR EOBT WITH A DLA MESSAGE . THIS WILL RESULT IN A SAM AFTER THE STRIKE PERIOD.
-FLIGHTS NOT INTENDING TO OPERATE MUST CNL THEIR FPL BY SENDING A CNL MESSAGE. CFMU-BRUSSELS

7.4 CHIUSURA SPAZIO AEREO

Si applica la stessa procedura relativa alla chiusura di aeroporto. In questo caso la CFMU può inviare proposte di rerouteing.

8. RESPONSABILITÀ

8.1 RESPONSABILITÀ E COMPITI DEI SERVIZI DI TRAFFICO AEREO

Tutti i messaggi operativi ATFCM ricevuti dagli ARO devono essere messi a disposizione degli utenti. TWR/APP devono disporre dei CTOT in partenza, e sono responsabili del loro monitoraggio. Alla richiesta della messa in moto di un aeromobile soggetto a misure ATFCM, la TWR/APP deve comunicare il CTOT all'ACC.

L'ATC deve negare la messa in moto ad un aeromobile impossibilitato a rispettare il CTOT finché non sia intercorso un coordinamento con la FMP/FMD e sia stato emesso un messaggio SRM con il CTOT aggiornato.

L'ATC deve fare il possibile per agevolare un aeromobile nel rispettare un CTOT assegnato, emettendo appropriate autorizzazioni e/o istruzioni nelle manovre terra.

L'ATC può ottimizzare la sequenza del traffico in partenza al fine di permettere ad un aeromobile di decollare rispettando il CTOT. L'ATC non deve emettere l'autorizzazione al decollo prima del CTOT-5'.

Nota. *L'ATC può autorizzare, dopo aver coordinato con l'FMP/FMD, la messa in moto e il decollo quando i limiti temporali sopra riportati, non possono essere rispettati per cause indipendenti dalla volontà delle parti (es.: particolari condizioni meteo, situazioni tecniche ed operative, ecc.).*

8.2 RESPONSABILITÀ DEGLI UTENTI

Al fine di rispettare un CTOT, gli utenti dovranno pianificare la partenza in modo tale che l'aeromobile sia pronto per la messa in moto in tempo per rispettare il CTOT tenendo conto del Taxi Time riportato nel messaggio SAM. Gli utenti dovranno assumere tutte le informazioni e garantire l'applicazione di:

- a)** le procedure generali ATFCM (compilazione dei piani di volo, scambio dei messaggi, ecc.);
- b)** misure strategiche ATFCM (es. RAD – Route Availability Document);
- c)** le misure ATFCM del giorno (invio di CTOT, sospensione di voli, reinstradamenti, ecc.);
- d)** la corretta raccolta dei messaggi operativi ATFCM emessi dalla FMD.

Gli utenti che avendo già ricevuto un CTOT non sono in grado di rispettarlo, dovranno applicare le procedure previste per ottenere un CTOT aggiornato. Revisioni dei CTOT saranno coordinate tra gli utenti e la FMD utilizzando le previste procedure di scambio messaggi ATFCM. Nel caso in cui il pilota sia già in comunicazione con l'ATC, potrà richiedere estensione del CTOT dell'ultimo minuto, che saranno comunque coordinate dall'ATC con l'FMP/FMD.

PARAMETRI DELL'ETFMS

SUMMARY OF CASA PARAMETERS

| PARAMETER | BASIC DEFINITION | VALUE |
|---|---|---|
| Filing Time | The minimum time before EOBT for flight plan filing when a flight may be subject to ATFCM. | At least 3 hours before EOBT |
| Slot Issue Time (SIT1) | The time at which the CFMU issues the SAM to the AO and ATC at the aerodrome of departure. | 2 hours before EOBT |
| Slot Window | A slot is issued as a Calculated Take-Off Time (CTOT). The CTOT is defined as a time when the aircraft must take-off. The Slot tolerance of -5 to +10 is primarily intended for use by ATC to allow for aerodrome congestion problems. | -5' to +10' around CTOT |
| Minimum Revision for SIP (min REV) | This parameter is the minimum improvement that will trigger a revision to the previous slot of a flight. | 15 minutes |
| SIP Time-Out | A SIP expires if no response is received from an AO by the respond by (RESPBY) time included in the message. | 15 minutes after the SIP issue time |
| Minimum Revision for Direct Improvement | This parameter is the minimum improvement that will trigger a revision to the previous slot of a flight in RFI or REA situation. | 5 minutes |
| Ready (REA) MINLINEUP | The —MINLINEUP is the minimum time needed for that flight, which has declared itself ready to depart, to get from its position to take-off. | 5 minutes (minimum) 45 minutes (maximum) |
| RRP Time-Out | A RRP expires if no response is received from an AO by the "Respond by Time" (RESPBY) included in the message. | 30 minutes |
| RVR response time | If a flight with a CTOT becomes suspended due to an RVR requirement, the current CTOT will be booked for the RVR response time parameter. The RVR capability must be confirmed (with an FCM) within the time-out period. | 20 minutes |

FRASEOLOGIA ATFCM

| | |
|---------------------------|---|
| CTOT DA SAM | SLOT (<i>orario</i>). |
| NUOVO CTOT DA SRM | REVISED SLOT (<i>orario</i>). |
| CANCELLAZIONE CTOT DA SCM | SLOT CANCELLED, REPORT READY. |
| SOSPENSIONE (DA FLS) | FLIGHT SUSPENDED UNTIL FURTHER NOTICE DUE (<i>motivo</i>). |
| RIATTIVAZIONE (DA DES) | SUSPENSION CANCELLED, REPORT READY. |
| MESSA IN MOTO | <p>SLOT (<i>orario</i>), START-UP APPROVED IN ACCORDANCE;</p> <p>-</p> <p>SLOT scaduto</p> <p>UNABLE TO APPROVE START-UP CLEARANCE DUE SLOT EXPIRED, REQUEST A NEW SLOT;</p> <p>-</p> <p>richiesta troppo in anticipo rispetto al CTOT</p> <p>UNABLE TO APPROVE START-UP CLEARANCE DUE SLOT (<i>orario</i>), REQUEST START-UP AT (<i>orario</i>).</p> |

ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

ACK IFPS Acknowledgement Message
ADDR Address
ADEP Aerodrome of Departure
ADES Aerodrome of Destination
ADEXP ATS Data Exchange Presentation
ADID Aerodrome Identification
ADP ATFCM Daily Plan
AEA Association of European Airlines
AFTN Aeronautical Fixed Telecommunication Network
AIM Air Traffic Flow and Capacity Management Information Message
AIP Aeronautical Information Publication
AIRAC Aeronautical Information, Regulation and Control
AMC Airspace Management Cell
AME ATM Msg Exchange
ANM ATFCM Notification Message
AO Aircraft Operator
AOCC Aircraft Operator Control Centre
AOCU Aircraft Operator Control Unit
AOLO Aircraft Operation Liaison Officer
AOWIR Aircraft Operator WHAT-IF Reroute
APP Approach Control (Office/Service)
APR Aircraft Operator Position Report
ARCID Aircraft Identification
ARCTYP Aircraft Type
ARO Air Traffic Services Reporting Office
ATC Air Traffic Control
ATFCM Air Traffic Flow and Capacity Management
ATFM Air Traffic Flow Management
ATO Actual Take-Off
ATOT Actual Take-Off Time
ATS Air Traffic Services
AUA ATC Unit Airspace
CASA Computer Assisted Slot Allocation
CDM Collaborative Decision Making

CFMU EUROCONTROL Central Flow Management Unit
CFMU FCM OPSD Flow and Capacity Management function (former FMD)
CFPU Central Flight Processing Unit (in a State)
CHAMAN Chaotic Situation Management
CHG Modification Message
CNL Cancellation Message
CPR Correlated Position Report
CRAM Conditional Route Availability Message
CSO CFMU System Operations
CTOT Calculated Take-Off Time
DEP Departure Message
DES De-Suspension Message
DEST Destination
DLA Delay message
DMR Data Modification Request
ECAC European Civil Aviation Conference
EFS ETFMS Fall-Back System
EMER Emergency
ENV CFMU - Environment System
EOBD Estimated Off-Block Date
EOBT Estimated Off-Block Time
ERR Error Message
ETFMS Enhanced Tactical Flow Management System
ETO Estimated Time Over
EUR The ICAO European Region
EUROCONTROL European Organisation for the Safety of Air Navigation
FAM Flight Activation Monitoring
FCM Flight Confirmation Message
FILTIM Date and Time Stamp of original Message
FLS Flight Suspension Message
FMD **Former CFMU** Flow Management Division, now part of the OPSD
FMP Flow Management Position
FPL Filed Flight Plan
FPM Flight Planning Messages (FPL, CHG, CNL, ...)
FSA First System Activation Message
HOSP Hospital
HUM Humanitarian

IACA International Air Carrier Association
IATA International Air Transport Association
ICAO International Civil Aviation Organization
ICNL Individual Cancellation Message
IFPL Individual Flight Plan Message
IFPS Integrated Initial Flight Plan Processing System
IFPU IFPS Unit
IFPU1/RPL CFMU - IFPS Unit Section - Haren Brussels (BELGIUM)
IFPU2 CFMU - IFPS Unit Section - Brétigny-sur-Orge (FRANCE)
IOBD Initial Off-Block Date
IOBT Initial Off-Block Time
LOA Letter Of Agreement
MAN Manual
MFS Message from Shanwick
MINLINEUP Minimum time to line-up for take-off
MSG Message
NEWCTOT New Calculated Take-Off Time
NEWETOT New Estimated Take-Off Time
NEWPTOT New Provisional Take-Off Time
NEW RTE New Route
NOTAM Notice to Airmen
OBT Off-Block Time
OLR Off-Load Route
OPR Operator
OPSD CFMU Operations Division
ORGMSG Original Message
ORGRTE Original Route
OUR Operational User Requirements
OUTREG Out of Regulation
PTID Point Identification
PTOT Provisional Take-Off Time
RAD Route Availability Document
RCA CFMU TERMINAL - Remote Client Application
REA Ready Message
REF Reference
REG or **REGUL** Regulation

REJ Reject Message
REJCTOT Reject Calculated Take-Off Time
RESPBY Respond by (time out to give a response)
RFI Ready/Request For (direct) Improvement Message
RFP Replacement Flight Plan Procedure
RJT Rerouteing Rejection Message
RMK Remark
RPL Repetitive Flight Plan
RRN Rerouteing Notification Message
RRP Rerouteing Proposal Message
RRTEREF Reroute Reference designation
RSO Route per State Overflown
RVR Runway Visual Range
SAL Slot Allocation List
SAM Slot Allocation Message
SAR Search and Rescue
SIP Slot Improvement Proposal Message
SIT Slot Issue Time
SITA Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques
SLC Slot Cancellation Message
SMM Slot Missed Message
SPA Slot Improvement Proposal Acceptance Message
SRJ Slot Improvement Proposal Rejection Message
SRM Slot Revision Message
STS Status Indicator
SWM SIP Wanted Message
TFC Traffic
TIS Time to Insert into the Sequence
TRS Time to Remove from the Sequence
UFN Until Further Notice
UNT Until
URB CFMU - User Relations and Development Bureau
WEF With Effect From

THE MESSAGE FIELDS, ABBREVIATIONS AND DEFINITIONS

ARCTYP Aircraft type.

ADEP ICAO indicator for Aerodrome of Departure.

ADES ICAO indicator for Aerodrome of Destination.

ARCID ICAO Aircraft Identification.

COMMENT This field provides additional information.

CTOT Calculated Take-Off Time.

EOBD Date of Flight (this field can optionally be used in messages from AOs to the CFMU when an ambiguity may exist with the date). The format is and will remain YYMMDD (i.e. no century).

EOBT Estimated Off-Block Time.

ERRFIELD ADEXP name of erroneous field(s).

FILTIM Date and Time Stamp of original message.

FURTHRTE Further route, i.e. the route to be followed after the reference point (It may optionally repeat the reference point).

IFPLID IFPS Identification. This is the unique flight plan identification which is issued by IFPS. It is only available in flight plans which have been distributed in ADEXP format

IOBD Initial Off-Block Date. The format is and will remain YYMMDD (i.e. no century).

IOBT Initial Off-Block Time.

MINLINEUP Minimum time to line-up for take-off.

NEWCTOT Revised CTOT.

NEWPTOT New Provisional Take-Off Time.

NEW RTE New Route (when a Rerouteing is proposed).

ORGMSG Reference to the title of a message originally received.

ORGRTE Original Route (when a Rerouteing is proposed).

POSITION The actual position of the aircraft. The POSITION field is a composite field, which may consist of the following subfields :

ADID : Aerodrome Identification, i.e. ICAO location indication of the airfield

PTID : Point identification, i.e. the name of the route point: For Aerodromes, this contains the Actual-Take-Off time and for route points, this field contains the actual Time-Over the point.

FL : For Aerodromes, this field shall (if present) contain the airfield elevation and for route points, this field contains the actual flight level over the point.

PTOT Provisional Take-Off Time.

