ANCONA INTERNATIONAL AIRPORT

Regolamento e Manuale Airside Safety

.

Edizione 1 del 06_03_2014

revisione 3 del 31_05_2022

Allegato al Regolamento di Scalo

SOMMARIO

1.Ambito di applicazione del Manuale 6

2. Il Sistema Aeroporto 6

2.1 Ente Nazionale per l' Aviazione Civile 6

2.2 ENAC – Direzione Aeroportuale Regioni centro 6

2.3 Ancona international airport spa 6

2.4 Agenzia delle Dogane 7

2.5 Guardia di Finanza 7

2.6 Polizia di Frontiera 7

2.7 Questura di Ancona – Squadra cinofili 7

2.8 Questura di Ancona – Squadra artificieri 7

2.9 Primo Soccorso aeroportuale 7

2.10 Protezione Civile Regione Marche 8

2.11 Società Nazionale per l'Assistenza al Volo (ENAV SpA) 8

2.12 Società di handling ovvero Prestatore dei Servizi di Assistenza a Terra 8

2.13 Vigili del Fuoco 8

3.la normativa di riferimento 9

3.1 Le fonti del diritto aeronautico 9

3.2 Le Ordinanze della Direzione Aeroportuale Regioni Centro 9

3.3 Il Regolamento di Scalo 9

3.4 I Comitati aeroportuali 9

3.4.1 Il Comitato di Sicurezza aeroportuale (C.S.A.) 10

3.4.2 Il Safety Committee 10

3.4.3 aeromedrome emergency committee 10

4.Le aree aeroportuali 11

4.1 Il sedime aeroportuale 11

4.2 Land side (o Lato Terra) 11

4.3 Airside (o Lato Aria) 11

4.4Varchi di accesso in airside 11

4.5 Area di movimento 11

4.6 Area di manovra 11

4.7 La Pista di volo 11

4.8 Via di rullaggio o raccordo (Taxiway) 11

4.9 Cosa si vede nella realtà? 12

4.10 Accesso all'Area di Manovra 12

4.11 Prevenzione Runway Incursion 13

4.12 Piazzale di sosta aeromobili (APRON) 14

4.13 APRON TAXIway TANGO 14

4.14 AIRCRAFT STANDS O STANDS 14

4.15 LA AIRCRAFT SAFETY AREA (ASA) 14

4.16 transito sulla apron taxiway tango 15

4.17 strada veicolare 16

5. Sicurezza operativa e rischi aeronautici 17

5.1 L'aeroplano 17

5.1.1 Le Ali 17

5.1.2 I Piani di coda (Impennaggio) 18

5.1.3 La Fusoliera 19

5.1.4 Il Carrello di atterraggio 20

5.1.5 I motori 20

5.2 Come riconoscere un aeromobile in moto - Le luci dell'aeroplano 21

5.2.1 luci anti-collision 21

5.3 La registrazione dell'aeromobile 22

5.4 L'elicottero 23

5.5 I mezzi di rampa (Ground service equipment) 25

5.6 Circolazione pedonale in airside 27

5.7 Circolazione veicolare in airside 27

5.8 Regole e divieti generali in area di Movimento 27

5.9 Diritto di precedenza 29

5.10 Principali rischi in airside 30

5.11 Distanze di sicurezza dagli aeromobili 33

5.12 Prevenzione rischio danneggiamenti aeromobile/attrezzature operative 35

5.13 Cantieri aeroportuali 36

6.Rifornimento carburante agli aeromobili 36

6.1 Principi base di chimica e fisica dell'incendio 36

6.2 Le tipologie di carburanti aeronautici 38

6.3 Le operazioni di rifornimento carburante agli aeromobili 38

6.4 Riferimenti normativi 39

6.5 Safety net durante le operazioni di rifornimento carburante 42

7. Il Sistema di gestione della Safety 43

7.1 Il Safety Management System 43

7.2 Il Reporting system 43

Cosa segnalare? 44

7.3 ANSV – Inchiesta di sicurezza e protezione delle prove 45

7.4 hUMAN FACTOR 45

8. Principali regole di security in airside 46

9. Disciplina sanzionatoria 47

10. I Piani di emergenza – pRINCIPALI EMERGENZE – CHI CONTATTARE 48

1.AMBITO DI APPLICAZIONE DEL MANUALE

Il presente Manuale riporta le regole generali per la tutela della "sicurezza operativa" in Airside.
Con il termine "Sicurezza operativa" si intende la sicurezza delle attività che vanno a interagire direttamente o indirettamente con le operazioni degli aeromobili e l'operatività aeroportuale airside più in generale.
Il presente manuale costituisce il documento di riferimento per la formazione Airside Safety e ADP (Airside Driving Permit), necessaria a tutti coloro che, per motivi di servizio, devono guidare in area di movimento.
Il rispetto di quanto contenuto nel presente documento è obbligatorio.
Si precisa che il Manuale riporta le regole della sicurezza operativa e non entra in merito ai rischi specifici di mansione coperti dal Decreto Legislativo 81/2008 in merito alla sicurezza e igiene sul lavoro la cui responsabilità è affidata a ciascun datore di lavoro secondo quanto previsto dalla normativa nazionale vigente.

2. IL SISTEMA AEROPORTO

Nel sistema aeroportuale operano a vario titolo più soggetti giuridici con un impatto sugli aspetti direttamente legati alla gestione della Safety e della Security:

2.1 ENTE NAZIONALE PER L' AVIAZIONE CIVILE

I compiti e le attribuzioni dell'ENAC sono regolate dall' Art. 687 Codice della Navigazione (Amministrazione dell'aviazione civile) "L'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), nel rispetto dei poteri di indirizzo del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, nonché fatte salve le competenze specifiche degli altri Enti aeronautici, agisce come unica Autorità di regolazione tecnica, certificazione, vigilanza e controllo nel settore dell' Aviazione Civile, mediante le proprie strutture centrali e periferiche, cura la presenza e l'applicazione di sistemi di qualità aeronautica rispondenti ai regolamenti comunitari. Le attribuzioni e l'organizzazione dell'ENAC e degli altri Enti aeronautici sono disciplinate dalle rispettive norme istitutive, nonché dalle norme statutarie ed organizzative."

2.2 ENAC – DIREZIONE AEROPORTUALE REGIONI CENTRO

Direzione Aeroportuale dell'ENAC presso l'Aeroporto, con preminenti compiti di polizia della navigazione aerea, ispettivi, di vigilanza e controllo nell'ambito territoriale di competenza.

2.3 ANCONA INTERNATIONAL AIRPORT SPA

Società di gestione dell'Aeroporto cui è affidato, sotto il controllo e la vigilanza dell'ENAC insieme ad altre attività o in via esclusiva, il compito di amministrare e di gestire, secondo criteri di trasparenza e non discriminazione, le infrastrutture aeroportuali e di coordinare e controllare le attività dei vari operatori privati presenti nell'aeroporto.

L'idoneità del Gestore ad espletare le attività nel rispetto degli standard tecnici di sicurezza, è attestata dalla certificazione rilasciata dall'ENAC.

2.4 AGENZIA DELLE DOGANE

Provvede all'accertamento ed alla riscossione dei diritti doganali sulle merci import – export da Paesi Terzi. Effettua controlli in materia fiscale ed extra-fiscale sia per le merci che per i passeggeri.

2.5 GUARDIA DI FINANZA

E' l'organo del Ministero dell'Economia e delle Finanze e ne costituisce il settore militare.
Ha come compito istituzionale l'effettuazione dei controlli fiscali, valutari e doganali nei confronti di persone e merci in entrata o in uscita dal paese. Concorre al dispositivo di sicurezza (security) aeroportuale.

2.6 POLIZIA DI FRONTIERA

Garantisce l'osservanza delle norme in tema di immigrazione e di espatrio nonché la Pubblica Sicurezza all'interno dell'aeroporto.

2.7 QUESTURA DI ANCONA – SQUADRA CINOFILI

Coadiuva la Polizia di Frontiera per i controlli di sicurezza bagagli dei voli sensibili (voli soggetti a misure di controllo aggiuntive).

2.8 QUESTURA DI ANCONA – SQUADRA ARTIFICIERI

Coadiuva la Polizia di Frontiera in caso di controlli aggiuntivi in caso di sospetta presenza di esplosivi.

2.9 PRIMO SOCCORSO AEROPORTUALE

Garantisce:

- intervento di primo soccorso sanitario in caso di emergenza aeroportuale, in attesa dell'arrivo dei soccorsi sanitari del 118 e nell'ambito delle attività dettagliate nei vigenti Piani di Emergenza Aeroportuali

- intervento di primo soccorso sanitario in caso di passeggero con malore a bordo dell'aeromobile, in attesa dell'arrivo dei soccorsi sanitari del 118, se attivati;

- intervento di primo soccorso sanitario all'interno del sedime aeroportuale in caso di passeggeri, operatori aeroportuali e utenti dell'aeroporto colti da malore e/o infortunio.

2.10 PROTEZIONE CIVILE REGIONE MARCHE

Struttura della Regione Marche a cui la normativa nazionale e regionale attribuiscono funzioni relative alla predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, nonché la competenza in materia di gestione delle emergenze.

2.11 SOCIETÀ NAZIONALE PER L'ASSISTENZA AL VOLO (ENAV SPA)

ENAV è la Società a cui lo Stato ha demandato la gestione e il controllo del traffico aereo civile.

2.12 SOCIETÀ DI HANDLING OVVERO PRESTATORE DEI SERVIZI DI ASSISTENZA A TERRA

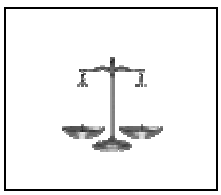
Ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 18/99 lettera g) si definisce "handler", qualsiasi persona fisica o giuridica che fornisce a terzi una o più categorie di servizi di assistenza a terra. [descritti nell'allegato A al D.Lgs. 18/99].
A titolo esemplificativo, appartengono a questa categoria:
1. Assistenza amministrativa a terra e supervisione
2. Assistenza passeggeri
3. Assistenza bagagli
4. Assistenza merci e posta
5. Assistenza operazioni in pista
6. Assistenza pulizia e servizi di scalo
7. Assistenza carburante e olio
8. Assistenza manutenzione dell'aereo
9. Assistenza operazioni aeree e gestione degli equipaggi
10. Assistenza trasporto a terra
11. Assistenza ristorazione «catering».