REASON Reason to explain an action by ETFMS (e.g. rejection, cancellation, etc.).

REGCAUSE Reason of Regulation.

REGUL Identifier for the restriction imposed.

REJCTOT Rejection of a new CTOT where a Slot Improvement has been proposed by the CFMU.

RESPBY Latest time by which a Response must be received.

RRTEREF Reroute Reference designation.

RVR Runway Visual Range (this field is optional in certain messages).

TAXITIME The average taxiing time for the runway in use which was considered by ETFMS to derive the take-off times from the off-block times when calculating the last flight profile.

TITLE Message name.

Capitolo 15

SERVIZIO INFORMAZIONI AERONAUTICHE

DEFINIZIONI

Accuratezza: grado di corrispondenza tra valore stimato o misurato e valore reale.

AIC - Circolare di Informazione Aeronautica (aeronautica Information Circular): un documento informativo che contiene informazioni tali da non richiedere l'emissione di un NOTAM o l'inserimento in AIP, ma che riguardano la sicurezza del volo, argomenti tecnici, amministrativi o normativi.

AIP - Pubblicazione di Informazioni Aeronautiche (Aeronautical Information Publication): una pubblicazione emessa dallo Stato o a seguito di autorizzazione dello stesso contenente informazioni aeronautiche a carattere duraturo essenziali alla navigazione aerea.

AIRAC - Regolamentazione e controllo delle informazioni aeronautiche (Aeronautical Information Regulation and Control) che designa un sistema di notifica anticipata di circostanze che comportano cambiamenti significativi nelle pratiche operative, basato sull'utilizzo di date fisse comuni.

AISAS (Aeronautical Information Service Automated System): sottosistema automatizzato del sistema AOIS per la trattazione delle informazioni aeronautiche.

ARO/ARO ASSOCIATO - Ufficio Informazioni ATS (Air Traffic Services reporting Office): Ente istituito per ricevere i rapporti relativi ai servizi di traffico aereo ed i piani di volo presentati prima della partenza. L'ARO può essere definito ARO ASSOCIATO quando svolge le funzioni di cui sopra da una sede diversa dall'aeroporto.

ASHTAM: una serie speciale di NOTAM con la quale si notifica, utilizzando uno specifico formato, la variazione di attività di un vulcano, una eruzione vulcanica e/o nube di ceneri vulcaniche significativa per le operazioni degli aeromobili.

Emendamento AIP: variazioni permanenti alle informazioni contenute nell'AIP.

NOF (NOTAM Office): ufficio designato da uno Stato per lo scambio dei NOTAM a livello internazionale.

NOTAM (Notice to Airmen): avviso distribuito mediante sistemi di telecomunicazione contenente informazioni relative alla istituzione, allo stato o alle modifiche di un qualsiasi impianto aeronautico, servizio, procedura o relative a condizioni di pericolo per la navigazione aerea, la cui tempestiva conoscenza è essenziale per il personale coinvolto nelle operazioni di volo.

Pacchetto Integrato delle Informazioni Aeronautiche: pacchetto che consiste dei seguenti elementi:

- AIP e relativi emendamenti
- Supplementi AIP
- NOTAM e bollettini pre-volo (PIB)
- AIC
- Liste di controllo e liste dei NOTAM in vigore

PIB - Pre-Flight Information Bulletin: raccolta di NOTAM in vigore riguardanti informazioni operativamente significative, preparata prima del volo.

Servizio Informazioni Aeronautiche: un servizio, istituito nell'ambito dell'Area definita di copertura, incaricato di fornire informazioni e dati aeronautici necessari per la sicurezza, la regolarità e l'efficienza della navigazione aerea.

SNOWTAM: una serie speciale di NOTAM con la quale si notifica, utilizzando uno specifico formato, la presenza o la rimozione di condizioni di pericolo dovute a neve, ghiaccio, neve bagnata o acqua stagnante associata a neve, neve bagnata e ghiaccio sull'area di movimento.

Supplemento AIP: variazioni temporanee alle informazioni contenute nell'AIP, pubblicate attraverso pagine speciali.

1. SCOPO E FINALITÀ DEL SERVIZIO

Ogni volo deve essere preceduto da un'appropriata pianificazione. L'equipaggio di condotta è tenuto a conoscere tutte le informazioni utili al volo. Anche la compagnia esercente ha bisogno di conoscere tutte le informazioni disponibili sulle installazioni e sui servizi della navigazione aerea che può utilizzare. Le finalità del Servizio informazioni aeronautiche sono quelle di assicurare il flusso delle informazioni/dati necessari alla sicurezza, regolarità ed efficienza della navigazione aerea, nel rispetto delle competenze in materia di aviazione civile e navigazione aerea. L'espletamento di questa funzione dipende dalla possibilità di ottenere informazioni complete e corrette. Alterazioni o errori nelle informazioni/dati aeronautici possono incidere sulla sicurezza della navigazione aerea. Le informazioni che costituiscono il Servizio informazioni aeronautiche (AIS), devono rispondere ai seguenti criteri:

- 1) Internazionalità.** Un servizio informazioni aeronautiche deve diffondere informazioni sulle installazioni e sui servizi della navigazione aerea nel territorio dello Stato, al fine di permettere ai voli provenienti da altri Stati di conoscere in tempo tali informazioni, scambiando se necessario i dati a livello internazionale.
- 2) Uniformità.** Il carattere internazionale del servizio richiede che l'accentramento, la compilazione, la pubblicazione e la diffusione delle informazioni siano uniformate, per facilitarne la consultazione e la conservazione, indipendentemente dalla lingua e dall'organizzazione di origine.
- 3) Validità temporale.** In relazione alla validità temporale, le informazioni sono permanenti o temporanee.
- 4) Metodo di diffusione.** Le informazioni sono compilate e diffuse in tre modi:
 - a)** “Pubblicazione di Informazioni Aeronautiche” (AIP = Aeronautical Information Publication), pubblicazione ufficiale contenente informazioni aeronautiche a carattere permanente e temporaneo di lunga durata.
 - b)** “Avvisi agli Aeronaviganti” (NOTAM = Notice To AirMen), che contengono informazioni attinenti attivazione, modifica, stato o soppressione di procedure, infrastrutture aeronautiche e servizi della navigazione aerea, e restrizioni di spazi aerei, la tempestiva conoscenza delle quali è essenziale per la sicurezza delle operazioni di volo.
 - c)** “Circolari di Informazioni Aeronautiche” (AIC = Aeronautical Information Circular), che contengono informazioni a lungo termine, riguardanti sicurezza del volo, navigazione aerea e problemi di carattere tecnico-amministrativo e legislativo, la cui diffusione non si ritiene di effettuare a mezzo AIP o NOTAM.

Il Servizio informazioni aeronautiche deve provvedere a raccogliere, standardizzare, pubblicare e diffondere le informazioni/dati concernenti il territorio dello Stato e le aree extraterritoriali in cui lo Stato è responsabile dei Servizi di assistenza al volo, attraverso il Sistema integrato delle informazioni aeronautiche (Integrated Aeronautical Information Package - IAIP) che prevede la fornitura di:

- AIP e relativi emendamenti;
- Supplementi AIP;
- NOTAM e bollettini informazioni pre-volo (PIB);
- AIC;
- Liste di controllo e liste dei NOTAM in vigore.

Se non diversamente specificato, ogni elemento del pacchetto integrato di informazioni aeronautiche, ai fini della distribuzione, deve essere pubblicato in lingua italiana ed inglese relativamente alle parti espresse in lingua non codificata.

I dati aeronautici che sono oggetto di pubblicazione sono di norma originati e sono resi disponibili al Servizio AIS dai seguenti soggetti:

- ENAC
- AM
- Fornitori di Servizi della navigazione Aerea
- Gestori di aeroporti certificati

ENAC ha la facoltà di individuare ulteriori soggetti titolati ad originare dati aeronautici oggetto di pubblicazione.

Il Servizio Informazioni Aeronautiche è attivato in conformità all'Annesso 15 ICAO, recepito dal Regolamento ENAC. L'AIS deve ottenere dai Servizi informazioni aeronautici di altri Stati, e altre fonti ufficiali, le informazioni che gli permettano di assicurare il servizio pre-volo e di volo. Tra le fonti principali vi sono gli equipaggi di condotta che, dopo il volo, riferiscono sullo stato di funzionamento degli aiuti alla navigazione aerea.

Il Servizio Informazioni Aeronautiche deve assicurare che le informazioni ed i dati aeronautici necessari per la sicurezza, la regolarità e l'efficienza della navigazione aerea siano disponibili in una forma adatta alle esigenze operative:

- a) del personale addetto alle operazioni di volo, inclusi gli equipaggi, gli addetti alla programmazione voli ed ai simulatori di volo;
- b) degli Enti ATS responsabili per il Servizio Informazioni Volo e i Servizi responsabili per le informazioni pre-volo.

2. SERVIZIO INFORMAZIONI AERONAUTICHE IN ITALIA

In Italia il Servizio Informazioni Aeronautiche è fornito dall' ENAV S.p.A ed è costituito da:

- AIS Centrale;
- Ufficio NOTAM Internazionale (NOF);
- ARO (ARO ASSOCIATO).

Provvede alla raccolta, diffusione e aggiornamento delle notizie per il territorio nazionale e per lo spazio aereo di competenza. Il tessuto connettivo del sistema è rappresentato dai mezzi di comunicazione delle informazioni: la rete del servizio fisso delle telecomunicazioni aeronautiche (AFTN), la rete informatica e il servizio postale.

In relazione alle operazioni di volo il Servizio informazioni aeronautiche deve assicurare:

- *informazioni per gli utenti;*
- *informazioni pre-volo;*
- *informazioni post-volo.*

2.1 INFORMAZIONI PER GLI UTENTI

Le informazioni sono dirette a tutti gli utenti del servizio, compresi gli Enti ATS nell'espletamento delle proprie funzioni. Il Servizio Informazioni Aeronautiche deve rendere tempestivamente disponibile agli altri analoghi servizi di altri stati, ogni informazione o dato necessari per la sicurezza, la regolarità e l'efficienza della navigazione aerea al fine di consentire a tali servizi il soddisfacimento delle proprie necessità.

2.2 INFORMAZIONI PRE-VOLO

Dovranno essere disponibili per gli equipaggi di condotta e per il personale addetto alle informazioni pre-volo, le informazioni aeronautiche relative agli spazi ed alle rotte dell'aeroporto. Oltre agli AIP, NOTAMs, AIC e carte aeronautiche, devono essere disponibili le informazioni del momento sullo stato delle installazioni al suolo, di primaria importanza per gli aeromobili in partenza, come:

- a) lavori di costruzione e manutenzione sull'area di manovra o nelle sue immediate vicinanze;
- b) zone dissestate o vietate sull'area di manovra;
- c) condizioni particolari di ghiaccio, di neve o di sdruciolevolezza;
- d) ostacoli permanenti e temporanei;
- e) avaria totale o parziale di ogni tipo di aiuto alla navigazione.

Per un aeroporto il compito di accentrare e provvedere alle informazioni pre-volo viene espletato dall'ARO (ATS Reporting Office) laddove esistente, dai self briefing ovvero dai CBO di giurisdizione. Il Bollettino informazioni prevolo (PIB), elaborato dall'AOIS (Aeronautical Operational Information System) tramite il sistema AISAS (Aeronautical Information Service Automated System), sistema automatizzato introdotto per la trattazione delle informazioni aeronautiche, comprende tutti i NOTAM in vigore alla data di emissione del bollettino relativi a:

- *aeroporto di partenza,*
- *aeroporto di destinazione,*
- *aeroporto alternato,*
- *rotta e livelli di volo interessati.*

2.3 INFORMAZIONI POST-VOLO

Secondo la regolamentazione internazionale, presso gli aeroporti dovrebbe esistere la possibilità di ricevere dagli equipaggi di condotta informazioni sullo stato di funzionamento degli aiuti alla navigazione aerea. Questa funzione di ricezione delle informazioni post-volo viene espletata dal personale dell'AIS.

3. PUBBLICAZIONE DI INFORMAZIONI AERONAUTICHE

(AIP) L'AIP è una pubblicazione edita e distribuita per conto dello Stato italiano dal fornitore del Servizio Informazioni Aeronautiche la cui funzione principale è quella di soddisfare le esigenze di notifica e divulgazione delle informazioni aeronautiche di carattere duraturo essenziali per la navigazione aerea. L'AIP è la fonte primaria di informazioni di validità permanente o di validità prolungata quando relative a mutamenti temporanei. Variazioni permanenti all'AIP devono essere pubblicate come "Emendamenti AIP". Variazioni temporanee devono essere pubblicate come "Supplementi AIP".

Il formato delle pagine AIP è "A4", ad eccezione della cartografia che può avere un formato diverso. L'AIP è composto da pagine forate sostituibili, che recano il numero dello specifico Emendamento o Supplemento, e la data di decorrenza delle variazioni introdotte con lo specifico provvedimento. Le variazioni sono evidenziate con barre verticali in neretto sul margine sinistro della pagina, in corrispondenza del testo modificato.

Nell'AIP vengono indicati:

- a)** l'identificazione delle autorità responsabili per le infrastrutture di navigazione aerea, servizi o procedure trattati in AIP;
- b)** le condizioni generali di disponibilità dei servizi e delle infrastrutture;
- c)** l'elenco delle differenze significative esistenti tra le regolamentazioni e prassi nazionali, e i relativi standard e pratiche raccomandate ICAO. Tali differenze devono essere espresse in forma tale da consentire all'utente di distinguere prontamente la differenza tra requisito nazionale e corrispondente previsione ICAO; tra le regolamentazioni interne e gli Standard e Pratiche Raccomandate ICAO;
- d)** la scelta italiana in merito ai casi nei quali gli standard e pratiche raccomandate ICAO prevedono che lo stato possa scegliere tra più possibili azioni .

3.1 CONTENUTO E SUDDIVISIONE

L'AIP Italia è suddiviso in 3 parti, con relative sezioni e sottosezioni, ciascuna attinente gli argomenti di cui ai successivi paragrafi:

- GEN (Generale)
- ENR (En-route)
- AD (Aeroporti)

Le carte aeronautiche previste dall'Annesso 15 devono essere incluse nell'AIP.

3.2 SISTEMA AIRAC

Informazioni riguardanti circostanze operativamente significative (che richiedono modifiche alle carte, ai manuali di rotta etc.) devono essere distribuite nell'ambito del sistema predefinito AIRAC (Aeronautical Information Regulation and Control) che prevede una serie di date comuni di entrata in vigore ad intervalli di 28 giorni. L'informazione notificata non deve variare per almeno ulteriori 28 giorni a decorrere dalla data di entrata in vigore, a meno che la circostanza oggetto di notifica non sia di natura temporanea e di durata inferiore a tale periodo. *Gli emendamenti e i supplementi AIRAC sono parte integrante dell'AIP.* Il sistema predeterminato AIRAC si basa su date di emissione internazionali, comuni e prestabilite, secondo le procedure riportate nel DOC 8126. Le informazioni AIRAC sono pubblicate come emendamento AIP AIRAC o Supplemento AIP AIRAC. Una tabella riportata in AIP GEN 3.1 indica le date effettive di emanazione degli AIRAC per gli anni successivi.

Le informazioni vengono pubblicate in modo da essere ricevute dagli utenti non oltre 28 giorni prima della data di entrata in vigore. Il giorno di pubblicazione dell'AIRAC AMDT/SUP viene emesso un TRIGGER NOTAM, che fornisce una breve descrizione dei contenuti, data di entrata in vigore e numero di riferimento dell'AIP AIRAC AMDT/SUP. Quando non è prevista alcuna pubblicazione ad una

specificata data AIRAC, viene emesso un TRIGGER NOTAM contenente il messaggio: "AIRAC NIL".

Doppio ciclo AIRAC - Le notizie che implicano la pubblicazione di un notevole numero di variazioni, devono essere diffuse con tempi doppi rispetto a quelli del normale sistema AIRAC. Quindi per modifiche rilevanti la pubblicazione avviene con un anticipo di almeno 56 giorni rispetto alla data effettiva di entrata in vigore (14 + 14 + 28).

3.3 AGGIORNAMENTO DELL'AIP

L'AIP contiene documentazione operativa soggetta a variazioni frequenti; da ciò deriva la necessità di un aggiornamento continuo tramite:

- **Emendamenti** (AIRAC e non, pagine di colore bianco), per variazioni a carattere permanente o significativamente duraturo e/o;
- **Supplementi** (AIRAC e non, pagine di colore giallo), per modifiche a carattere temporaneo di lunga durata (tre mesi o più), ovvero informazioni che comportino ampie modifiche testuali e/o necessitino di cartografia esplicativa.

Le variazioni operativamente significative devono essere pubblicate con il sistema AIRAC. Le pubblicazioni AIS utilizzate per l'aggiornamento dell'AIP sono:

- *AIP AIRAC AMDT (Aeronautical Information Regulation And Control)*
- *AIP AMDT (Variante AIP)*
- *AIP SUP (Supplemento AIP)*
- *NOTAM (Notice To AirMen)*

AIP AIRAC AMDT - È una variante pubblicata con il sistema AIRAC con frontespizio rosa. Contiene importanti variazioni di natura permanente ed operativa, valide dalla data di entrata in vigore.

Le modifiche operativamente significative al contenuto dell'AIP devono essere pubblicate in accordo alle procedure AIRAC, con data di pubblicazione anteriore di almeno 42 giorni (14 per i tempi postali + 28 giorni di effettivo anticipo) rispetto alla data di entrata in vigore del provvedimento. Tra le informazioni che devono essere notificate con AIRAC (Annesso 15 ICAO) ricordiamo:

- a. posizione, frequenze, nominativo di chiamata, irregolarità conosciute e periodi di manutenzione degli aiuti alla radio-navigazione ed apparati di comunicazioni;
- b. apparati meteorologici (broadcast incluso) e relative procedure;
- c. piste e stopways;
- d. innalzamento/implementazione, cancellazione e variazioni pianificate a:
 - posizione, altezza ed illuminazione di ostacoli alla navigazione;
 - vie di rullaggio e parcheggi;
 - orari di servizio di aerodromi, facilitazioni e servizi;
 - servizi di dogana, immigrazione e sanitari.

AIP AMDT- Le varianti AIP che non seguono il ciclo AIRAC, vengono pubblicate ad intervalli regolari (ogni 28 giorni). Esse costituiscono il mezzo deputato al regolare aggiornamento della documentazione AIP Italia, con il recepimento di modifiche permanenti precedentemente effettuate tramite NOTAMs.

Nota: *Non è possibile effettuare variazioni significative operative tramite una variante*

AIP. AIP SUP - Modifiche temporanee di lunga durata (tre mesi o più), e informazioni di minore durata, ma che comportano modifiche testuali e/o grafiche, devono essere pubblicate come Supplementi AIP. Il Supplemento AIP può essere pubblicato in qualunque data, preferibilmente in coincidenza con la data di pubblicazione di un emendamento AIP. In caso di Supplemento AIRAC è obbligatorio il riferimento alle date di pubblicazione e di entrata in vigore previste.

Specifiche sugli Emendamenti AIP - In caso di AIRAC AIP AMDT viene riportata sul frontespizio una breve descrizione degli argomenti trattati. Le informazioni nuove, inserite nelle pagine ristampate vengono evidenziate con una barra verticale posta lungo il margine sinistro del testo modificato. Ogni pagina AIP e ogni pagina sostituita dalla variante è datata. La data è formata da giorno, mese ed anno della data di pubblicazione (Variante AIP regolare) o della data di entrata in vigore AIRAC (AIRAC AIP AMDT) dell'informazione. Ciascun frontespizio contiene indicazioni del numero identificativo di eventuali elementi del Pacchetto Integrato di Informazioni Aeronautiche inserito in AIP dalla variante e successivamente annullati. Ad ogni AIP AMDT e AIRAC AIP AMDT viene assegnato un numero consecutivo che lo contraddistingue, basato sull'anno. L'anno, espresso a due cifre, è parte del numero consecutivo della variante (es.: AIP AMDT 1/05; AIRAC AIP AMDT 1/05). Il sommario delle pagine AIP, contiene pagina, numero/nome cartina e data di pubblicazione o entrata in vigore (giorno, mese per nome ed anno) delle informazioni, e viene ripubblicato ad ogni variante come parte integrante dell'AIP.

Date significative per l'aggiornamento dell'AIP - Le date di pubblicazione per le varianti AIP e le date di pubblicazione ed entrata in vigore previste per il ciclo AIRAC, sono pubblicate alla fine di ogni anno per l'anno successivo su apposita AIC (Circolare di Informazione Aeronautica). Nell'AIC vengono altresì indicate le date di minimo anticipo necessario per l'acquisizione dei provvedimenti da pubblicare da parte del Servizio AIS, la cui osservanza da parte degli originatori delle notizie/dati è indispensabile per la corretta elaborazione della documentazione AIP nel rispetto delle procedure previste dal Sistema di Gestione della Qualità.



AFTN: LIIRYOYX
PHONE: 06 81661
FAX: 06 8166 2016
E-mail: aip@enav.it
Web: www.enav.it

AIP ITALIA
Servizio Informazioni Aeronautiche

ENAV S.p.A

Via Salaria, 716 - 00138 Roma

**AIP ITALIA
SUPPLEMENTO
SUPPLEMENT
N° 10/2010**

12 AUG

Data di entrata in vigore 23 settembre 2010
Effective date 23rd September 2010

- | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|----------|------------------|----------|------------------|--|-----------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| <p>1. AD Venezia/Tessera: attivazione sperimentale di SID antirumore RWY04L/R</p> <p>Nel periodo compreso tra il 23 settembre 2010 ed il 10 marzo 2011 stimato vengono istituite a carattere sperimentale nuove SID RWY04L/R quale misura di mitigazione del rumore, le cui caratteristiche sono riportate all'interno del presente Supplemento.</p> | <p>1. Venezia/Tessera AD: activation on trial basis of noise abatement SID RWY04L/R</p> <p>From 23rd September 2010 until 10th March 2011 estimated new SID RWY04L/R are activated on trial basis, as noise mitigation measure. Relevant characteristics are depicted within present Supplement.</p> | | | | | | | | | | | | |
| <p>2. In data 23 settembre 2010 le seguenti pagine sono temporaneamente sospese e sostituite come appresso indicato:</p> <p style="text-align: center;">PAGINE TEMPORANEAMENTE SOSPENSE PAGES TO BE TEMPORARILY SUSPENDED</p> <p>AD2 (Aeroporti certificati/Certified Aerodromes)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>PZ 6-1</td> <td>14 Jan 10 (A12/09)</td> </tr> <tr> <td>PZ 6-3/4</td> <td>6 May 10 (A3/10)</td> </tr> <tr> <td>PZ 6-5/6</td> <td>6 May 10 (A3/10)</td> </tr> </table> | PZ 6-1 | 14 Jan 10 (A12/09) | PZ 6-3/4 | 6 May 10 (A3/10) | PZ 6-5/6 | 6 May 10 (A3/10) | <p>2. On September 23rd 2010 following pages are temporarily suspended and superseded as listed below:</p> <p style="text-align: center;">PAGINE DA INSERIRE TEMPORANEAMENTE PAGES TO BE TEMPORARILY INSERTED</p> <p>AD2 (Aeroporti certificati/Certified Aerodromes)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>PZ 6-1bis</td> <td>23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10)</td> </tr> <tr> <td>PZ 6-3bis/4bis</td> <td>23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10)</td> </tr> <tr> <td>PZ 6-5bis</td> <td>23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10)</td> </tr> </table> | PZ 6-1bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) | PZ 6-3bis/4bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) | PZ 6-5bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) |
| PZ 6-1 | 14 Jan 10 (A12/09) | | | | | | | | | | | | |
| PZ 6-3/4 | 6 May 10 (A3/10) | | | | | | | | | | | | |
| PZ 6-5/6 | 6 May 10 (A3/10) | | | | | | | | | | | | |
| PZ 6-1bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) | | | | | | | | | | | | |
| PZ 6-3bis/4bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) | | | | | | | | | | | | |
| PZ 6-5bis | 23 Sep 10/10 Mar 11 EST (S10/10) | | | | | | | | | | | | |
| <p>3. Inserire i seguenti dati nella pagina GEN 0.3-1:</p> | <p>3. Insert following data on page GEN 0.3-1:</p> | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---------|---|-----|-------------|-----------------|
| 10/2010 | Venezia/Tessera AD: activation on trial basis of noise abatement SID RWY04L/R | AD2 | 23 SEP 2010 | 10 MAR 2011 EST |
|---------|---|-----|-------------|-----------------|

FINE/END

4. NOTAM (NOTICE TO AIRMEN)

I NOTAMs contengono informazioni circa l'attivazione, le condizioni e le variazioni di ogni ausilio, servizio, procedura o pericolo aeronautico, la cui tempestiva conoscenza è essenziale per il personale addetto alle operazioni di volo, in base a quanto disposto dalla normativa internazionale (Annesso 15 e DOC 8126).

Il testo di ogni NOTAM contiene informazioni secondo l'ordine del modello NOTAM ICAO in forma di linguaggio chiaro ed abbreviato abbinato al codice NOTAM ICAO, completato dalle abbreviazioni ICAO, indicatori, identificatori, designatori, nominativi di chiamata, frequenze, cifre e linguaggio esteso. Le abbreviazioni da utilizzare nel testo del NOTAM sono disponibili nel DOC 8400 oppure nella parte GEN 1 dell'AIP.

Un NOTAM deve essere originato e prontamente pubblicato in ogni caso in cui l'informazione da diffondere sia:

1. di natura temporanea e di breve durata;
2. relativa a variazioni operativamente significative di natura permanente da notificare in breve tempo;
3. relativa a variazioni operativamente significative di natura temporanea ma di lunga durata da notificare in breve tempo, e non comporti una parte testuale rilevante né modifiche di natura cartografica.