2.13 VIGILI DEL FUOCO

La copertura obbligatoria del Servizio antincendio in aeroporto è assicurato dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

3.LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

3.1 LE FONTI DEL DIRITTO AERONAUTICO



Le fonti, secondo l'ordine gerarchico, sono:
- le norme costituzionali
- il codice della navigazione
- le leggi
- i regolamenti
- il diritto civile

Il codice della navigazione disciplina sia la navigazione marittima che aerea e comprende anche le norme di diritto processuale, penale e amministrativo.

Le leggi comprendono:
- Le leggi formali approvate dal Parlamento
- Le leggi sostanziali emanate dal Governo
- Decreti legge e decreti legislativi
- Leggi regionali e provinciali
- Convenzioni internazionali

I regolamenti hanno la funzione di integrare le leggi e si distinguono in:
- regolamenti governativi (con Decreto del Presidente della Repubblica)
- regolamenti Ministeriali
- regolamenti emanati da organi locali (dall'ENAC nell'ambito di applicazione dell'art. 718)

I Regolamenti sono vincolanti e si applicano in tutti gli Stati membri mentre le Direttive stabiliscono degli obiettivi, spetta poi a ciascun Paese adottare le leggi per dare attuazione a questi principi.

3.2 LE ORDINANZE DELLA DIREZIONE AEROPORTUALE REGIONI CENTRO

Atti impositivi del Direttore Aeroportuale con efficacia nell'ambito dell'aeroporto. La violazione di un'Ordinanza del Direttore Aeroportuale da luogo a sanzioni di carattere amministrativo.

3.3 IL REGOLAMENTO DI SCALO

Il Regolamento di Scalo è il documento che contiene le regole e le procedure in vigore sull'aeroporto per assicurare il sicuro e regolare utilizzo delle infrastrutture e degli impianti.
L'inosservanza di quanto riportato nel Regolamento comporta l'attivazione di sanzioni a carico dei soggetti inadempienti.

3.4 I COMITATI AEROPORTUALI

3.4.1 IL COMITATO DI SICUREZZA AEROPORTUALE (C.S.A.)

Organismo consultivo presieduto da ENAC Direzione Aeroportuale per le tematiche di security al quale partecipano gli Enti di Stato, i soggetti e gli operatori aeroportuali, a seconda degli argomenti da trattare.

3.4.2 IL SAFETY COMMITTEE

Comitato con funzioni consultive, presieduto dal Gestore, i cui membri, appartenenti alle organizzazioni sia pubbliche che private operanti in aeroporto, trattano periodicamente problematiche attinenti alla safety aeroportuale.
All'interno del Safety Committee è stato istituito il Comitato Local Runway Safety Team con il compito di mettere in atto strategie di prevenzione di incursione in pista attraverso il monitoraggio di situazioni sia ambientali che comportamentali e proponendo di conseguenza interventi di miglioramento infrastrutturali e formativi.

3.4.3 AEROMEDROME EMERGENCY COMMITTEE

Fa parte del Safety Committee ed è un gruppo locale specializzato e dedicato alla corretta gestione delle emergenze in adeguamento al Regolamento europeo. Ha il compito specifico di analizzare e valutare i piani di emergenza aeronautici.

4.LE AREE AEROPORTUALI

4.1 IL SEDIME AEROPORTUALE

L'aeroporto delle Marche è un aeroporto civile appartenente allo Stato.
La superficie di terreno sulla quale si sviluppa l'aeroporto, viene definita "sedime aeroportuale", ed è distinta in due aree: **lato terra e lato aria.**

4.2 LAND SIDE (O LATO TERRA)

Il lato terra comprende tutte le attrezzature, le strutture ed i servizi associati ai passeggeri, le aree aperte al pubblico, il sistema di accesso all'aeroporto e i parcheggi auto.
L'accesso al Land side è libero.

4.3 AIRSIDE (O LATO ARIA)

Il lato aria comprende le attrezzature ed i servizi impiegati per la movimentazione degli aeromobili: pista di atterraggio (runway), vie di rullaggio (taxiway), piazzale di sosta (apron) e le infrastrutture necessarie per i servizi di assistenza agli aeromobili a terra.

4.4VARCHI DI ACCESSO IN AIRSIDE

Per accedere all'Airside occorre transitare da appositi varchi, essere sottoposti ai controlli di sicurezza ed essere in possesso di apposito titolo di accesso.

4.5 AREA DI MOVIMENTO

La parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al rullaggio degli aeromobili, costituita da area di manovra e piazzali.

4.6 AREA DI MANOVRA

La parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al rullaggio degli aeromobili, con esclusione dei piazzali.

4.7 LA PISTA DI VOLO

Una definita area rettangolare predisposta per l'atterraggio e la corsa di decollo degli aeromobili.

4.8 VIA DI RULLAGGIO O RACCORDO (TAXIWAY)

Un percorso definito destinato al rullaggio degli aeromobili, avente lo scopo di collegare differenti aree dell'aeroporto. Le taxiway sostanzialmente collegano la pista di volo con il piazzale di sosta aeromobili.

4.9 COSA SI VEDE NELLA REALTÀ?

4.10 ACCESSO ALL'AREA DI MANOVRA

L'accesso alla pista di volo ed ai raccordi (per le persone, i veicoli e gli aeromobili) è consentito solo su autorizzazione rilasciata via radio dalla Torre di Controllo.
La sicurezza operativa nell'area di manovra, le modalità di accesso, la circolazione e la fraseologia aeronautica vengono trattate in maniera più approfondita nel manuale di Abilitazione alla guida nelle aree aeroportuali (ADP Airside Driving Permit).

4.11 PREVENZIONE RUNWAY INCURSION

Per runway incursion si intende: qualsiasi accadimento in un aeroporto che comporti la presenza non autorizzata di un aeromobile, veicolo o persona nell'area protetta comprendente la superficie destinata all'atterraggio e al decollo degli aeromobili stessi.
Al fine di evitare il rischio runway incursion è necessario rispettare tutte le regole indicate sia qui che nel Manuale ADP e non superare mai le **posizioni di punto attesa** senza l'autorizzazione della Torre di controllo.

Evitare di proseguire nella guida in prossimità di due luci gialle lampeggianti, se non preventivamente autorizzati dalla Torre di Controllo.

Guard lights posizionate sul bordo dei raccordi

CHIUNQUE ABBIA NECESSITA' DI ACCEDERE ALL'AREA DI MANOVRA DEVE FERMARSI PRIMA DELLA SEGNALETICA DI **END OF APRON** CHE INDICA L'INIZIO DELL'AREA DI MANOVRA.

Non rispettare questo obbligo può portare a conseguenze gravissime in termini di sicurezza aerea.

Nell'area di manovra è obbligatorio portare sempre con sé la radio e mantenere il continuo ascolto radio. E' consigliato portare con sé anche un cellulare.
In caso di avaria della radio, portarsi immediatamente a distanza di sicurezza dall'area di manovra e contattare la Torre di Controllo al nr. 071 2827220.

4.12 PIAZZALE DI SOSTA AEROMOBILI (APRON)

Un'area specifica nell'aeroporto adibita alla sosta degli aeromobili, per l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, il carico e lo scarico delle merci e della posta, il rifornimento dei combustibili e la manutenzione.

4.13 APRON TAXIWAY TANGO

Parte del piazzale destinata a via di rullaggio con funzione di permettere l'accesso alle piazzole di sosta aeromobili.

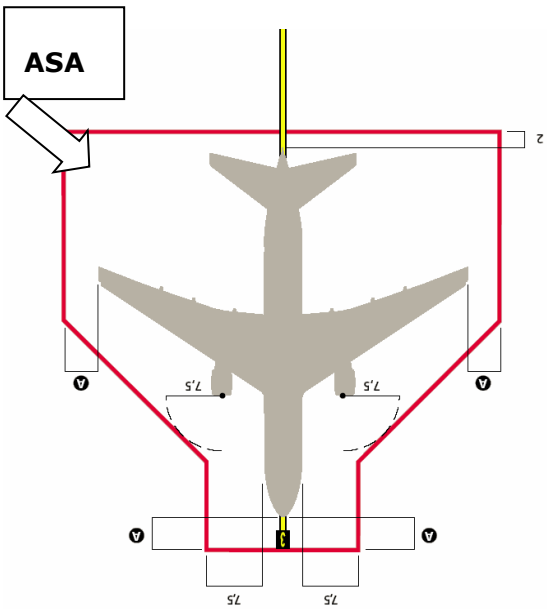
4.14 AIRCRAFT STANDS O STANDS

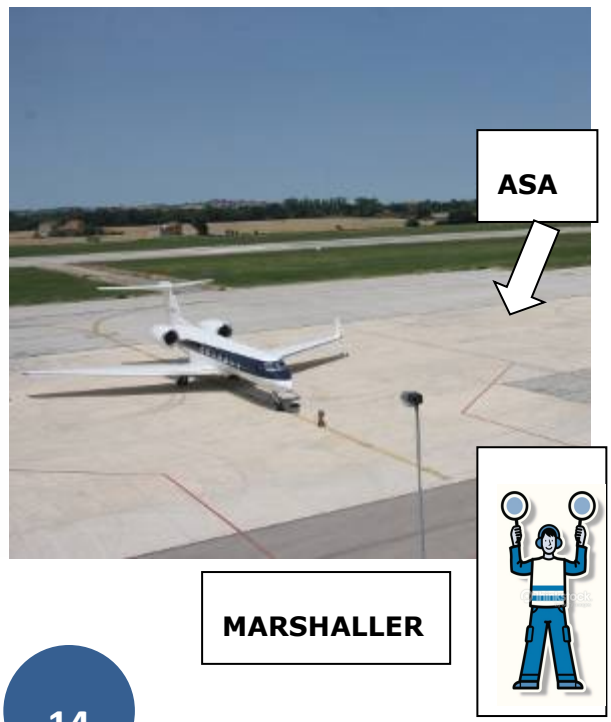
Il piazzale di sosta aeromobili è costituito da 14 stand più una piazzola per il parcheggio elicotteri.