Nella condizione 2. il NOTAM dovrà avere la caratteristica di permanente (PERM). Sia nella prima che nella terza condizione esposte, la validità del NOTAM dovrà essere inferiore a 3 mesi, potendo essere di tipo stimato (EST) o a scadenza prestabilita. Qualora sia previsto che la durata delle variazioni oggetto di notifica ecceda i tre mesi, dette variazioni devono essere pubblicate tramite Supplemento AIP. Quando una variazione temporanea a informazioni contenute in AIP notificata a mezzo NOTAM inaspettatamente eccede i tre mesi, può essere emesso un NOTAM che rinnova il precedente o un nuovo NOTAM, a condizione che la nuova durata non ecceda i tre mesi. Negli altri casi dovrà essere emesso un Supplemento AIP.

I NOTAMs a carattere temporaneo rimangono in vigore per il periodo indicato sui NOTAMs stessi, quelli a carattere permanente vengono inseriti in AIP tramite gli emendamenti.

Il NOTAM deve essere conciso e compilato in maniera che il significato sia chiaro, senza dover fare riferimento ad altri documenti. Ogni NOTAM deve essere emesso relativamente ad un unico soggetto e ad un'unica condizione di quel soggetto.

4.1 INFORMAZIONI DA DIFFONDERE TRAMITE NOTAM

Il NOTAM deve essere emesso relativamente alle seguenti circostanze:

- a.** implementazione, chiusura o mutamenti significativi nelle operazioni di aeroporti/eliporti e piste;
- b.** implementazione, cancellazione e mutamenti significativi nelle operazioni relative ai Servizi Aeronautici (Aeroporti, AIS, ATS, Comunicazioni, Meteo, ecc.);
- c.** implementazione o cancellazione di aiuti elettronici ed altri aiuti alla navigazione aerea ed aeroportuali, includendo:
 - interruzione o ripristino delle operazioni;
 - cambiamenti di frequenze;
 - cambiamenti negli orari di servizio notificati;
 - cambiamenti di identificazioni;
 - cambiamenti di orientamento e localizzazione;
 - aumento o decremento della funzionalità in misura del 50% o più;
 - cambiamenti della pianificazione o del contenuto delle trasmissioni;
 - irregolarità o inattendibilità delle operazioni di qualunque aiuto elettronico alla navigazione e ai Servizi di comunicazione TBT;
- d.** implementazione, cancellazione o variazioni significative agli aiuti-visivi;
- e.** interruzione o ripristino delle operazioni relative a componenti importanti dei sistemi di illuminazione aeroportuale;
- f.** implementazione, cancellazione o variazioni significative apportate a procedure per i servizi di navigazione aerea;
- g.** verificarsi o correzione di inconvenienti o impedimenti principali nell'area di manovra;
- h.** variazioni e limitazioni sulla disponibilità di carburante, olio ed ossigeno;
- i.** variazioni significative ai supporti di ricerca e soccorso e relativi servizi disponibili;
- j.** implementazione, rimozione o ripristino della funzionalità dei fari di pericolo su ostacoli significativi alla navigazione aerea;
- k.** variazioni delle regolamentazioni che richiedano azione immediata, es: aree vietate per attività SAR;

- l.** presenza di pericoli che influiscano sulla navigazione aerea (inclusi ostacoli, esercitazioni militari, dimostrazioni acrobatiche, gare, attività aviolancistica di rilievo esercitata al di fuori delle aree pubblicate);
- m.** erezione, rimozione o variazioni ad ostacoli significativi alla navigazione nelle aree di decollo/salita, mancato avvicinamento, avvicinamento e strip di pista;
- n.** implementazione o cessazione (incluse attivazione o disattivazione) come appropriato, o variazione dello stato delle zone vietate, regolamentate e pericolose;
- o.** implementazione o cessazione di aree o rotte o porzioni delle stesse ove esista la possibilità di intercettazione e dove sia richiesto mantenere l'ascolto in VHF sulla frequenza di emergenza 121.5 MHz;
- p.** attribuzione, variazioni o cancellazione degli indicatori di località (secondo la codifica ICAO);
- q.** variazioni significative al livello di protezione normalmente disponibile su un aeroporto per il servizio anti-incendio e di soccorso. In tal caso un NOTAM deve essere emesso solo in caso di variazione di categoria e tale variazione deve essere chiaramente dichiarata;
- r.** presenza o rimozione o variazioni significative per condizioni pericolose a causa di neve, fango, ghiaccio o acqua sull'area di movimento (v. formato messaggio SNOWTAM);
- s.** diffondersi di epidemie che richiedano variazioni dei requisiti notificati relativi ai provvedimenti di inoculazione e quarantena.
- t.** previsioni di radiazione solare cosmica, dove fornita;
- u.** mutamenti significativamente operativi nell'attività vulcanica, la località, data ed orario dell'eruzione vulcanica e/o l'estensione orizzontale e verticale della nube di cenere vulcanica, includendo la direzione di movimento, il livello di volo e le rotte o porzione di esse interessate (v. formato messaggio ASHTAM);
- v.** rilascio nell'atmosfera di materiale radioattivo o chimico tossico a seguito di un incidente nucleare o chimico, la località, data ed orario dell'incidente, il livello di volo e le rotte o porzione di esse interessate e la direzione del movimento;
- w.** Implementazione di operazioni di missioni di soccorso umanitario, quali quelle intraprese sotto gli auspici delle Nazioni Unite, con le procedure o le limitazioni che influiscono sulla navigazione aerea .
- x.** Implementazione di misure di contingency a breve termine in caso di: decadimento totale o parziale dei sistemi ATS e relativi servizi di supporto.

In concomitanza con la pubblicazione degli AIP AIRAC AMD e degli AIP AIRAC SUP, viene emesso un trigger NOTAM, contenente una breve descrizione dei cambiamenti introdotti, che indica la data di entrata in vigore e l'Emendamento o Supplemento a cui si riferiscono. Se non vi sono novità in vigore alla data AIRAC, il trigger NOTAM avrà come testo: "AIRAC NIL".

Fatti salvi i casi di urgenza, i NOTAMs relativi a:

- a) attivazione di aree pericolose, regolamentate o proibite pubblicate;
 - b) attività che richiedono restrizioni temporanee di spazio aereo, diverse da operazioni di emergenza;
 - c) ogni circostanza pianificata;
- devono essere pubblicati con almeno sette giorni di anticipo rispetto all'oggetto evento di notifica.

4.2 INFORMAZIONI NON DIFFUSE TRAMITE NOTAM

Ribadendo la raccomandazione ICAO secondo la quale **"la necessità per l'emissione di un NOTAM dovrebbe essere considerata in qualunque altra circostanza che possa interessare le operazioni degli aeromobili"**, le informazioni che seguono non richiedono una specifica notifica a mezzo NOTAM:

- a. lavori di manutenzione di routine sui piazzali e le vie di rullaggio che non inficiano la sicurezza dei movimenti degli aeromobili;
- b. lavori di segnaletica sulla pista, allorché le operazioni degli aeromobili possano essere condotte in sicurezza su altre piste disponibili, ovvero l'equipaggio utilizzato possa essere rimosso quando necessario;
- c. ostacoli temporanei nelle vicinanze degli aerodromi che non inficiano la sicurezza delle operazioni degli aeromobili;
- d. avaria parziale degli equipaggiamenti luminosi dell'aeroporto laddove tale avaria non infici direttamente le operazioni degli aeromobili;
- e. avaria parziale temporanea delle comunicazioni TBT allorché vi sia la disponibilità e l'operatività di frequenze alternative adatte;
- f. mancanza del servizio marshalling sui piazzali e controllo del movimento veicolare;
- g. inutilizzabilità di segnaletica di localizzazione, destinazione o altre istruzioni sull'area di movimento dell'aeroporto;
- h. quanto riportato al corrispondente punto di elenco dell'Annesso 15 non viene applicato (Regolamento ENAC);

i. altre informazioni di similare natura temporanea.

Tali informazioni devono comunque essere oggetto di distribuzione e notifica locale nell'ambito dei briefing pre-volo ed in volo o nel corso di altri contatti con operatori e piloti.

4.3 Informazioni pre-volo (PIB)

Presso ciascun aeroporto internazionale, al personale addetto alle operazioni di volo, agli equipaggi di condotta ed ai responsabili per le informazioni prevolo, devono essere rese disponibili le informazioni aeronautiche essenziali per la sicurezza, regolarità ed efficienza della navigazione aerea relative alla tratta di volo che origina dall'aeroporto.

Tra le altre informazioni previste dalla normativa internazionale (Annesso 15, DOC 8126) quale servizio di informazioni pre-volo, c'è la disponibilità dei NOTAMS in vigore e altre informazioni a carattere di urgenza, che non compaiono nei NOTAMS e/o AIP, sulle condizioni d'aeroporto, la funzionalità e lo stato operativo degli aiuti visivi, aiuti non visivi e dell'area di manovra, rese disponibili dai competenti soggetti aeronautici locali (soggetti originatori) quali :

- a.** lavori di costruzione o manutenzione sull'area di manovra o nelle immediate vicinanze;
- b.** porzioni irregolari di qualunque parte dell'area di manovra, sia segnalate o meno, quali parti rotte della superficie di piste e raccordi;
- c.** presenza e spessore di neve, ghiaccio o acqua su piste e raccordi, inclusi gli effetti conseguenti sull'azione frenante;
- d.** neve trasportata o accumulata su piste e raccordi o nelle loro vicinanze;
- e.** aeromobili parcheggiati o altri oggetti sui raccordi o nelle immediate vicinanze;
- f.** presenza di altri pericoli temporanei, inclusi quelli determinati dagli uccelli;
- g.** avaria od operatività irregolare di parte o tutto il sistema di luci dell'aeroporto/eliporto, incluse luci di avvicinamento, soglia, pista, raccordi, ostacoli ed area di manovra e alimentazione elettrica dell'aeroporto/eliporto;
- h.** avaria, operatività irregolare e cambiamenti relativi allo stato operativo di ILS (inclusi i Markers), SRE, PAR, DME, SSR, VOR, NDB, canali VHF, sistema di osservazione RVR e alimentazione secondaria.

Il riepilogo dei NOTAM in vigore e altre informazioni con carattere di urgenza viene reso disponibile agli equipaggi di volo attraverso un "bollettino informazioni pre-volo (PIB – pre-flight information bulletin).

4.4 SUDDIVISIONE IN SERIE

I NOTAMs, trattati in Italia dal sistema automatizzato AIS (AISAS) disponibile presso gli aeroporti civili ove è istituito l'ARO o presso l'ARO di riferimento pubblicato, vengono diffusi tramite AFTN e sono distinti in 5 Serie, a seconda degli argomenti trattati e dei relativi destinatari: A, B, C, W, S (SNOWTAM). Sono emessi dall'Autorità militare i NOTAM serie M e N.

4.4.1 NOTAM serie A

Sono di Serie "A" i NOTAM che interessano i voli internazionali e nazionali e riguardano:

- a) organizzazione, struttura e modifica dello spazio aereo (con esclusione delle ATZ degli aeroporti previste per le serie B e C);
- b) regole di carattere generale;
- c) radio-assistenze per la navigazione in rotta;
- d) radio-comunicazioni in rotta;
- e) ostacoli alla navigazione in rotta ubicati sul suolo, di altezza uguale o superiore a 100 metri AGL;
- f) ostacoli alla navigazione ubicati sull'acqua e di altezza uguale o superiore a 45 metri;
- g) notizie concernenti gli aeroporti di:

**BRINDISI/Casale, GENOVA/Sestri, MILANO/Linate,
MILANO/Malpensa, NAPOLI/Capodichino, PALERMO/Punta Raisi,
ROMA/Ciampino, ROMA/Fiumicino, TORINO/Caselle,
VENEZIA/Tessera.**

I NOTAM di Serie "A" sono trasmessi agli enti civili e militari italiani collegati tramite AFTN, e ai NOTAM OFFICES (NOF) esteri previsti.

4.4.2 NOTAM serie B

Sono di Serie "B" i NOTAMs che interessano i voli internazionali e nazionali, e riguardano:

- a) argomenti non contemplati nella serie "A" con eccezione di quelli previsti per la serie W;
- b) notizie, concernenti gli aeroporti di:

ALBENGA, ALGHERO/Fertilia
ANCONA/Falconara
AOSTA
BARI/Palese
BERGAMO/OrioalSerioBIELLA/CerrioneBOLOGNA/B.PanigaleBOLZANO
BRESCIA/Montichiari
CAGLIARI/Elmas,
CATANIA/Fontanarossa
CUNEO/Levaldigi
CROTONE
FIRENZE/Peretola
FOGGIA
FORLÌ
GROSSETO
LAMEZIA TERME
MARINA DI CAMPO OLBIA/Costa Smeralda PADOVA
PANTELLERIA
PARMA
PERUGIA/S. Egidio
PISA/S. Giusto
REGGIO EMILIA
REGGIO CALABRIA RIMINI
ROMA/Urbe
SALERNO/P.Cagnano
SIENA
TARANTO/Grottaglie
TRIESTE/R. dei Legionari
TORTOLI'/Arbatax
TRAPANI/Birgi
TREVISO/S. Angelo VARESE/Venegono
VENEZIA/S. Nicolò VERONA/Villafranca
VICENZA

I NOTAMs di Serie "B", sono trasmessi agli enti civili e militari italiani collegati tramite AFTN, e ai corrispondenti NOTAM OFFICES (NOF) esteri previsti.

4.4.3 NOTAM serie C

Sono di Serie "C" i NOTAMs che interessano i voli nazionali e riguardano:

- a) regole di carattere nazionale;
 - b) informazioni concernenti aeroporti non contemplati nelle serie "A" e "B".
- I NOTAMs di Serie "C" sono trasmessi agli enti civili e militari italiani collegati tramite AFTN.

4.4.4 NOTAM serie W

Sono avvisi per la navigazione aerea riconducibili a varie attività:

- tiri a fuoco;
- attivazione/disattivazione o modifiche temporanee delle aree già pubblicate in AIP - Italia;
- lanci di paracadutisti e di materiali;
- manifestazioni e gare aeree;
- esercitazioni aeree militari;
- innalzamento di palloni liberi e dirigibili non vincolati;
- emissione di raggi laser e fasci luminosi;
- ragioni di Stato e di ordine pubblico e sicurezza;
- ricerca e soccorso;
- altri eventi o attività che potrebbero costituire pericolo per la navigazione aerea;
- fuochi pirotecnici;
- etc.

4.4.5 NOTAM serie S (SNOWTAM)

Questi NOTAMs trattano informazioni riguardanti neve, fanghiglia, ghiaccio o acqua stagnante riferiti a neve, sull'area di movimento. Il NOF Italia (LI-IAYNYX) invierà gli SNOWTAMs agli Stati che ne fanno richiesta via AFTN. Presso gli ARO nazionali sono consultabili gli SNOWTAM relativi agli aeroporti stranieri.

4.4.6 NOTAM serie M - N

Sono NOTAM ad uso militare che trattano informazioni riguardanti l'attività aerea militare nazionale (Serie N) ed internazionale NATO (Serie M).

4.4.7 INDICATORI DI LOCALITÀ DEI NOTAMs E LINGUA DA IMPIEGARE

Gli indicatori di località usati nei NOTAMs sono conformi a quelli previsti dal DOC 7910/ICAO. Gli indicatori contrassegnati in AIP Italia con asterisco (*) si usano solo per la individuazione della località relativa e non come indirizzo AFTN. In nessun caso è usata la forma abbreviata per gli indicatori di località. La lingua da impiegare nella compilazione dei NOTAM è la seguente:

- a) Inglese: Serie A, B, e M;
- b) Italiano: Serie N ;
- c) Italiano e Inglese: Serie C

4.4.8 TIPOLOGIA DEI NOTAMs

Ai NOTAMs viene attribuita una identificazione tipologica con il seguente significato:

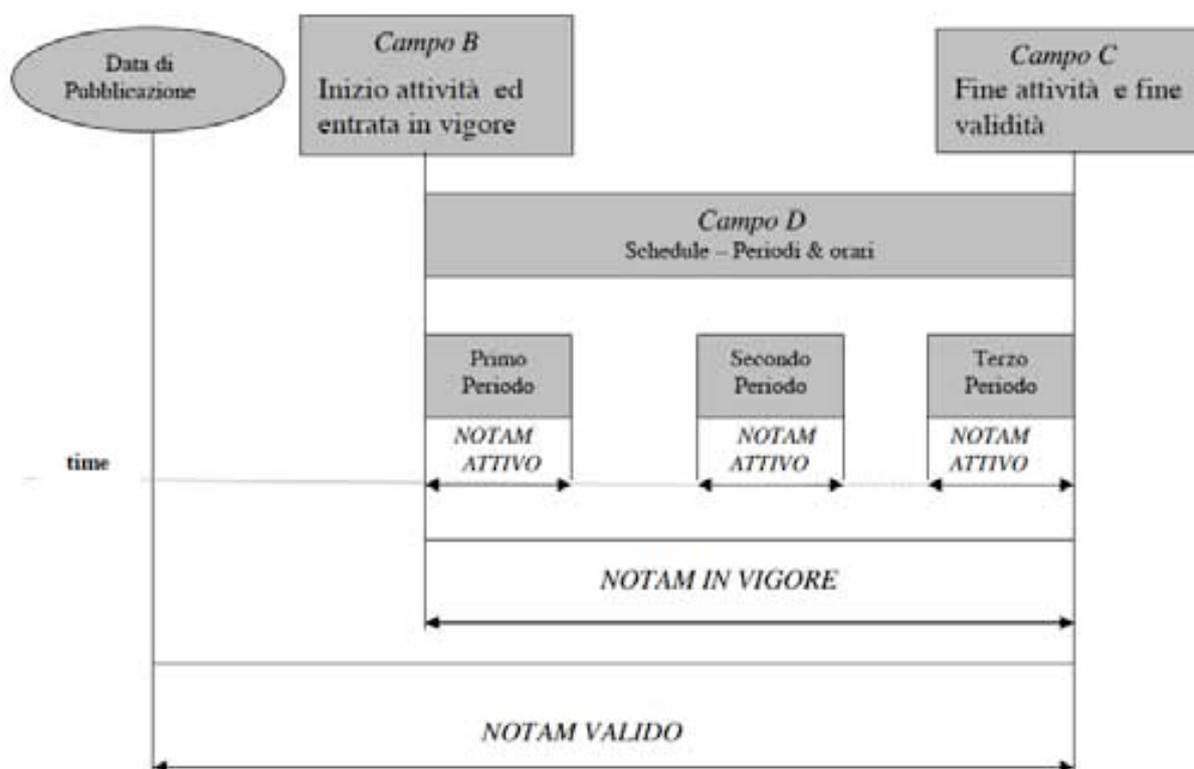
- NOTAMN: reca informazioni nuove;
- NOTAMC: annulla un precedente avviso e se stesso;
- NOTAMR: sostituisce un precedente avviso.

I NOTAMC ed i NOTAMR indicano sempre il NOTAM rispettivamente annullato o sostituito, e l'anno di emissione.

4.4.9 Validità dei NOTAMs

Un NOTAM si intende in:

- VIGORE tra la data di inizio validità (campo B) e la sua scadenza (campo C);
- VALIDO tra la data della sua emissione e la sua scadenza (campo C);
- ATTIVO tra la data/orario indicati nel campo B e la data della sua scadenza (campo C)/cancellazione/rinnovo; nel caso di presenza di periodi nel campo D il NOTAM è valido solo in tali periodi.



Il NOTAM può avere una data di entrata in vigore futura regolata come segue:

- AIS, ACU, NOF militare limitatamente ad emissione di NOTAM relativi a ULM (Ultra Light Machine), possono richiedere emissione NOTAM con anticipo di 42 giorni rispetto alla data di entrata in vigore (campo B);
- Per gli altri Enti l'anticipo massimo accettabile sarà di 30 giorni. Per quanto concerne l'uso del NOTAM, in considerazione, alle richieste di emissione inoltrate agli ARO/NOF/cellula NOF-AIS si applica quanto segue:

La richiesta di emissione NOTAM dovrà essere obbligatoriamente corredata dei necessari riferimenti alla/e pagina/e AIP cui l'informazione fa riferimento, dovunque ciò sia applicabile. La richiesta NOTAM dovrà essere obbligatoriamente corredata dagli estremi (nominativo, telefono/fax/e-mail) del richiedente originatore della stessa e firmata in modo leggibile. La richiesta di NOTAMs a scadenza prefissata oppure stimata, inoltre, verrà accettata solo per periodi non superiori a 3 mesi.

Per i NOTAM stimati (EST), l'originatore dovrà farsi carico, all'avvicinarsi della scadenza prevista, di coordinare con l'Unità AIS locale (ARO) o il NOF (per i tramiti usuali) la cancellazione dello stesso o la necessità di procedere, in caso di effettiva reale esigenza, alla emissione di un NOTAM sostitutivo (N/R). In questa seconda ipotesi, stante il perdurare dell'evento, l'originatore del NOTAM dovrà considerare, in aderenza a quanto più sopra rappresentato e a seguito di un coordinamento preventivo nei confronti di ENAV-AIS, la trasposizione definitiva dell'informazione su AIP fino a successiva eventuale nuova ulteriore modifica.

Nota 1: *Ai NOTAMs vengono applicati i parametri operativi di sistema definiti in ambito EUROCONTROL con riferimento al Documento OPADD (Operating Procedures for AIS Dynamic Data). Tale documento è disponibile presso gli ARO e comunque consultabile sul sito <http://www.eurocontrol.int/AIS>.*

Nota 2: *per quanto relativo all'emissione anticipata di almeno 7 (sette) giorni per i NOTAM si applica quanto riportato nel Regolamento ENAC sul Servizio Informazioni Aeronautiche.*

Nota 3: *è da rimarcare che l'Unità AIS locale (ARO) ovvero il NOF è tenuto alla verifica che il contenuto formale della richiesta NOTAM corrisponda a quanto previsto dalla normativa in vigore (DOC 8126 ICAO e AIP-GEN abbreviazioni) e potrà pertanto eventualmente riproporre all'originatore un testo più appropriato secondo lo standard ICAO.*

Nota 4: *per le serie di NOTAM A-B-W è necessario fornire il testo in lingua inglese, mentre per la serie C è necessario fornire sia il testo in lingua italiana che in lingua inglese.*

4.5 ACCURATEZZA E INTEGRITÀ DEI DATI

Generalità. In aderenza agli standard ICAO per il Sistema di Qualità delle Informazioni Aeronautiche (Regolamento ENAC sul Servizio Informazioni Aeronautiche, Annesso 15, DOC 8126), i dati posizionali e dimensionali (LAT/LON, distanze, elevazioni, ecc.) contenuti nella cartografia e riportati in AIP, devono obbligatoriamente rispondere ai previsti parametri di accuratezza e integrità, determinati in funzione della maggiore o minore criticità del dato ai fini della Navigazione Aerea, e riportati per facilità di consultazione, in Appendice 14.

Accuratezza. L'accuratezza dei dati in ingresso all'AIS da parte dei Soggetti originatori (competenti Autorità) deve essere necessariamente garantita a cura degli stessi, ai sensi di quanto riportato nel Regolamento ENAC sul Servizio Informazioni Aeronautiche.

Nota 1: *al fine di garantire la prevista accuratezza dei dati, viene suggerito agli originatori degli stessi i seguenti documenti di riferimento: DOC 9674 ICAO WGS84 Manual.*

Nota 2: *si ribadisce infine che le coordinate geografiche (LAT/LON) devono essere sempre espresse e fornite in formato datum WGS84 con l'accuratezza prevista dalle tabelle in appendice 14.*

Integrità. Ai sensi del Regolamento ENAC sul Servizio Informazioni Aeronautiche, l'AIS è responsabile dell'integrità dei dati elettronici nei suoi sistemi informatici per lo storage, il retrieval e la transmission degli stessi.

4.5.1 procedure per la richiesta di emissione dei notams

La competenza/responsabilità di richiedere l'emissione di un NOTAM è dell'Autorità/Ente/Soggetto responsabile di un particolare servizio, infrastruttura, assistenza alla navigazione aerea, spazio aereo, etc., cui l'informazione aeronautica si riferisce. Tale richiesta va fatta a:

- a) Gli Uffici delle Sedi Centrali di ENAC e le Funzioni della Sede centrale dell'ENAV devono richiedere l'emissione di NOTAM direttamente al NOF italia, attraverso la compilazione del relativo modello di richiesta NOTAM;
- b) Gli originatori di informazioni relative ad "attività speciali" gestite dall'ACU (Airspace Coordination Unit), compresi gli Uffici del Ministero degli Interni e della Difesa, gli Uffici della Protezione Civile e le Autorità istituzionali, dovranno riferirsi alla normativa contenuta nella AIC all'uopo pubblicata. La richiesta finale perverrà in questo caso al NOF a cura della stessa unità ACU ovvero della DCA di giurisdizione (per il tramite del locale ARO) in accordo a quanto riportato nella AIC di cui sopra.