4.15 LA AIRCRAFT SAFETY AREA (ASA)

La figura di seguito mostra la segnaletica di una piazzola (stand).

Il marking rosso delimita l'area di sicurezza dell'aeromobile (Aircraft Safety Area).
Tale area deve essere libera da persone, veicoli o attrezzature durante la manovra di ingresso e di uscita dell'aeromobile dalla piazzola.





L'ingresso e l'uscita degli aeromobili dalle piazzole di sosta può avvenire:

- in self manoeuvring (auto manovra)
- con l'ausilio del push-back (spinta aeromobile).

Gli aeromobili, per uscire dallo stand in self manoeuvring, devono compiere una rotazione tale che fa sì che il getto del motore possa essere indirizzato anche verso la strada veicolare, occorre quindi prestare attenzione in caso di passaggio dietro agli stessi nella fase di uscita dal parcheggio.

E' vietato transitare, sia a piedi che con un mezzo,tra il marshaller e l'aeromobile.
Evitare di lasciare attrezzature non necessarie (es. carrello portabagagli foto 2)

Foto 1

Foto 2

4.16 TRANSITO SULLA APRON TAXIWAY TANGO

Gli operatori dei mezzi che necessitano di operare stabilmente sulla apron taxi way Tango (a titolo indicativo: spazzatrice aeroportuale, mezzi sgombero neve, mezzi di manutenzione, etc) devono essere in possesso di ADP di colore rosso (abilitazione alla guida in area di manovra) e sono tenuti a comunicare preventivamente, via radio, alla Torre di Controllo, la propria attività e a rimanere in continuo contatto radio.

Sono autorizzati ad oltrepassare per qualche metro e ad occupare per il minor tempo possibile la taxilane anche i mezzi e i veicoli che hanno la necessità di circolare attorno all'aeromobile parcheggiato e che non hanno la possibilità di effettuare la manovra in altro modo.

Prima di impegnare la taxi way Tango hanno l'obbligo di:

dare la precedenza ad aeromobili, personale e mezzi presenti sulla medesima taxi way Tango e sulle aree ad essa adiacenti.

A sinistra della riga rossa si trova la "Apron Taxiway Tango".

In caso di necessità (visibilità ridotta, difficoltà di manovra, etc) l'autista del mezzo potrà contattare il "Follow-me" per farsi assistere nella manovra. (071 2827202)

4.17 STRADA VEICOLARE

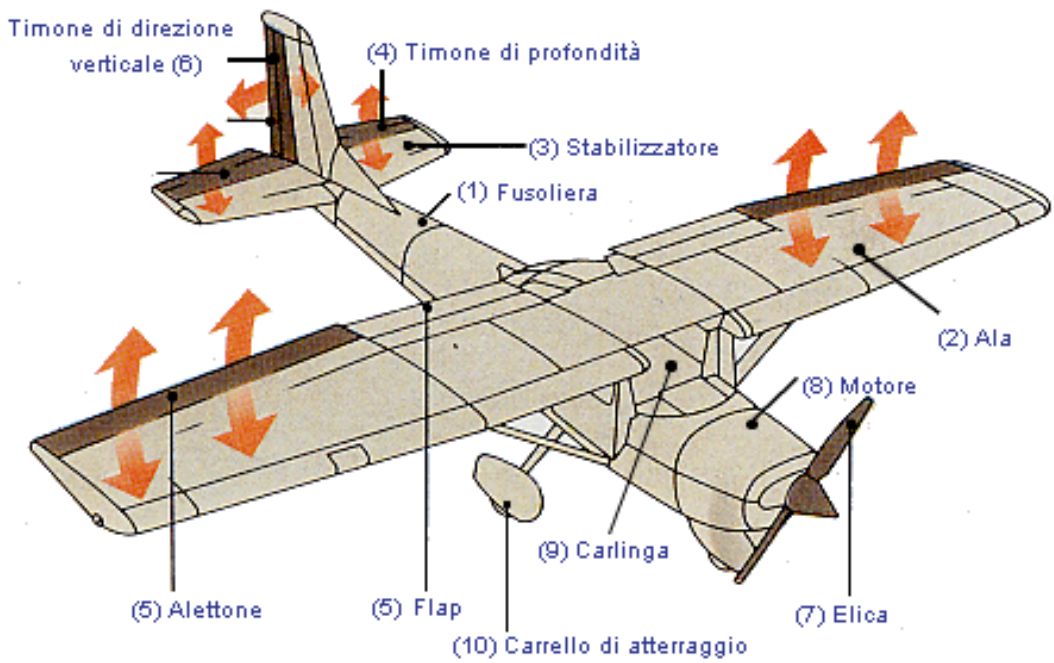
La strada veicolare costeggia i piazzali aeromobili ed è destinata al transito dei mezzi in servizio.

5. SICUREZZA OPERATIVA E RISCHI AERONAUTICI

5.1 L'AEROPLANO

Le parti fondamentali di un aeroplano sono:

- Le ali
- La fusoliera
- I piani di coda (impennaggio)
- Il carrello di atterraggio
- Il motore

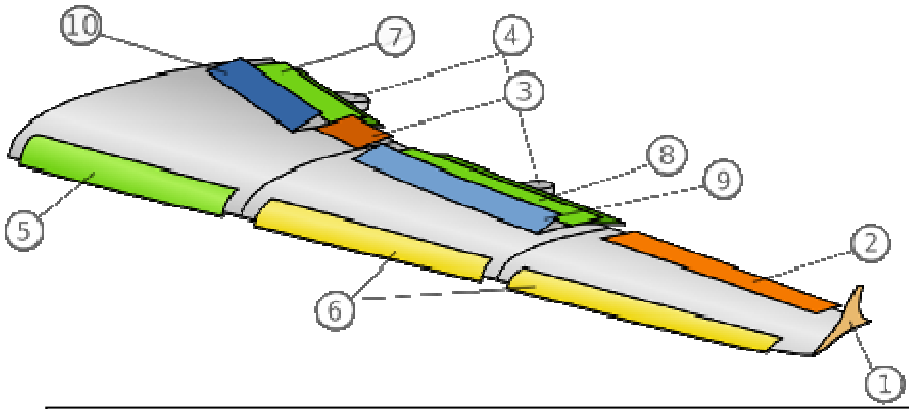


Qualsiasi danno causato all'aeromobile può seriamente compromettere la sicurezza del volo.

5.1.1 LE ALI

Sono l'organo sostentatore dell'aeroplano, danno origine alla portanza ovvero la forza aerodinamica che permette all'aeroplano di sostentarsi nell'aria. Sulle ali sono installate delle superfici mobili per la governabilità dell'aeromobile:
I freni aerodinamici che permettono di rallentare la velocità dell'aeroplano;

Gli ipersostentatori (flap e slat) che vengono utilizzati soprattutto in decollo e atterraggio per aumentare la portanza dell'ala;
Gli Alettoni che permettono di virare a destra e a sinistra.



LEGENDA:

1. aletta d'estremità (*winglet*)
2. alettone d'estremità
3. alettone interno
4. carenatura degli attuatori
5. ipersostentatore di bordo d'attacco (*slat*)
6. ipersostentatore di bordo d'attacco (*slat*)
7. ipersostentatore di bordo d'uscita (*flap*)
8. ipersostentatore di bordo d'uscita (*flap*)
9. diruttore di flusso (*spoiler*)
10. diruttore di flusso (*spoiler)*

5.1.2 I PIANI DI CODA (IMPENNAGGIO)

I piani orizzontali sono costituiti da una parte fissa lo stabilizzatore, ed una parte mobile, l'equilibratore che si trova incernierato posteriormente allo stabilizzatore.

L'equilibratore permette al pilota di far salire (cabrare) o di far scendere (picchiare) il velivolo in volo.

I piani verticali sono costituiti da una superficie fissa, la deriva, ed una mobile, il timone.
Il timone permette al pilota di far voltare il velivolo a destra e a sinistra e di stabilizzarlo in certe condizioni di volo.