Nota: *Esclusivamente in casi eccezionali, dettati da improvvise e immediate necessità di interdizione di spazi aerei per motivi di sicurezza, e a seguito di comprovata impossibilità di coordinamento con la DCA di competenza,*

le Prefetture/Questure potranno inoltrare le richieste di emissione NOTAM direttamente al NOF utilizzando l'apposito modello.

c) In occasione di operazioni di Ricerca e Soccorso, le richieste di emissione NOTAM di definizione dello spazio aereo interessato dovranno pervenire a cura dei Centri di Coordinamento e Soccorso A.M.(RCC/RCS), delle Capitanerie di Porto o degli Enti/Uffici della Protezione Civile, direttamente al NOF (via Fax o AFTN) e agli ACC competenti per territorio, che dovranno riscontrare prontamente al NOF, quale nulla-osta alla pubblicazione del NOTAM.

d) Le richieste per NOTAM su informazioni pertinenti i manufatti/impianti costituenti ostacoli artificiali e connessa segnalazione (edifici, tralicci, piattaforme petrolifere, ecc.) dovranno essere inoltrate dagli Enti/Società originatori (es. *RAI, Gestori di telefonia, ENI, Gestori Aeroportuali*) all'ARO (ATS Reporting Office) aeroportuale di competenza o coubicato con la Direzione Circostrizionale Aeronautica (DCA) competente per territorio/giurisdizione ovvero all'ARO più vicino rispetto all'ubicazione dell'infrastruttura costituente ostacolo, secondo il format previsto. In particolare le informazioni relative ad ostacoli per la Navigazione Aerea al di fuori del complesso aeroportuale (orientativamente oltre i 15 km. dall'aeroporto) dovranno essere inoltrate:

- Agli ARO di cui sopra per ostacoli di altezza uguale o superiore a 100 m sul suolo o 45 m sull'acqua;
- Direttamente al NOF Militare per ostacoli di altezza inferiore a 100 m sul suolo o 45 m sull'acqua.

Nota: *La mancanza anche parziale delle informazioni previste nello specifico format costituisce elemento invalidante rispetto alla emissione del NOTAM e pertanto qualora fosse impossibile da parte del NOF reperire tali informazioni dall'originatore, la responsabilità della eventuale mancata pubblicazione del NOTAM ricade sull'originatore stesso.*

e) Gli Enti/Uffici periferici di ENAC (Direzioni di Circostrizione o Uffici territoriali) ed ENAV, i Gestori Aeroportuali, il Servizio Radiomisure di ENAV, devono inoltrare la richiesta d'emissione NOTAM all'ARO competente territorialmente che provvederà all'inoltro della stessa al NOF Italia, tramite il sistema AOIS.

- f)** Il Servizio Radio Misure di ENAV S.p.A inoltra le richieste direttamente agli ARO o agli ACC territorialmente competenti per la/e radioassistenza/e, che provvederanno all'inoltro della stessa al NOF Italia tramite il sistema AOIS.
- g)** Gli Enti/Organi/Uffici dell'A.M.I., sia a livello centrale che periferico, faranno normalmente richiesta di NOTAM al NOF – Italia per il tramite del corrispondente NOF militare.
- h)** Specifici Organi della Difesa (C.O.I.) ovvero rappresentanze diplomatiche estere faranno pervenire eventuali richieste di emissione NOTAM correlate ad attività militari NATO e non, all'ACU il quale inoltrerà la richiesta al NOF - Italia.

Le richieste che pervengono al NOF per l'emissione di un NOTAM devono essere inoltrate utilizzando un terminale AOIS (sotto-sistema AISAS). Esclusivamente nei casi di indisponibilità o impossibilità d'uso di tale terminale, le stesse possono essere inoltrate al NOF via AFTN, FAX o e-mail, utilizzando l'apposito modello.

Nota 1: *Le richieste devono essere sempre chiaramente firmate dall'originatore e contenere ogni riferimento utile per poterlo contattare (tel., fax, cell., e-mail). Inoltre, ad ulteriore conferma nei casi di utilizzo di fax o email, l'originatore dovrà contattare il NOF per assicurarsi della avvenuta completa e chiara ricezione della richiesta, pena la mancata emissione del NOTAM stesso.*

Nota 2: *Nel caso la richiesta NOTAM contenga dati di cui alla classificazione di integrità "essential", l'originatore dovrà attendere di ricevere via e – mail/ FAX copia della maschera AOIS di anteprima elaborata dal personale NOF e ritrasmetterla al NOF via FAX corredata del nulla – osta definitivo alla pubblicazione, firmato in modo leggibile.*

L'originatore della richiesta NOTAM deve compilare in ogni parte necessaria, in lingua inglese (la traduzione in italiano è richiesta per i soli NOTAM serie C), l'apposito modello e consegnarlo o trasmetterlo all'ARO di giurisdizione o al NOF Italia, secondo i casi. Per consentire la tracciabilità dei dati nel sistema di qualità AIS, la richiesta, prodotta su tale modello, deve comunque essere sempre firmata dal Responsabile della stessa e contenere ogni riferimento utile per poterlo contattare (tel., fax, cell, e-mail) per chiarimenti e/o eventuali proposte di modifica non sostanziali.

L'Autorità originatrice della richiesta ha l'obbligo di comunicare tempestivamente ogni variazione alla situazione precedentemente segnalata. Nel caso la richiesta NOTAM contenga dati di cui alla classificazione di integrità "essential", l'originatore dovrà attendere di ricevere via e – mail/FAX copia della maschera AOIS di anteprima elaborata dal personale NOF e ritrasmetterla al NOF via FAX corredata del nulla – osta definitivo alla pubblicazione, firmato in modo leggibile.

4.6 DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEL FORMATO NOTAM

Ogni NOTAM è individuato dalla serie e da una numerazione progressiva che consente ai destinatari di verificare la continuità nella ricezione. I NOTAM sono trasmessi sulla rete AFTN in accordo alle procedure stabilite dall' Annesso 10 Vol. II, utilizzando un particolare codice, integrato dalle abbreviazioni ICAO e dal linguaggio in chiaro per facilitare la comprensione. Il nuovo formato NOTAM è stato studiato per:

- a) essere compatibile con il precedente formato NOTAM Classe I ICAO;
- b) essere idoneo alla trattazione anche manuale;
- c) essere idoneo per la elaborazione automatica dei dati;
- d) essere trattato una sola volta quando originato nella regione EUR e non richiedere, in linea di massima, ulteriori interventi da parte degli altri Stati;
- e) essere inserito nella banca dati in modo tale da permettere l'accesso ad ogni singola "casella messaggio" allo scopo di ottenere differenti informazioni;
- f) contenere tutti i codici necessari - un insieme di lettere comunemente concordate (qualifiers) - per permettere la formulazione del NOTAM in base alla richiesta concordata con l'utente (quale, ad esempio, lo schema base dei bollettini per il servizio informazioni pre-volo).

4.6.1 Formato NOTAM (NOTAM SELECTION CRITERIA)

L'elaborazione del NOTAM richiede che:

- a) ogni NOTAM tratti un solo argomento ed un solo evento di tale argomento;
- b) il formato sull'AFTN sia rigorosamente conforme allo schema previsto.

Nota 1: *La linea qualifiers (Q) deve essere riportata nella sua totalità comprese le linee oblique e gli spazi, anche se non compilati.*

Nota 2: Il NOTAM N (Nuovo), R (Rinnova) e C (Cancella) hanno lo stesso formato.

Il NOTAM è composto dalle seguenti parti:

- 1) individuazione dell'oggetto trattato e del mezzo di diffusione;
- 2) numerazione NOTAM: determinazione della Serie (lettera) e numero del NOTAM espresso in quattro cifre, seguito da una barra e dall'anno espresso in due cifre;
- 3) identificazione del NOTAM: linea "qualifiers" con gli elementi sotto riportati (ogni elemento è immediatamente seguito da una barra, come illustrato nella linea "qualifiers" di seguito riportata):

Qualifiers

| | FIR | NOTAM Code | Traffic | Purpose | Scope | Lower limit | Upper limit | Co-ordinates, Radius | |
|----|-----|------------|---------|---------|-------|-------------|-------------|----------------------|--|
| Q) | | | | | | | | | |

Indicatore di località ICAO della FIR (quattro lettere).

Mette in relazione il NOTAM con la FIR per la produzione dei bollettini di informazione pre-volo (PIB) secondo il PIB tipo (AD di partenza, AD di arrivo, alternato/i rotta, FIR, avvisi).

Il qualificatore FIR è riportato nella linea "qualifiers" per evitare ambiguità con la voce A) (FIR o AD) per i sistemi manuali o automatizzati. Per i NOTAM riguardanti più di una FIR, devono essere indicate le prime due lettere dell'indicatore ICAO della nazione seguite da "XX"; devono essere specificate poi, nel campo A gli indicatori ICAO di ciascuna FIR interessata dal NOTAM.

NOTAM Code.

- a. Il codice NOTAM, come qualificatore, permette di classificare il NOTAM per soggetto (AGA, COM, RAC, ecc.) e di specificarne le condizioni in accordo al significato indicato dalle lettere.
- b. L'uso del codice NOTAM dovrebbe preferibilmente essere limitato ai casi specifici (contenuti nel "Selection Criteria" del DOC 8126 e nel Manuale AIS). I criteri di selezione forniscono i dettagli per i qualificatori seguendo il NOTAM Code, quali ad esempio TRAFFIC, PURPOSE e SCOPE.

NOTAM Code (Qcode)

Il codice NOTAM è sempre composto da cinque lettere che individuano:

prima lettera: “Q” (*default*) rappresenta il qualificatore;

seconda e terza lettera: individuano il soggetto del NOTAM all’interno delle seguenti categorie: Aerodromi (AGA), Comunicazioni (COM), regole dell’aria (RAC), Avvisi per la Navigazione (Navigation Warnings) e altre informazioni (Other)

quarta e quinta lettera: individuano le condizioni del soggetto.

Le lettere rappresentative dei vari soggetti e della relativa condizione sono stabilite dal Notam Selection Criteria (NSC) del DOC 8126 ICAO (app. B cap VI) e dal Manuale AIS (app.XI).

Esempi: **QNMAK**

NM (soggetto) VOR/DME

AK (condizione del soggetto) Operativo (ripristinato in seguito ad avaria)

QLCAS

LC (soggetto) Luci asse pista

AS (condizione del soggetto) Inutilizzabili

Laddove il soggetto del NOTAM (seconda e terza lettera) e/o le condizioni del soggetto (quarta e quinta lettera) non siano contemplate in una delle categorie di cui sopra si devono utilizzare le lettere “XX”. La normativa OPADD richiede di indicare sempre, ove possibile, la codifica di almeno uno tra soggetto e condizione.

Esempio: **QXXCT**

XX (soggetto) radar meteorologico

CT (condizione del soggetto) on test, non utilizzare

QLEXX

LE (soggetto) Luci bordo pista

XX (condizione del soggetto) non disponibili nel modo alternato

Traffic

Mette in relazione il NOTAM con il tipo di traffico:

I = IFR

V= VFR

IV= Traffico misto IFR/VFR

K= NOTAM relativo al checklist.

Purpose

Mette il NOTAM in relazione con certi scopi (intenzioni) e ne permette la ricerca in base a specifiche richieste dell'utente:

N. NOTAM selezionato per una immediata attenzione da parte degli AOs

B. NOTAM che apparirà in un bollettino (PIB)

O. NOTAM che riguarda le operazioni di volo

M. NOTAM che riguarda argomenti diversi, miscellanea, e non incluso nel PIB (a meno che espressamente richiesto).

K. NOTAM che riguarda la checklist.

Nota: Nella compilazione del campo *PURPOSE* è permessa una delle seguenti combinazioni, contenente da una a tre lettere: NB, BO, B, M, NBO.

Scope (1)

Indica che un NOTAM:

A. contiene informazioni concernenti l'Aeroporto.

E. contiene informazioni concernenti la rotta.

W. contiene informazioni relative ad avvisi per la navigazione aerea.

K. NOTAM che riguarda la checklist.

Nella compilazione di detto campo possono essere usate essere usata le combinazioni: AE (aeroporto/rotta) o AW (aeroporto/avviso alla navigazione aerea).

Nota: I NOTAM relativi ad assistenze alla navigazione con duplice scopo (assistenza per la navigazione terminale ed in rotta) verranno qualificati sia "A" che "E"

I campi TRAFFIC, PURPOSE e SCOPE devono essere sempre compilati.

Lower limit/Upper limit

I qualificatori LOWER/UPPER definiscono uno spazio aereo di limitate dimensioni, al quale l'argomento del NOTAM è riferibile (devono essere indicati per tutti i NOTAM e non hanno lo stesso significato delle voci F) e G).

Ciò consente la ricerca del NOTAM in base ai livelli interessati. I livelli di volo devono essere indicati con tre cifre (Esempio: 080/310). Nei casi in cui non possono essere specificati particolari limiti "Inferiore/Superiore", devono essere immessi i valori fittizi di 000 per LOWER e 999 per UPPER. Se i limiti verticali inseriti nel campo "F" e/o "G" del NOTAM si riferiscono ad altezze nei relativi LOWER e UPPER della linea dei qualificatori dovranno essere riportati i valori di *default* "000" "999".

LOWER e UPPER, nel caso i limiti verticali dei campi "F" e "G" siano riferiti ad altitudini, devono essere riferiti all'equivalente espresso in "livelli di volo" FL.

Co-ordinates, Radius

In tale campo devono essere indicate le coordinate geografiche e il raggio espresso in NM, della località dell'avvenimento oggetto del NOTAM, complessivamente 14 caratteri (4 per la latitudine, 5 per la longitudine che comprende lo \AA iniziale, 3 per il raggio e le lettere N e E come appropriate) senza soluzione di continuità (es. 4700N01140E043).