LEGENDA:

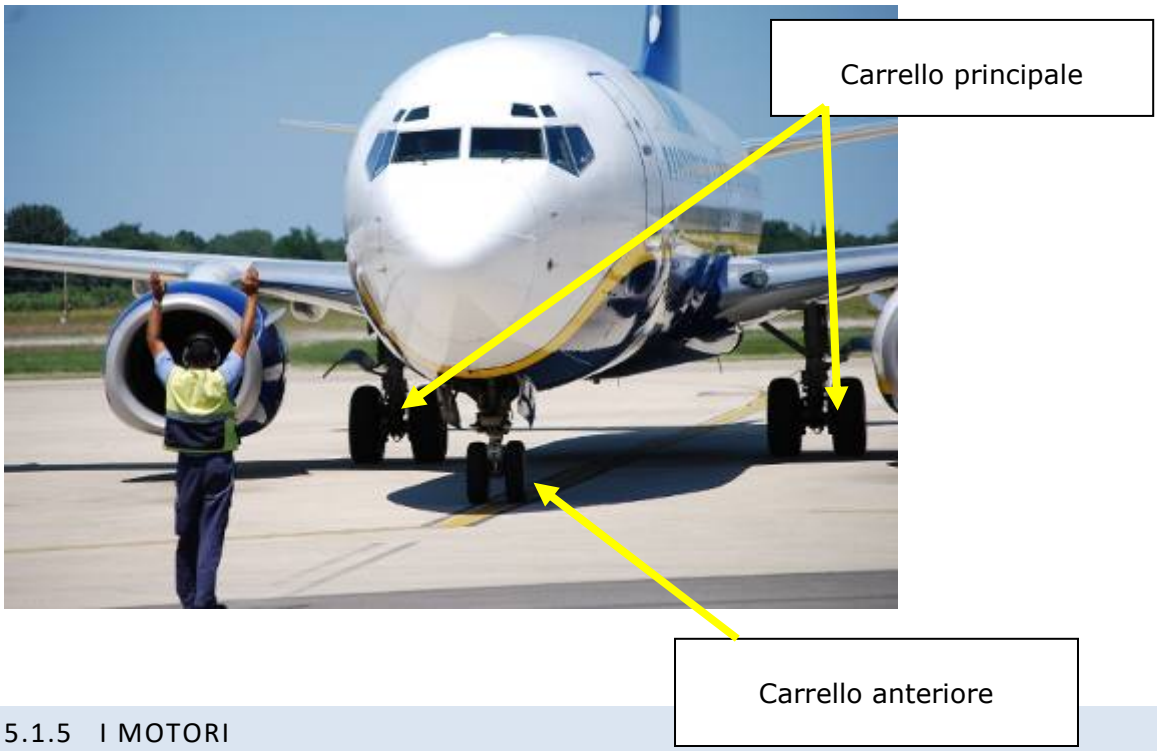
1. Equilibratore (parte mobile)
2. Stabilizzatore (parte fissa)
3. La deriva (parte fissa)
4. il Timone (parte mobile)

5.1.3 LA FUSOLIERA

E' il "corpo" dell'aeroplano che contiene la cabina di pilotaggio, la cabina passeggeri e le stive per il carico. Sulla fusoliera sono presenti delle prese statiche (static port) necessarie per il funzionamento di alcuni strumenti di volo utilizzati dal pilota. Le prese statiche e le aree delimitate da una cornice rossa non devono essere toccate e non devono, per nessun motivo, essere coperte o ostruite.

5.1.4 IL CARRELLO DI ATTERRAGGIO

E' il sistema che sorregge il velivolo al suolo ed è progettato per ammortizzare il contatto durante la fase di atterraggio.



5.1.5 I MOTORI

Si distinguono in:

Motori ad elica e turbo jet che a loro volta si distinguono in:

- Turbo jet (a getto)
- Turbo prop (turboelica)
- Turbofan (turbo ventola)

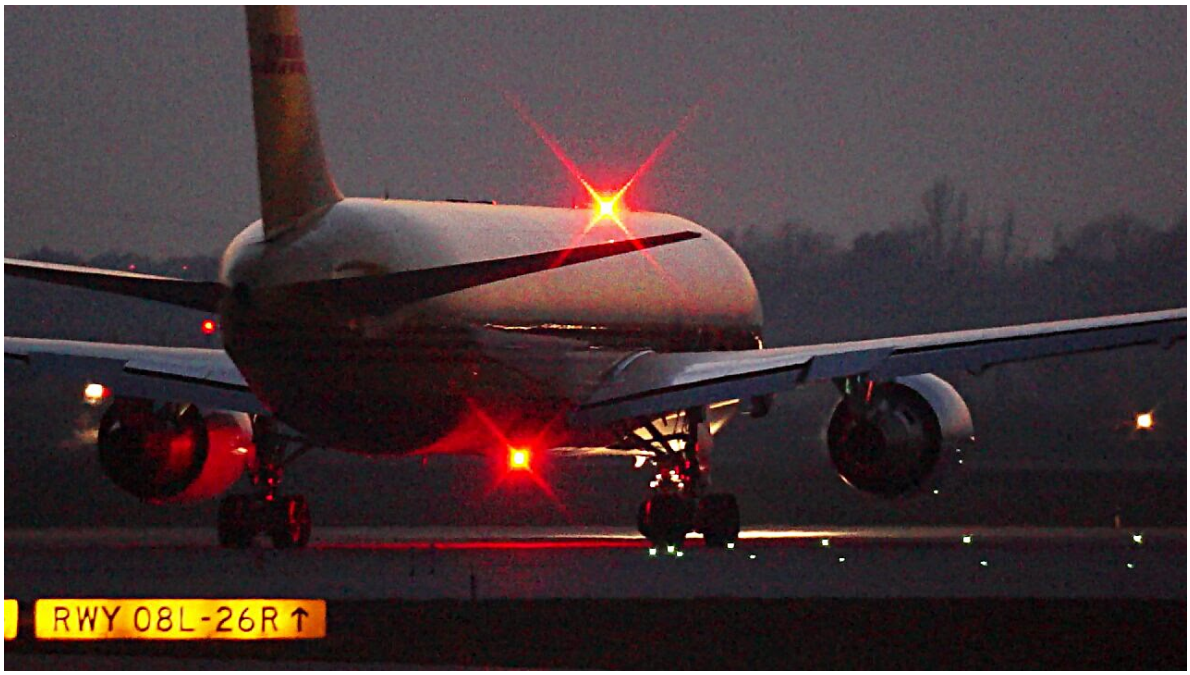
I motori ad elica hanno lo stesso principio a combustione interna delle normali autovetture con l'unica differenza che il moto non viene trasmesso alle ruote, ma ad un'elica esterna che viene fatta girare ad un alto numero di giri.
Il motore a getto è un motore che trasforma l'energia chimica del combustibile in energia cinetica sfruttando il principio di azione e reazione esteso.

I motori a turboelica sono costituiti da un'elica aeronautica che viene fatta funzionare da una turbina a gas. La propulsione avviene per mezzo dell'aria messa in movimento dalla rotazione dell'elica.
Il motore turbo fan è una combinazione tra turbo jet e turbo elica in quanto una parte del flusso passa per il combustore mentre una parte viene semplicemente accelerata da un'elica.

5.2 COME RICONOSCERE UN AEROMOBILE IN MOTO - LE LUCI DELL'AEROPLANO

5.2.1 LUCI ANTI-COLLISION

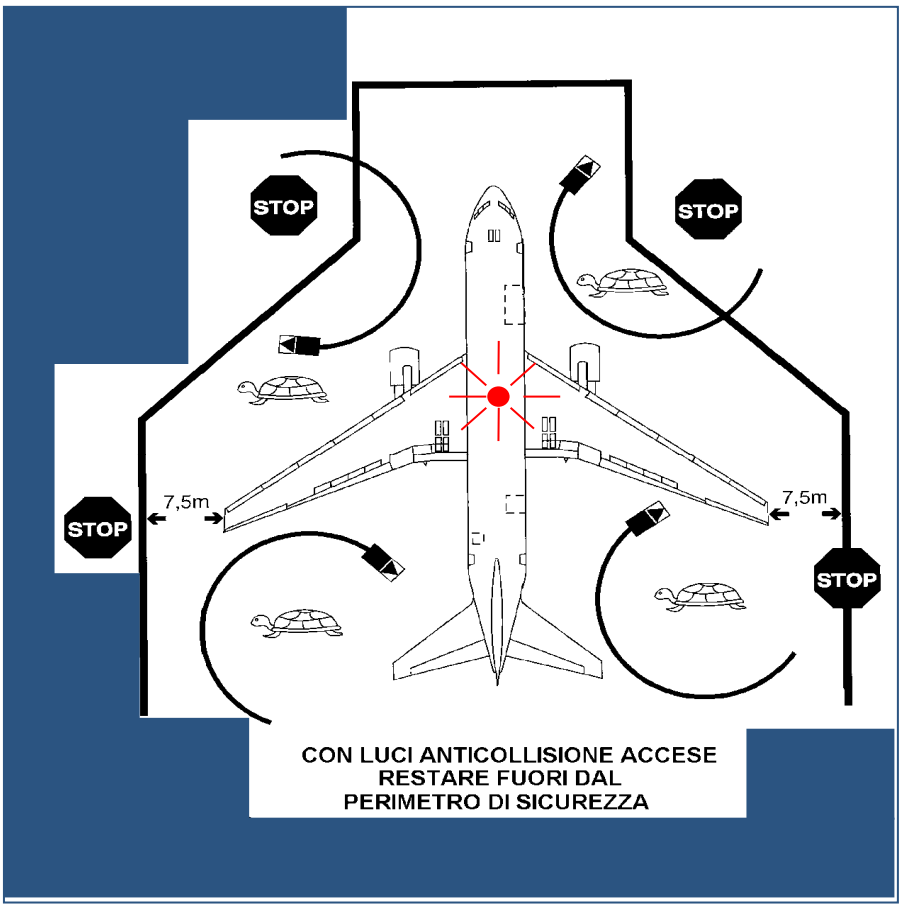
Sono luci rosse lampeggianti, poste sul dorso e sul ventre della fusoliera.



L'aeromobile è considerato "a terra" solo quando è fermo al parcheggio con le luci anti collision spente ed i tacchi posizionati.

Gli unici operatori autorizzati ad avvicinarsi all'aeromobile con le luci anti collision accese sono:

- gli addetti ai mezzi per il posizionamento del GPU (gruppo elettrogeno esterno);
- gli addetti al posizionamento dei tacchi;
- i tecnici o gli addetti rampa per connettersi con le cuffie interfono.