Nota: *il valore del "radius" deve essere il più preciso possibile. L'utilizzo di un valore eccessivo o approssimativo, per esempio l'inserimento del "999" di default, causa una non necessaria copertura nel PIB e quindi deve essere evitato.*

I NOTAMs relativi ad un aeroporto (SCOPE AE o AW) dovrebbero avere un "radius" di 005. I NOTAMs relativi alle radioassistenze in rotta, dovrebbero avere un "radius" di 025 (eccetto i casi di LORAN, GPS, DME). I NOTAMs relativi agli ostacoli alla navigazione aerea e luci ostacoli, dovrebbero avere un "radius" di 005. I NOTAMs relativi alle procedure di attesa, alla minima altitudine di attesa e i punti di riporto, dovrebbero avere un "radius" di 005.

4) Campo A)

Indicatore di località ICAO di Aeroporto o FIR. In caso di FIR il contenuto di questo campo sarà identico all'indicatore FIR della voce Q, in caso di più FIR, queste vanno specificate singolarmente.

5) Campo B)

Inizio validità, dieci cifre che esprimono nell'ordine anno, mese, giorno, ora, minuti (due cifre per ognuno di essi). L'inizio del giorno UTC sarà indicato con "0000".

| Abbreviazioni per Date e Orari | |
|--|---|
| ANNO | Non deve essere inserito perché già specificato nei campi B e C |
| MESI | JAN FEB MAR APR MAY JUN JUL AUG SEP OCT NOV DEC |
| DATE | 01 02 03.....29 30 31 |
| GIORNI | MON TUE WED THU FRI SAT SUN |
| ORARI | Riportati sempre in 4 cifre |
| Abbreviazioni per periodi di tempo e testo relativo | |
| EXC | Eccetto |
| DAILY | Opzionale per uno <i>schedule</i> giornaliero |
| EVERY | Per uno <i>schedule</i> riferito ad un giorno stabilito |
| HJ | Per un periodo dall'alba (SR) al tramonto (SS) |
| HN | Per un periodo dal tramonto (SS) all'alba (SR) |
| H24 | Riferito all'intero giorno o data |
| AND | In caso di più date o orari precede sempre l'ultima data o orario |
| Punteggiatura e segni d'interruzione | |
| ' | per separare gruppi di date o giorni alle quali si applica lo stesso orario |
| - | Dal al (To-From) |
| | Per separare più date o orari |
| / | Non utilizzare mai in questo campo |

8) Campo E)

Testo del NOTAM in linguaggio chiaro. Utilizzare la lingua inglese per NOTAMs di serie A, B e W mentre per la serie C è necessario fornire sia il testo in lingua italiana che in lingua inglese. Il testo dovrebbe essere breve e conciso (per le abbreviazioni fare riferimento al DOC ICAO 8400) e la traduzione in inglese deve essere fedele ai codici utilizzati nel NSC.

9) Campi F e G)

Limite inferiore (F) e superiore (G) vanno inseriti unicamente per le Restrizioni dello spazio aereo o avvisi alla Navigazione Aerea. Indicare sempre il dato di riferimento AGL, SFC o AMSL e l'unità di misura FT o M. Se tali limiti sono misurati come altitudine (AMSL) in questi campi vanno inseriti come livelli di Volo (FL). Detti valori devono necessariamente corrispondere a quanto inserito nella riga dei "Qualifiers" come Lower Limit e Upper Limit. Esempio: F)2000FT AMSL G)7500FT AMSL Lower/Upper 020/075 Quando i limiti in questi campi sono misurati come altezze (AGL) e non è possibile determinare la corrispondenza con i livelli di volo indicare nella riga dei "Qualifiers" il valore di *default* 000/999 Esempio F)2000FT AGL G)7500FT AGL Lower/Upper 000/999

4.7 ESEMPI DI NOTAMS

Gli esempi riportati hanno l'obiettivo di permettere una lettura non equivoca dell'Informazione Aeronautica e sono tratti dal Manuale AIS.

Esempio 1:

(il seguente NOTAM è relativo all'inefficienza di una parte di radioassistenza)

```
LIXX 1A0556/2007 07/02/2007
COMM A)FIRENZE/PERETOLA
AFX B)07 FEB 2007 11:58 C)12 FEB 2007 10:00 EST
FRZ E)FIRENZE VORTAC FRZ 115.20MHZ/CH99X AVBL AS FLW:
      VOR OUT OF SER, TACAN AVBL.
      Q)LIMM/QNTXX/IV/BO /AE/000/999/4401N01100E025
```

Esempio 2:

(il seguente NOTAM è relativo al ripristino dell'avaria di una radioassistenza)

LIXX 1A4391/2006 22/08/2006
COMN A)ANCONA/FALCONARA
AFX B)22 AUG 2006 13:10
ANC E)ANCONA VOR/DME ANC FREQ 118.5MHZ/CH34Y RESUMED NORMAL OPS
Q)LIMM/QNMAK/IV/BO /AE/000/999/4335N01328E025

Esempio 2:

(il seguente NOTAM è relativo al radar MET fuori servizio)

LIXX 1A0093/2007 09/01/2007
RACS A)ROMA FIR
SPR B)09 JAN 2007 10:21 C)07 FEB 2007 10:00 EST
E)RADAR MET ROMA HAS INITIAL OPERATION CAPABILITY.
REF AIP GEN 3.5-7
Q)LIRR/QXXCT/IV/NBO/E /000/999/3953N01316E338

Esempio 4:

(il seguente NOTAM è relativo alla realizzazione di un ostacolo ENR5.4)

LIXX 1A2339/2008 09/05/2008 { REPLACED BY 1A2340/2008 }
RACO A)BRINDISI FIR-FOGGIA NNW
COO B)09 MAY 2008 11:53 C)PERM
E)REF AIP ENR 5.4.1
NEW OBST ERCTED LATTICE TOWER DISTRICT FOGGIA TOWN MASSERIA PAONI SITE RUINI,
PSN (WGS-84):413537N0152731E
ELEV AGL 102.5M/336FT, ELEV AMSL 152M/499FT,
ICAO SGL PROVIDED
Q)LIBB/QOBCE/IV/M /E /000/005/4135N01527E005

4.8 TRIGGER NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM E SERIE F

4.8.1 TRIGGER NOTAM

In concomitanza della pubblicazione di AIP AIRAC AMD e di AIP AIRAC SUP viene emesso un *Trigger NOTAM* contenente una breve descrizione dei cambiamenti introdotti, la data d'entrata in vigore ed il numero dell'AMD o SUP a cui fa riferimento. Tale NOTAM diviene "in vigore" alla stessa data dell'Emendamento o Supplemento a cui di riferisce. È incluso nel PIB al fine di ricordare ai piloti e gli AOs i cambiamenti operativamente significativi alla data riportata. In riferimento al "Qcode" la quarta e quinta lettera sono sempre "TT" (la seconda e terza lettera sono in accordo al NSC).

Esempio:

(si riferisce ad un TRIGGER NOTAM relativo alla pubblicazione di un AIP AIRAC AIP AMDT)

A) REGGIO CALABRIA
 B) 23 SEP 2010 00:00
 C) 06 OCT 2010 23:59
 E) TRIGGER NOTAM-PERM AIRAC AIP AMDT 8/10 EFFECTIVE DATE 23 SEP 2010 HOT SPOT MAP PUBLICATION
 AIRAC IS POSTED AND AVBL ON WEBSITE WWW.ENAV.IT
 Q) LIRR/QFATT/IV/BO/A/000/999/3804N01539E005

4.8.2 SNOWTAM

Gli SNOWTAM sono quei particolari NOTAMs (serie S) che interessano sia voli internazionali che nazionali riguardanti la presenza sull'area di movimento di neve o di fanghiglia, ghiaccio o acqua stagnante riferiti a neve. Il NOF Italia (LIIAYNYX) invierà gli SNOWTAM agli Stati che ne fanno richiesta via AFTN. Presso gli ARO nazionali (Central Briefing Office, Self-briefing) sono altresì consultabili gli SNOWTAM disponibili relativi agli aeroporti stranieri a mezzo del Sistema Automatizzato Servizio Informazioni Aeronautiche (AISAS).

La massima autorità aeroportuale è responsabile del mantenimento dell'aeroporto in condizioni soddisfacenti per le operazioni di volo (Annesso 6), del giudizio sulle condizioni della pista e del relativo rapporto.

Le operazioni di sgombero avranno inizio non appena lo spessore della neve avrà superato i limiti massimi consentiti per i tipi di aeromobili che fanno scalo sugli aeroporti interessati.

Norme e procedure relative allo SNOWTAM

Gli SNOWTAM sono elaborati secondo il Modello ICAO contenuto nell'Annesso 15, Appendice 2 e al Documento "SNOWTAM Harmonisation Guidelines" edito da EUROCONTROL.

Nota: l'emissione di uno SNOWTAM non costituisce di per sé chiusura dell'aeroporto. Pertanto la chiusura di un aeroporto, per consentire la rimozione di neve o ghiaccio e la sua successiva riapertura, deve essere oggetto di specifici NOTAMs dell'appropriata serie da diffondere con priorità "DD".

Ai fini della notificazione dell'azione frenante negli SNOWTAM ogni pista è divisa in tre sezioni uguali riportate come A, B e C. La sezione A corrisponderà sempre al primo terzo, misurato dalla fine della pista avente il più basso numero distintivo. Nelle istruzioni per l'atterraggio comunque tali sezioni saranno riportate come "prima", "seconda" e "terza" parte di una pista vista dalla direzione di atterraggio.

Nei normali messaggi trasmessi all'aeromobile prima dell'atterraggio verrà inserita l'azione frenante per ciascuna porzione della pista. Il coefficiente di attrito verrà fornito a richiesta. La numerazione degli SNOWTAM avviene su base aeroportuale e segue un ordine cronologico a partire dal 1° gennaio di ogni anno o dal primo evento nevoso. La scelta di tale indirizzo spetta all'appropriata autorità. Lo SNOWTAM scade automaticamente dopo 24h dalla sua emissione o ogni volta che viene sostituito da successivo SNOWTAM.

Esempi di SNOWTAM

SNOWTAM 0091

A)ULLI B)01170400

C)10L F)3/3/3 H)5/5/5 ATT2 N)3

C)10R F)3/3/3 H)5/5/5 ATT2 N)3

R)1:3 1:3 4)NO 5:3 S) 01171600

SNOWTAM 0090

A) UUEE B) 01170415

C) 07L F) 2/2/2 H) 51/51/51 SFT

T) STANDS AND APRONS WET

4.8.3 ASHTAM

E' un NOTAM particolare emesso per notificare con uno specifico formato un cambiamento nell'attività di un vulcano, un' eruzione vulcanica e/o una nube di cenere vulcanica significativa per le operazioni di volo. L'informazione che viene data fornisce elementi riguardanti lo stato di attività usando un "codice" del colore per il livello di allarme del vulcano". L'ASHTAM fornisce inoltre l'ubicazione, l'estensione ed il movimento della nube di polvere, insieme alle rotte aeree ed ai livelli di volo interessati. Il messaggio inizia con l'indicatore ASHTAM "VA" seguito dal designatore dello Stato, esempio LI, ed il numero di serie in un gruppo di quattro caratteri. Seguono poi la FIR alla quale l'ASHTAM si riferisce con l'indicatore di località di quattro lettere e l'orario di osservazione nel gruppo di otto numeri.

Esempio: VALI0001 LIRR 11250800.

Ogni qualvolta c'è un cambio nel livello di allarme, deve essere pubblicato un nuovo ASHTAM. La validità massima di un ASHTAM è di 24 ore.

Esempio di un ASHTAM *(In questo esempio, da F in poi vengono elencate solo le informazioni che dovrebbero essere fornite)*

GG.....

11250800 LICCPZX

VALI0001 LIRR 11250800

ASHTAM0001

A) ROMA

B) 0745

C) ETNA

D) Lat/Long

E) YELLOW ALERT

F) Existence and horizontal/vertical extent of ash cloud

G) Direction of movement of ash cloud

H) Air routes and flight levels affected

I) Closure of airspace and/or air routes or portion of air routes, alternative air routes available

J) Source of information

K) Plain language remarks

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|------------|---------|---------|---|-------------|-------------|---------------------|--|--|---------------|-----|
| Priority Indicator | | | | | | | | | | | → | |
| Address | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | <≡ | |
| Date and time of filing | | | | | | | | | | | → | |
| Originator's Indicator | | | | | | | | | | | <≡(| |
| Message Series, Number and Ident fier | | | | | | | | | | | | |
| NOTAM containing new information | (series and number/year) | | NOTAMN | | | | | | | | | |
| NOTAM replacing a previous NOTAM | (series and number/year) | | NOTAMR | | (series and number/year of NOTAM to be replaced) | | | | | | | |
| NOTAM cancelling a previous NOTAM | (series and number/year) | | NOTAMC | | (series and number/year of NOTAM to be cancelled) | | | | | | <≡ | |
| Qualifiers | | | | | | | | | | | | |
| | FIR | NOTAM Code | Traffic | Purpose | Scope | Lower Limit | Upper Limit | Coordinates, Radius | | | | |
| Q1 | Q | | | | | | | | | | | <≡ |
| Identification of ICAO location indicator in which the facility, airspace or condition reported on is located | | | | | | | | A) | | | | → |
| Period of Validity | | | | | | | | | | | | |
| From (date-time group) | B) | | | | | | | | | | | → |
| To (PERM or date-time group) | C) | | | | | | | | | | EST* PERM* | <≡ |
| Time Schedule (if applicable) | D) | | | | | | | | | | → | |
| | | | | | | | | | | | <≡ | |
| Text of NOTAM: Plain Language Entry (using ICAO Abbreviation) | | | | | | | | | | | | |
| E) | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | <≡ | |
| Lower Limit | F) | | | | | | | | | | | → |
| Upper Limit | G) | | | | | | | | | | | ><≡ |
| Signature | | | | | | | | | | | | |

*Delete as appropriate

APPENDICE 10

ENAV S.p.A. Servizi del Traffico Aereo
(Italy's Agency for ATS)



(NOF TELEFAX 06 79086568)

PROT _____ del _____

RICHIESTA EMISSIONE NOTAM

DATA (DATE)

RICHIEDENTE (REQUEST FM)

TEL.

X

IL

NOTAM

(N,R,C) (per R e C indicare serie, numero, anno del NOTAM interessato)

| | | | | | |
|---|----------------------|---|-----|--|------|
| A | LOCALITA' ICAO | | | | |
| B | INIZIO VALIDITA' | | WIE | | WEP |
| C | FINE VALIDITA' | | EST | | PERM |
| D | PERIODO VALIDITA' | | | | |
| F | LIMITE INFERIORE | | | | |
| G | LIMITE SUPERIORE | | | | |
| E | TESTO DEL NOTAM | TESTO ITALIANO: ENGLISH TEXT: REF AIP | | | |

I dati posizionali e dimensionali (coordinate geografiche LAT/LON, distanze, elevazioni, rilevamenti) sono coerenti con i valori di accuratezza ed integrità previsti dalla normativa in materia (Annesso 15 ICAO).

FIRMA LEGGIBILE

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--|
| (COM heading) | (PRIORITY INDICATOR) | (ADDRESSES) <= | | | |
| | (DATE AND TIME OF FILING) | (ORIGINATOR'S INDICATOR) <= | | | |
| (Abbreviated heading) | (SWAA* SERIAL NUMBER) | (LOCATION INDICATOR) | DATE/TIME OF OBSERVATION | (OPTIONAL GROUP) <= | |
| | S W * * | | | | |
| SNOWTAM | | (Serial number) → | | | |
| (AERODROME LOCATION INDICATOR) | A) → | | | | |
| (DATE/TIME OF OBSERVATION (Time of completion of measurement in UTC)) | B) → | | | | |
| (RUNWAY DESIGNATORS) | C) → | | | | |
| (CLEARED RUNWAY LENGTH, IF LESS THAN PUBLISHED LENGTH (m)) | D) → | | | | |
| (CLEARED RUNWAY WIDTH, IF LESS THAN PUBLISHED WIDTH (m; if offset left or right of centre line add "L" or "R")) | E) → | | | | |
| (DEPOSITS OVER TOTAL RUNWAY LENGTH (Observed on each third of the runway, starting from threshold having the lower runway designation number) NIL — CLEAR AND DRY 1 — DAMP 2 — WET or water patches 3 — RIME OR FROST COVERED (depth normally less than 1 mm) 4 — DRY SNOW 5 — WET SNOW 6 — SLUSH 7 — ICE 8 — COMPACTED OR ROLLED SNOW 9 — FROZEN RUTS OR RIDGES) | F) → | | | | |
| (MEAN DEPTH (mm) FOR EACH THIRD OF TOTAL RUNWAY LENGTH) | G) → | | | | |
| (FRICTION MEASUREMENTS ON EACH THIRD OF RUNWAY AND FRICTION MEASURING DEVICE MEASURED OR CALCULATED COEFFICIENT or ESTIMATED SURFACE FRICTION 0.40 and above GOOD — 5 0.39 to 0.36 MEDIUM/GOOD — 4 0.35 to 0.30 MEDIUM — 3 0.29 to 0.26 MEDIUM/POOR — 2 0.25 and below POOR — 1 9 - unreliable UNRELIABLE — 9 (When quoting a measured coefficient use the observed two figures, followed by the abbreviation of the friction measuring device used. When quoting an estimate use single digit!) | H) → | | | | |
| (CRITICAL SNOWBANKS (if present, insert height (cm)/distance from the edge of runway (m) followed by "L", "R" or "LR" if applicable)) | J) → | | | | |
| (RUNWAY LIGHTS (if obscured, insert "YES" followed by "L", "R" or both "LR" if applicable)) | K) → | | | | |
| (FURTHER CLEARANCE (if planned, insert length (m)/width (m) to be cleared or if to full dimensions, insert "TOTAL")) | L) → | | | | |
| (FURTHER CLEARANCE EXPECTED TO BE COMPLETED BY ... (UTC)) | M) → | | | | |
| (TAXIWAY (if no appropriate taxiway is available, insert "NO")) | N) → | | | | |
| (TAXIWAY SNOWBANKS (if more than 60 cm, insert "YES" followed by distance apart, m)) | P) → | | | | |
| (APRON (if unusable insert "NO")) | R) → | | | | |
| (NEXT PLANNED OBSERVATION/MEASUREMENT IS FOR) (month/day/hour in UTC) | S) → | | | | |
| (PLAIN LANGUAGE REMARKS (including contaminant coverage and other operationally significant information, e.g. sanding, deicing)) | T) <= | | | | |
| NOTES: 1. *Enter ICAO nationality letters as given in ICAO Doc 7310, Part 2 2. Information on other runways, repeat from C to P 3. Words in brackets () not to be transmitted | | | | | |
| SIGNATURE OF ORIGINATOR (not for transmission) | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------------|----|----|-----------------|--------------------------|--|-----------------------|--|--|------------------|--|
| (COM heading) | (PRIORITY INDICATOR) | (ADDRESSEE INDICATOR(S)) ¹ | | | | | | | | | | |
| | (DATE AND TIME OF FILING) | | | | | (ORIGINATOR'S INDICATOR) | | | | | | |
| (Abbreviated heading) | (VA ² SERIAL NUMBER) | | | | | (LOCATION INDICATOR) | | DATE/TIME OF ISSUANCE | | | (OPTIONAL GROUP) | |
| | V | A | *2 | *2 | | | | | | | | |
| ASHTAM | | | | | (SERIAL NUMBER) | | | | | | | |
| (FLIGHT INFORMATION REGION AFFECTED) | | | | | | | | | | | A) | |
| (DATE/TIME (UTC) OF ERUPTION) | | | | | | | | | | | B) | |
| (VOLCANO NAME AND NUMBER) | | | | | | | | | | | C) | |
| (VOLCANO LATITUDE/LONGITUDE OR VOLCANO RADIAL AND DISTANCE FROM NAVAID) | | | | | | | | | | | D) | |
| (VOLCANO LEVEL OF ALERT COLOUR CODE, INCLUDING ANY PRIOR LEVEL OF ALERT COLOUR CODE) ³ | | | | | | | | | | | E) | |
| (EXISTENCE AND HORIZONTAL/VERTICAL EXTENT OF VOLCANIC ASH CLOUD) ⁴ | | | | | | | | | | | F) | |
| (DIRECTION OF MOVEMENT OF ASH CLOUD) ⁴ | | | | | | | | | | | G) | |
| (AIR ROUTES OR PORTIONS OF AIR ROUTES AND FIGHT LEVELS AFFECTED) | | | | | | | | | | | H) | |
| (CLOSURE OF AIRSPACE AND/OR AIR ROUTES OR PORTIONS OF AIR ROUTES, AND ALTERNATIVE AIR ROUTES AVAILABLE) | | | | | | | | | | | I) | |
| (SOURCE OF INFORMATION) | | | | | | | | | | | J) | |
| (PLAIN LANGUAGE REMARKS) | | | | | | | | | | | K) | |
| <p>NOTES:</p> <ol style="list-style-type: none"> See also Appendix 5 regarding addressee indicators used in predetermined distribution systems. ²Enter ICAO nationality letter as given in ICAO Doc 7910, Part 2. See paragraph 3.5 below. Advice on the existence, extent and movement of volcanic ash cloud (G) and H) may be obtained from the Volcanic Ash Advisory Centre(s) responsible for the FIR concerned. Item titles in brackets () not to be transmitted. | | | | | | | | | | | | |
| SIGNATURE OF ORIGINATOR (not for transmission) | | | | | | | | | | | | |

5. CIRCOLARI DI INFORMAZIONI AERONAUTICHE (AERONAUTICAL INFORMATION CIRCULARS)

Tramite le Circolari, denominate *Aeronautical Information Circulars (AIC)* (vedi definizione), devono essere comunicate tutte quelle informazioni che non richiedono emanazione di NOTAM o pubblicazione in AIP, ma che attengono ad argomenti tecnici, amministrativi o di legislazione connessi alla sicurezza del volo ed alla navigazione aerea, come:

- a. previsioni a lungo termine di rilevanti modifiche a legislazione, regolamentazione, procedure o installazioni;
- b. informazioni di natura puramente esplicativa o consultiva;
- c. informazioni o notifiche di natura esplicativa o consultiva relative a materie di carattere tecnico, legislativo o puramente amministrativo.

Le varie tipologie di informazioni appropriate per una AIC sono le seguenti:

- a. previsioni di cambiamenti importanti nelle procedure di navigazione aerea, servizi e installazioni disponibili, ad esempio nuovi layout di settorizzazione, piani di implementazione di reti radar;
- b. previsioni di implementazione di nuovi sistemi di navigazione, come VOR, DME, ecc.;
- c. informazioni significative derivanti da inchieste su incidenti di aeromobili che hanno un risvolto sulla sicurezza del volo;
- d. informazioni relative alla regolamentazione sulla protezione dell'aviazione civile internazionale contro gli atti di interferenza illegale;
- e. consigli di natura medica di interesse particolare per i piloti;
- f. avvisi ai piloti sul come evitare danni materiali;
- g. conseguenze di fenomeni meteo particolari sulle operazioni di volo;
- h. nuovi pericoli che possono influenzare le tecniche di utilizzo degli aeromobili;
- i. regolamenti per il trasporto di merci particolari;
- j. particolari disposizioni legislative nazionali e loro modifiche;
- k. modalità e disposizioni per il rilascio delle licenze al personale navigante;
- l. formazione del personale aeronautico;
- m. applicabilità di leggi nazionali e relative eccezioni;
- n. suggerimenti per l'uso e la manutenzione di particolari equipaggiamenti;
- o. pianificazione delle disponibilità di nuove edizioni e di aggiornamenti di carte aeronautiche;

- p.** tipo di equipaggiamenti radio obbligatori a bordo;
- q.** chiarimenti relativi alle operazioni di riduzione rumore;
- r.** direttive di aeronavigabilità;
- s.** cambiamenti della serie dei NOTAM o della distribuzione, nuove edizioni dell'AIP o consistenti cambiamenti nei loro contenuti, copertura o formato;
- t.** piano della neve, aggiornato con informazioni stagionali emesse con congruo anticipo rispetto all'inizio di ogni inverno (non meno di un mese prima dell'inizio delle normali condizioni invernali).
- u.** altre informazioni di analoga natura.

5.1 SUDDIVISIONE

Le AIC vengono diffuse mediante servizio postale e sono distinte in Serie a seconda degli argomenti trattati e dei destinatari:

- a)** SERIE "A": AIC di interesse internazionale, diffuse a tutti gli utenti titolari dell'abbonamento alle AIC;
- b)** SERIE "C": AIC di esclusivo interesse nazionale, diffuse agli utenti nazionali titolari dell'abbonamento alle AIC.

Ogni AIC, nell'ambito della propria Serie di appartenenza, è contraddistinta da un numero progressivo che ha inizio con il numero 1 alla data del 1° Gennaio di ciascun anno. L'anno, indicato con 2 cifre, è parte del numero di serie dell'AIC, per esempio: AIC A1/05; AIC C 1/05. Le AIC che annullano o sostituiscono precedenti AIC, riportano la serie, il numero e l'anno di emissione delle AIC sostituite. Le AIC sono di norma redatte in lingua italiana ed inglese con testo bifronte. Un sommario con l'elencazione delle AIC in vigore per ciascuna serie, anch'esso sotto forma ordinaria di AIC, viene di norma diramato due volte l'anno.

5.2 AGGIORNAMENTO AIC IN VIGORE

Considerato il contenuto specifico dell'AIC, la loro natura è tale da ritenere che possano rimanere in vigore anche per diversi anni. Non di meno in presenza di eventuali modifiche da apportare, si può prevedere una ristampa annuale. A meno di motivate e inderogabili necessità, che devono essere comunicate al Servizio AIS, non è consentito apportare variazioni ad una AIC sotto forma di NOTAM, proprio in considerazione dell'opposta natura dei provvedimenti stessi (amministrativo/operativo).