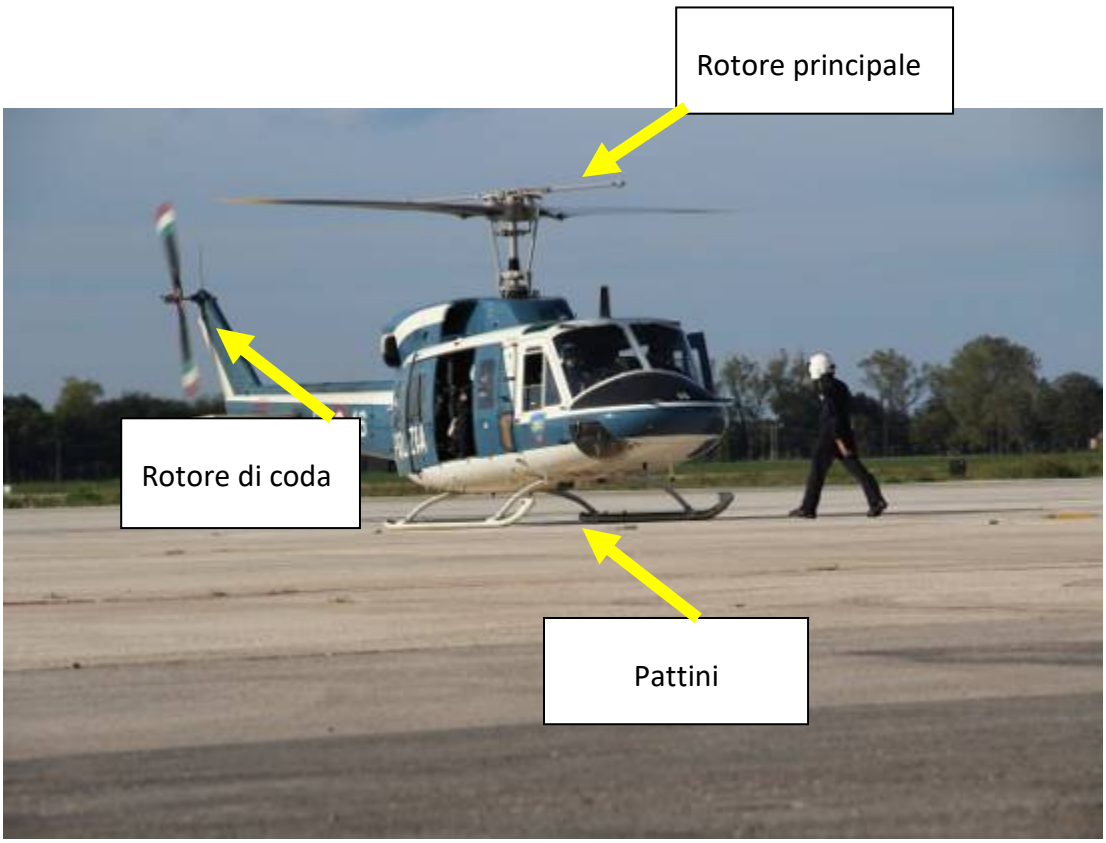
5.3 LA REGISTRAZIONE DELL'AEROMOBILE

Il Codice della Navigazione (articoli dal 749 al 756) stabilisce che gli aeromobili, per essere ammessi alla navigazione, devono essere immatricolati mediante iscrizione nel Registro Aeronautico Nazionale. La registrazione è costituita da una stringa alfanumerica che identifica l'aeromobile. Tale registrazione è presente sulla fusoliera di poppa proprio davanti alla coda o sulla coda stessa e/o sotto le ali.

5.4 L'ELICOTTERO

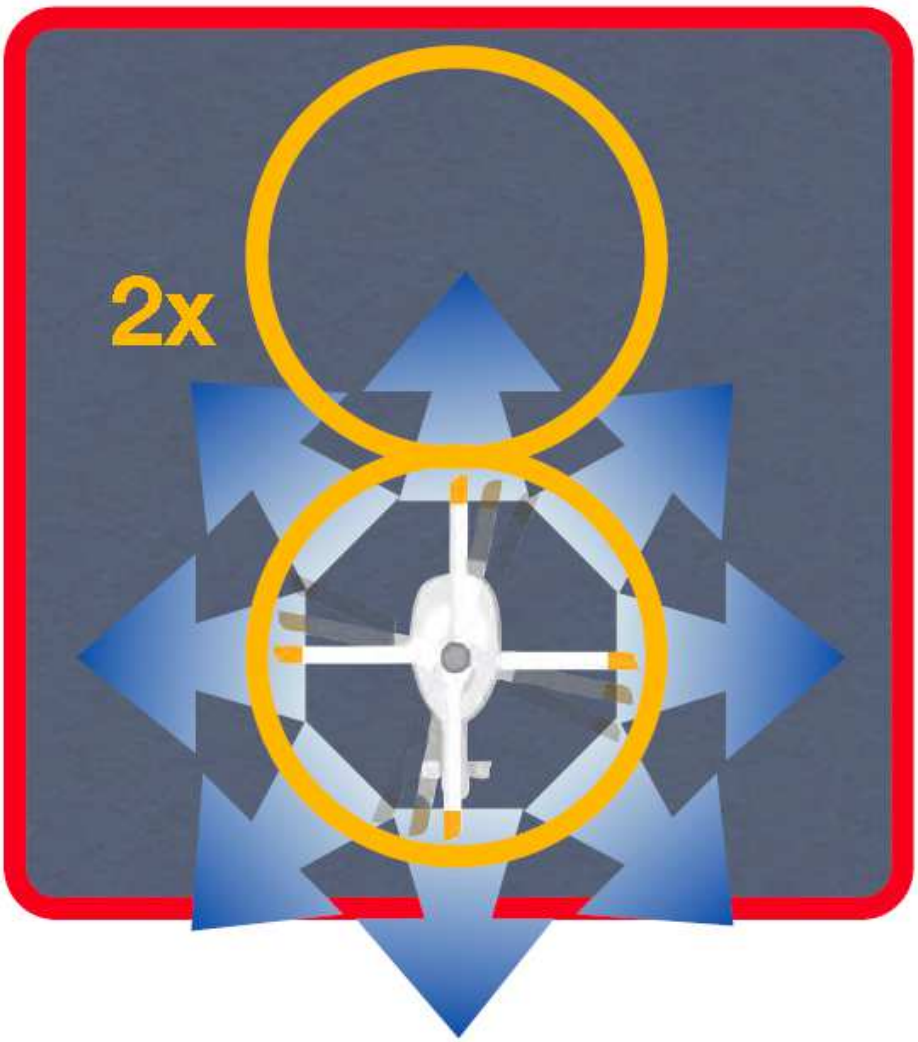
La sostentazione negli elicotteri è data da un rotore principale il quale è provvisto di un minimo di due pale che sono collegate tramite un mozzo ad un albero.
Il movimento all'albero viene fornito dal motore a turbina attraverso una scatola di trasmissione.

Importante nell'elicottero è anche il rotore di coda o rotore anticoppia, la cui funzione è quella di compensare la coppia interna del motore impedendo così che il velivolo ruoti su se stesso.



Per circolare in prossimità di un elicottero è necessario:

- ✈ mantenere la distanza di sicurezza pari a due diametri del rotore principale per evitare il downwash[1];
- ✈ rimanere fuori dal raggio d'azione del rotore di coda.



[1] NdT: In italiano non esiste un termine tecnico corrispondente al "downwash" che indica la discesa dell'aria che esce dal bordo posteriore dell'ala.

5.5 I MEZZI DI RAMPA (GROUND SERVICE EQUIPMENT)

	Ambu-lift E' un mezzo semovente utilizzato per le operazione di imbarco/sbarco dei passeggeri diversamente abili o con ridotta mobilità.
	Follow-me Veicolo attrezzato con tabella luminosa e radio utilizzato per la guida a terra degli aeromobili.
	Scala passeggeri La scala passeggeri è una scala semovente utilizzata per le operazioni di imbarco/sbarco dei passeggeri.
	Belt loader Mezzo che viene collocato in prossimità della stiva e che viene utilizzato per le operazioni di carico e scarico dei bagagli/merce/posta.
	Hi- loader Viene utilizzato per effettuare le operazioni di carico e scarico a bordo di aeromobili che dispongono di contenitori detti ULD (Unit Load Device) quali pallet, igloo o container aeronautici.
	Push-back Mezzo che consente di effettuare la spinta dell'aeromobile per le manovre in parcheggio o in caso di emergenza o avaria.
	Ground Power Unit (GPU) Mezzo generatore di potenza elettrica.

	Air Starter Unit (ASU) Mezzo utilizzato per agevolare l'accensione dei motori turbo fan dell'aeromobile con aria compressa.
	Autobotte Veicolo per il rifornimento carburante agli aeromobili.
	De-icer Mezzo che viene impiegato per effettuare le operazioni di: rimozione ghiaccio/neve dalle superfici dell'aeromobile; protezione dell'aeromobile dalla formazione di brina e ghiaccio.
	Bird Control Unit Mezzo che viene utilizzato per effettuare le operazioni di allontanamento e disturbo di fauna e avifauna.
	Servizio Acqua potabile – Servizio Toilette Il sevizio di acqua potabile e lo svuotamento delle toilette dell'aeromobile avvengono con attrezzature e mezzi dedicati.
	Intercampo Mezzo adibito al trasporto dei passeggeri e degli equipaggi tra il terminal all'aeromobile e viceversa.
	Catering truck Mezzo utilizzato per il trasporto e l'imbarco di cibo e bevande da/per l'aeromobile.

	Trattori Vengono utilizzati per la movimentazione dei carrelli dei bagagli, dei contenitori o del GPU.

5.6 CIRCOLAZIONE PEDONALE IN AIRSIDE

La circolazione a piedi deve essere effettuata a lato della strada veicolare mantenendosi vicino alle infrastrutture e non interessando le piazzole di sosta aeromobili.
Al fine di garantire la visibilità delle persone, è obbligatorio indossare indumenti ad alta visibilità.

5.7 CIRCOLAZIONE VEICOLARE IN AIRSIDE

La guida in airside è consentita solo a coloro che sono in possesso di Abilitazione alla Guida nelle Aree Aeroportuali, la cosiddetta ADC (AIRSIDE DRIVING CERTICATE).

Le ADC sono di due tipi:
ADC di colore rosso per la guida in Area di Movimento
ADC di colore verde per la guida sul piazzale di sosta aeromobili, eccetto Area di Manovra.

L'abilitazione è personale e non sostituisce la patente di guida che resta l'unico documento valido ai fini della individuazione delle capacità tecniche/fisiche/psicologiche e delle categorie di veicoli che si è autorizzati a condurre.

Il titolare di ADC è tenuto a notificare immediatamente alla propria Società l'eventuale rinnovo, scadenza o ritiro della Patente di Guida.
Per quanto attiene la circolazione durante condizioni meteo avverse e bassa visibilità è necessario seguire le regole riportare nella procedura riportata nel Regolamento di Scalo.

5.8 REGOLE E DIVIETI GENERALI IN AREA DI MOVIMENTO

Non è consentito avvicinarsi agli aeromobili, se non autorizzati;
Non è consentito ostruire la via di fuga dell'autobotte;
Non è consentito lasciare a terra oggetti di qualsiasi dimensione, compresi residui di lavorazione nonché contaminare le superfici della pavimentazione.

È vietato sostare:

- lungo la strada veicolare;
- sui piazzali di servizio di pertinenza dei mezzi di soccorso/emergenza (piazzale Vigili del Fuoco, parcheggio antistante Pronto Soccorso, ecc.)
- ostacolando uscite di sicurezza e vie di esodo
- a meno di 3 metri dall'aeromobile

Particolare attenzione deve essere posta a non parcheggiare veicoli laddove possano creare ostacolo ad aeromobili, altri veicoli, pedoni, accessi a strutture ed edifici.
È, inoltre, vietato: passare sotto le ali dell'aeromobile parcheggiare mezzi e depositare materiali in corrispondenza delle attrezzature antincendio in modo da occultarle o limitarne l'accessibilità l'impiego di attrezzature quali gru e mezzi speciali senza la preventiva autorizzazione del Gestore in quanto potrebbero costituire ostacolo alla navigazione o generare interferenza alla strumentazione di volo.

È vietato fumare, anche a bordo del proprio mezzo.
E' vietato assumere alcolici durante l'orario di servizio ed esercitare le proprie funzioni sotto l'influenza di:

- alcol
- qualsiasi tipo di droga
- farmaci che possono avere ripercussioni sulle proprie capacità e quindi compromettere la sicurezza.

Regolamento (UE) N. 139/2014 – ADR.OR.C.45

Viene ribadito, inoltre, che in aeroporto, la contravvenzione al divieto di fumare può portare al "Licenziamento per mancanze – senza preavviso" come da art. 37, lett. f del contratto collettivo nazionale dei lavoratori aeroportuali (CCNL 13-03-88).
Il motivo per cui è vietato fumare in airside, anche all'aperto, è che i carburanti avio sono caratterizzati da una elevata volatilità. I vapori sospesi in aria possono raggiungere concentrazioni tali da causare, in caso di fiamme libere o inneschi limitrofi, un incendio.

5.9 DIRITTO DI PRECEDENZA

Il diritto di precedenza è dato in quest'ordine:

	1) I veicoli in emergenza con luce blu accesa o sirena attivata.
	2) Gli aeromobili, anche al traino, hanno sempre la precedenza.
	3) I passeggeri.
	4) Follow-me
	5) Autobotte
	6) Intercampo passeggeri

5.10 PRINCIPALI RISCHI IN AIRSIDE

Al fine di salvaguardare la propria sicurezza e quella degli altri, è necessario conoscere i principali rischi presenti in airside:

	RUMORE – Nel piazzale di sosta aeromobili è obbligatorio l'utilizzo delle cuffie antirumore nella fasi di movimento aeromobili, avvio e fermata motori ed aeromobili con APU attivi. Nelle fasi di avvio e fermata motori le persone che operano nelle immediate vicinanze dell'aeromobile devono utilizzare le cuffie. In tutti gli altri casi, quando il rumore è minimo, è possibile utilizzare gli archetti o tappi.
	ASPIRAZIONE - rischio di essere risucchiato dal motore a getto in moto. Rispettare la distanza di sicurezza - **almeno 10 metri da un motore in moto fermo allo stand**. Come regola generale più grande è il motore, maggiore deve essere la distanza.
	USTIONE - Rischio di rimanere ustionato con i gas di scarico che escono ad altissime temperature o semplicemente toccando inavvertitamente l'ugello di scarico.
	LESIONI GRAVI – I motori ad elica avendo una elica ruotante ad altissimo numero di giri generano il rischio di lesioni gravi permanenti o morte in caso di contatto.

	Il **Jet-blast** è la spinta aerodinamica provocata dal getto dei motori a reazione di un aeromobile. Esso può raggiungere, anche durante le manovre di rullaggio sul piazzale, velocità superiori ai 50Km/h. Il Jet-blast è come un potentissimo vento caldo; non è solo pericoloso a causa della velocità della massa d'aria spostata, ma anche a causa della tossicità e dell'alta temperatura dei gas espulsi.
 La raccolta dal piazzale di quanto possa causare FOD è responsabilità di tutti. 	**Rischio F.O.D** **(Foreign object damage - Danno da oggetto estraneo)** Un oggetto disperso sulle aree di movimento può: essere risucchiato da un motore a getto comportando seri danni può essere scagliato come un "proiettile" se presente nella jet blast area conficcarsi nei pneumatici del carrello provocando il danneggiamento degli stessi. Per queste ragioni è severamente vietato abbandonare oggetti di qualsiasi dimensione in airside o contaminare le superfici dell'area di movimento con fango, terra, ecc. In caso di ritrovamento di materiale che si pensa possa provenire dalla struttura di un aereo, devono essere informati l'Ufficio Operativo di Scalo Aerdorica e la Torre di Controllo.
	Rischio bird-strike (wildlife control) Il fenomeno delle collisioni fra aeromobili ed uccelli e, più in generale, la presenza di fauna negli aeroporti costituisce una grave e sempre più crescente minaccia alla sicurezza della navigazione aerea. Un impatto fra aereo e volatili o altre specie di animali nelle fasi di decollo e atterraggio può, infatti, provocare enormi danni alla struttura ed ai

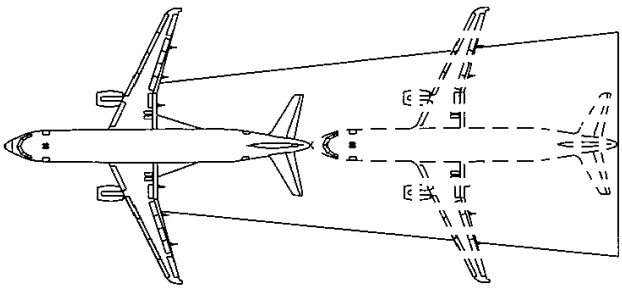
	motori, ed in casi estremi determinare anche il crash dell'aeromobile, con conseguenze tragiche. In caso di avvistamento di volatili/animali sulle aree di movimento è necessario avvisare prontamente l'ufficio operativo di scalo Aerdorica che applicherà le misure di prevenzione e allontanamento previste.
	Rischio sversamento idrocarburi Gli sversamenti, durante le operazioni di rifornimento carburante, avvengono per lo più dagli sfiati dei serbatoi dell'aeromobile in caso di eccessivo rifornimento oppure in prossimità delle connessioni tra cisterna, tubazioni e prese dei serbatoi dell'aeromobile. Pertanto, le aree attorno ai mezzi rifornitori e quelle sottostanti agli sfiati dei serbatoi devono essere sempre tenute libere da qualsiasi attività estranea alle operazioni di rifornimento o da mezzi ed equipaggiamenti in grado di innescare un incendio. **Rischio sversamento olio idraulico** Lo sversamento può riguardare anche un mezzo operativo che si trovi sottobordo e che abbia problemi all'impianto idraulico. Nel qual caso, il rischio associato è che l'aeromobile o i mezzi che transitano abbiano problemi durante le manovre o in caso di frenata.

5.11 DISTANZE DI SICUREZZA DAGLI AEROMOBILI

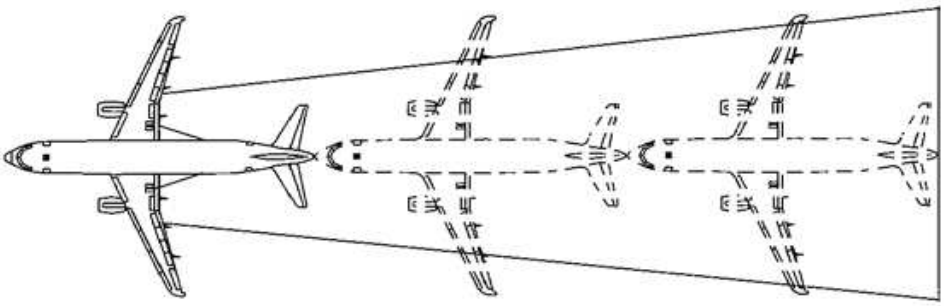
Con l'aeromobile in movimento, bisogna rispettare la seguente regola come distanza di sicurezza dietro al motore:

• con l'aeromobile con i motori in idle (aereo con motori in moto e fermo), bisogna rispettare una distanza dal motore pari alla lunghezza dell'a/m.
• con l'aeromobile in taxi e con i motori in partial power (cioè mentre sta rullando) bisogna rispettare una distanza dal motore pari al doppio della lunghezza dell'a/m oppure
• non si deve rimanere nella direzione del flusso dei motori dell'aeroplano.

Aeromobile fermo con in motori in moto

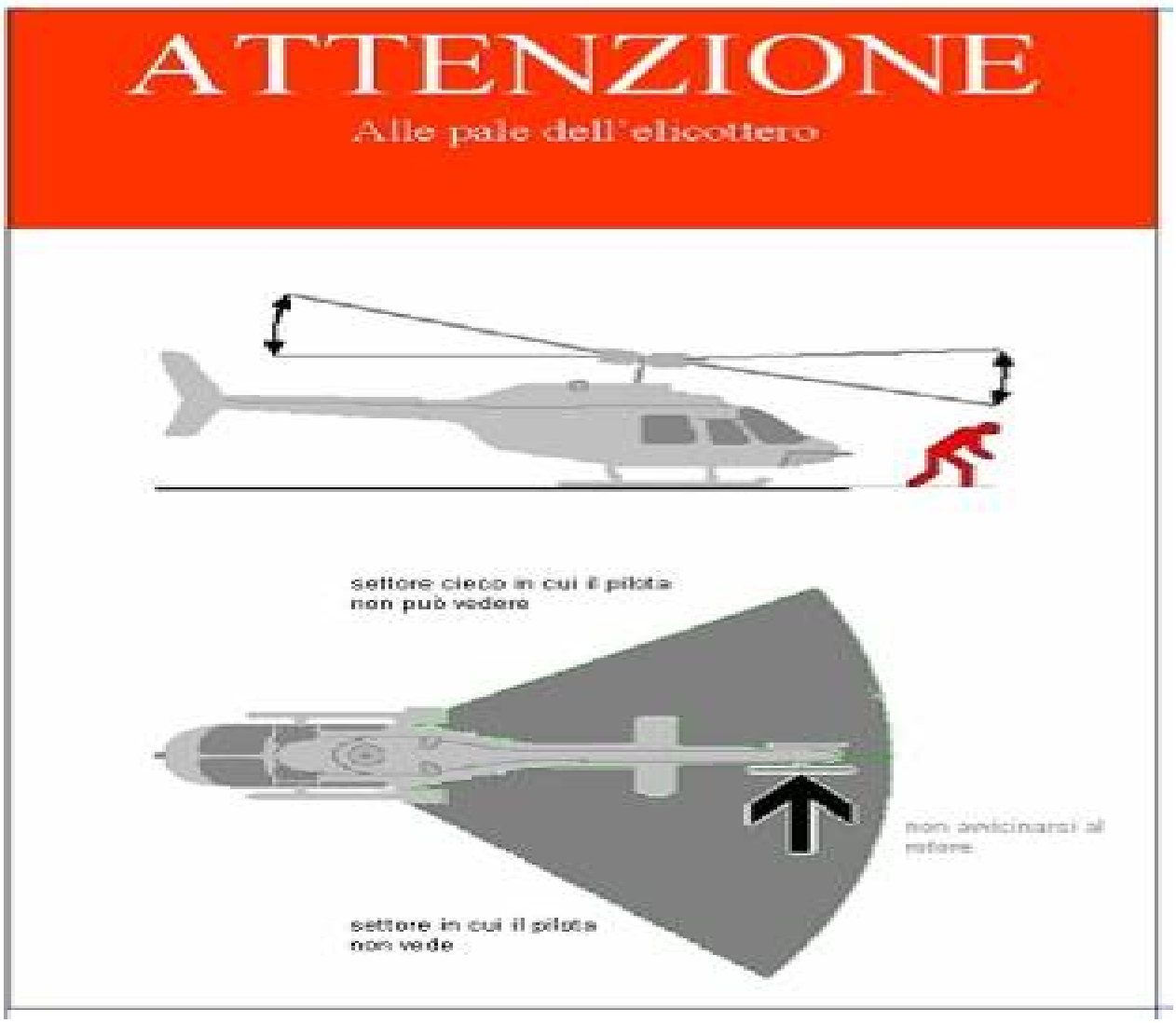


Aereo in rullaggio



Anche l'elicottero in movimento genera un moto turbolento che può sollevare qualsiasi materiale in prossimità dello stesso. E' necessario mantenere una distanza pari al doppio della larghezza fuori tutto dell'elicottero.

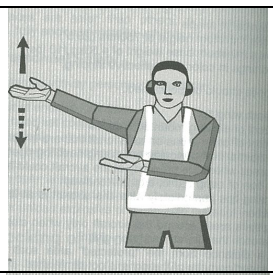
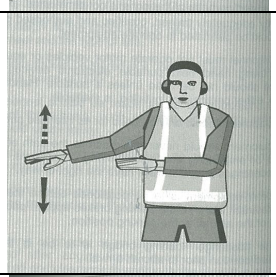
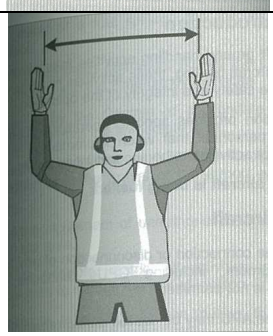
RIMANERE SEMPRE IN VISTA DEL COMANDANTE!



5.12 PREVENZIONE RISCHIO DANNEGGIAMENTI AEROMOBILE/ATTREZZATURE OPERATIVE

Al fine di prevenire il rischio urti/collisioni tra aeromobile e attrezzature operative a terra, è obbligo adottare le seguenti precauzioni:

l'operatore, deve essere munito di Abilitazione alla guida nelle aree aeroportuali (ADP) e deve aver svolto addestramento specifico per il mezzo utilizzato. Di tale addestramento dovrà essere data evidenza. Nel caso l'operatore non abbia una visibilità tale da percepire la distanza dall'aeromobile è obbligato a farsi assistere da un operatore a terra con funzione di guida (guide person).

Segnaletica standard IATA "Guideman hand signals for GSE Operation"	
	Alzare
	Abbassare
	Indicare la distanza dall'aeromobile.

5.13 CANTIERI AEROPORTUALI

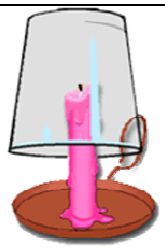
Per ogni cantiere presente in area di movimento, è necessaria la presenza di un Direttore dei Lavori o di un suo delegato, responsabile del cantiere, che deve garantire che gli addetti di cantiere non commettano violazioni alla sicurezza e non accedano in aree diverse da quelle autorizzate.

6.RIFORNIMENTO CARBURANTE AGLI AEROMOBILI

6.1 PRINCIPI BASE DI CHIMICA E FISICA DELL'INCENDIO

Le condizioni necessarie per avere una combustione sono:
presenza del combustibile (sostanza solida, liquida o gassosa nella cui composizione molecolare sono presenti elementi quali il carbonio, l'idrogeno, lo zolfo).
Presenza del comburente (sostanza solida, liquida o gassosa capace di instaurare con un combustibile una reazione di combustione; il comburente, per eccellenza, è l'ossigeno contenuto nell'aria), presenza di una sorgente di calore pertanto, solo la contemporanea presenza di questi tre elementi da luogo al fenomeno dell'incendio, e di conseguenza al mancare di almeno uno di essi l'incendio si spegne.

Conseguentemente, per ottenere lo spegnimento dell'incendio si può ricorrere a tre sistemi:

	esaurimento del combustibile: allontanamento o separazione della sostanza combustibile dal focolaio d'incendio;
	soffocamento: separazione del comburente dal combustibile o riduzione della concentrazione di comburente in aria;
	raffreddamento: sottrazione di calore fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria al mantenimento della combustione;

Generalmente, per lo spegnimento di un incendio, si utilizza una combinazione delle operazioni di esaurimento del combustibile, di soffocamento e di raffreddamento.
I prodotti della combustione sono:

- il calore;
- le fiamme;
- i gas (esempio monossido di carbonio, sostanza inodore e incolore che provoca gravissimi danni respiratori);
- fumo.

6.2 LE TIPOLOGIE DI CARBURANTI AERONAUTICI

I carburanti aeronautici sono composti essenzialmente da idrocarburi.
La suddivisione principale è quella relativa all'uso del combustibile per i due tipi di motori avio:

- motori ad accensione per scintilla (motori a scoppio);
- motori a turbina (turboelica e turbogetto).

Si ha, pertanto, la seguente suddivisione:

benzina avio (Aviation Gasolin ovvero Av Gas)
Kerosene (denominazione generica dei Jet Fuels)

Sia le benzine che i kerosene sono classificati, a loro volta, in gradi e tipi.

Precise specifiche tecniche ne fissano le caratteristiche in modo da uniformare i prodotti provenenti dalle diverse raffinerie in modo tale da poter effettuare rifornimento corretto per un dato motore, in qualsiasi parte del mondo.

Il riconoscimento a vista dei vari tipi avviene facilmente grazie ad una differente colorazione:
blu per le benzine chiaro e limpido (dal trasparente al giallo) per il kerosene.

Le Proprietà e le caratteristiche principali dei combustibili avio sono:

la volatilità ovvero la tendenza ad evaporare;
la densità che interessa principalmente la regolazione del flusso;
il punto di congelamento ovvero la temperatura al quale iniziano a formarsi particelle solide nel carburante stesso;
il punto di infiammabilità ovvero la temperatura più bassa, in corrispondenza del quale il prodotto vaporizza a sufficienza per formare con l'aria una miscela infiammabile (le miscele di benzina/aria sono infiammabili anche a temperature inferiori a 0 °C., il kerosene a circa 40 °C).

6.3 LE OPERAZIONI DI RIFORNIMENTO CARBURANTE AGLI AEROMOBILI

Le operazioni di rifornimento senza o con i passeggeri a bordo oppure in fase di imbarco e sbarco avvengono sotto la diretta responsabilità dell'Operatore Aereo attraverso la designazione di una persona qualificata quale «Responsabile del Rifornimento».
Il Responsabile del Rifornimento è identificato, presso lo scalo di Ancona-Falconara, nel Comandante del volo, o in alternativa, nel suo copilota, o nel Tecnico Qualificato che assiste il volo.

Le operazioni di rifornimento degli aeromobili sono eseguite dall'«Handler Rifornitore» che deve assicurare la presenza sottobordo dell'«Operatore di Rifornimento» debitamente abilitato e certificato dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

6.4 RIFERIMENTI NORMATIVI

Le prescrizioni tecniche, le precauzioni da osservarsi e le responsabilità dei soggetti coinvolti per l'effettuazione del rifornimento degli aeromobili sono disciplinate dalla normativa ENAC di riferimento e dal Decreto del Ministero dell'Interno "Disposizioni da osservarsi durante il rifornimento di carburante agli aeromobili. (Decreto 30 giugno 2011 - GU n. 169 del 22-7-2011).

Si riportano integralmente gli artt. 4 e 5 del decreto:

Articolo 4 - Misure di prevenzione e divieti

1. Durante le operazioni di rifornimento di carburante, oltre alle norme di cui all'art. 3 del presente decreto ed alle previsioni di cui al regolamento ENAC, devono essere osservate le misure di sicurezza di seguito riportate.
2. Il rifornimento di carburante agli aeromobili non può essere eseguito in assenza del Responsabile del rifornimento.
3. Le operazioni di rifornimento devono essere effettuate nel piazzale di sosta degli aeromobili «Apron» all'interno delle aree ERA/ASA appositamente individuate e attrezzate.
4. Durante le operazioni di rifornimento deve prevedersi intorno all'aeromobile una zona di sicurezza costituita da un'area circolare avente un raggio di metri 6 dai serbatoi degli aeromobili, dagli sfiati, dalle attrezzature e dai veicoli mobili usati per il rifornimento. Il
Responsabile del rifornimento deve garantire che nessun estraneo alle operazioni di rifornimento, assistenza e controllo si trovi all'interno della predetta zona di sicurezza.
5. Le attrezzature per il rifornimento di carburanti e gli sfiati dei serbatoi dell'aeromobile non devono trovarsi ad una distanza inferiore a metri 15 da qualsiasi edificio, ad esclusione dei manufatti connessi con le pertinenti operazioni di scalo.
6. Non e' consentito il rifornimento contemporaneo di due aeromobili posti in piazzole di sosta ERA/ASA contigue, nel caso in cui entrambi gli aeromobili siano con passeggeri a bordo o in fase di imbarco e sbarco. Il Gestore aeroportuale e i Responsabili del rifornimento devono coordinarsi
per assicurare la corretta attuazione di tale disposizione. 7. Ogni mezzo rifornitore deve essere presidiato dal personale necessario ad assicurarne il rapido allontanamento in caso di emergenza e per ogni altra necessità di sicurezza.
8. Il personale dell'Handler rifornitore, prima dell'inizio delle operazioni di rifornimento, si dovrà accertare che siano rese disponibili adeguate vie di fuga per il rapido allontanamento del mezzo rifornitore.

9. Il rifornimento di carburante per mezzo di impianto di erogazione carburante (Hydrant Refuelling System - HRS) con distributor «dispenser» o per mezzo di autocisterna «refueller» e' effettuato con la presenza di un operatore di rifornimento certificato.
10. Se il rifornimento di carburante e' eseguito simultaneamente da due punti d'attacco non posti sulla stessa semiala, e' richiesta la presenza di almeno un operatore di rifornimento certificato per ciascun punto d'attacco.
11. Durante le operazioni di rifornimento l'Operatore Aereo e l'Handler rifornitore adotteranno, per tipologia di aeromobile, le misure necessarie, indicate nelle proprie procedure operative, affinchè sia esclusa la possibilità di determinare inneschi di vapori di carburante da parte di impianti e apparecchiature presenti nella zona di rifornimento provvedendo, altresì, ad attuare le procedure per la messa a terra dell'aeromobile e dei relativi mezzi di rifornimento.
12. Durante le operazioni di rifornimento nessun motore di spinta dell'aeromobile deve essere in funzione.
13. I veicoli di rifornimento, assistenza e controllo e le attrezzature devono essere posti in modo tale da consentire:
a) il libero accesso all'aeromobile da parte dei servizi di soccorso e lotta antincendio;
b) la rapida evacuazione, attraverso le uscite in uso, delle persone a bordo dell'aeromobile;
c) il rapido allontanamento dei mezzi rifornitori.
14. I veicoli non devono transitare o sostare sotto l'ala degli aeromobili, salvo quelli del rifornimento e solo se la loro presenza e'indispensabile per le operazioni di rifornimento di carburante, di oli lubrificanti ed idraulici. Nel caso di rifornimento con autocisterna:
a) la parte dell'autocisterna contenente l'apparato motore non deve sostare sotto l'ala;
b) l'attrezzatura utilizzata per il servizio di manutenzione deve essere collocata ad una distanza superiore a 3 metri dalle aperture di sfiato dell'impianto di combustibile degli aeromobili.
15. Tutti i mezzi rifornitori operanti nella zona di sicurezza devono essere muniti di estintori in perfetta efficienza.
16. Durante le operazioni di rifornimento, in prossimità della zona di sicurezza, devono essere presenti, a cura del Gestore dell'aeroporto, presidi antincendio in condizioni di perfetta efficienza e manutenzione,per un complessivo non inferiore a 50 kg di polvere chimica secca, di
capacità estinguente non inferiore a «A- B1- C», e 50 litri di schiuma di capacità estinguente non inferiore a «A-B4».
17. Per gli aeroporti non compresi nel campo di applicazione di cui al comma 1, dell'art. 2 del presente decreto, devono essere osservate le seguenti norme:
a) le operazioni di rifornimento e di aspirazione carburante agli aeromobili devono essere eseguite senza passeggeri a bordo o in imbarco/sbarco;
b) durante le operazioni di rifornimento o di aspirazione carburante devono essere osservate le norme tecniche elencate nel presente decreto escluso quanto previsto al precedente comma 16 sui presidi antincendio;
c) in prossimità della zona di rifornimento carburante, deve essere presente, a cura del Gestore dell'aeroporto, in condizione di perfetta efficienza e manutenzione, un presidio antincendio costituito da estintore portatile di capacità non inferiore a 12 Kg di polvere chimica secca.

18. Nel caso in cui avvenga un principio d'incendio o un versamento di carburante, l'Handler rifornitore, il Responsabile del rifornimento ed il Gestore aeroportuale devono attuare le misure di emergenza previste dal Regolamento ENAC e le procedure operative definite, in sede locale, per ogni singolo aeroporto.

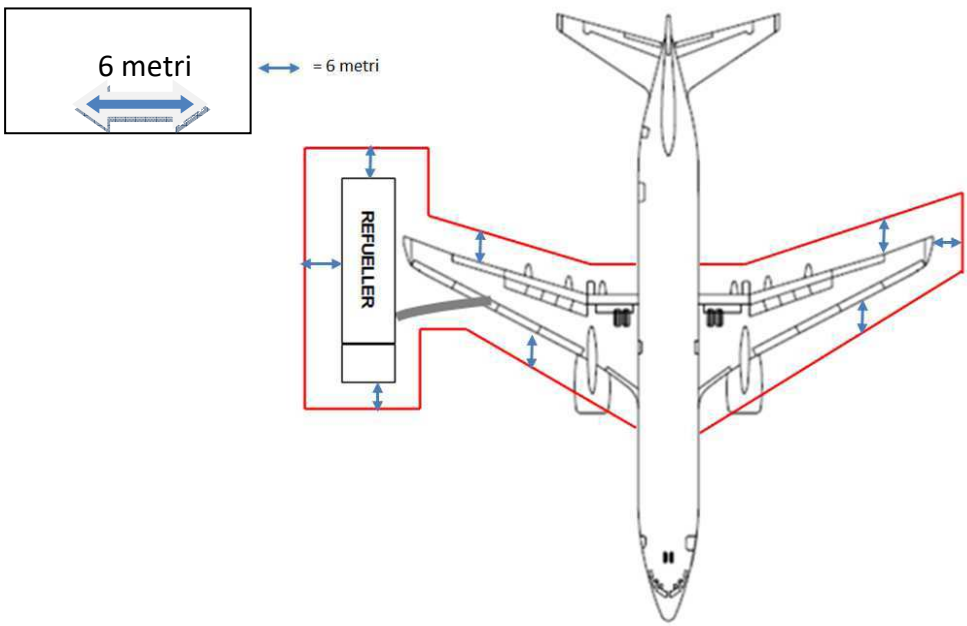
Articolo 5 - Rifornimento carburanti aeromobili con passeggeri a bordo o in fase di imbarco e sbarco

1. Durante le operazioni di rifornimento di carburante con passeggeri a bordo dell'aeromobile, oltre alle previsioni di cui al regolamento ENAC, in particolare per quanto riguarda la formazione e il concorso alla gestione dell'emergenza del personale che opera per i servizi sottobordo durante le operazioni di rifornimento, e alle norme di cui agli articoli 3 e 4 del presente decreto, devono essere osservate le seguenti ulteriori specifiche misure di sicurezza.
2. Il Gestore aeroportuale, con congruo anticipo rispetto all'inizio dell'operazione di rifornimento, avvisa il servizio antincendio aeroportuale comunicando la tipologia d'aeromobile, la posizione della piazzola e l'ora d'inizio del rifornimento.
3. Prima dell'inizio delle operazioni di rifornimento devono essere predisposti i dispositivi di evacuazione e attuate le indicazioni di seguito elencate:
a) le porte usate normalmente per l'imbarco/sbarco dei passeggeri devono essere aperte. Qualora le condizioni climatiche non consentano di tenerle aperte, esse possono essere tenute chiuse, ma non bloccate;
b) le scale o i pontili d'imbarco devono essere approntati presso le porte in uso di cui alla lettera precedente;
c) le uscite dotate di scale incorporate, se non sono servite da pontili d'imbarco o da scale mobili, devono essere approntate per l'uso;
d) le porte, le scale o i pontili d'imbarco in uso non devono essere ostruiti, per consentire il libero impiego in caso d'emergenza;
e) deve essere mantenuto, durante le operazioni di rifornimento, il contatto radio tra la cabina di pilotaggio e la torre di controllo per eventuali attivazioni delle procedure di emergenza;
f) deve essere mantenuto il contatto visivo tra il Responsabile del rifornimento e il personale Handler rifornitore oppure, nel caso di impossibilità del contatto visivo, devono essere utilizzati idonei dispositivi radio.
4. Le misure precauzionali da adottarsi a bordo dell'aeromobile sono quelle previste dalla normativa operativa comunitaria ed internazionale di settore.
5. Qualora durante le operazioni di rifornimento di carburante sia in atto l'imbarco o lo sbarco dei passeggeri, oltre alle norme di cui ai commi precedenti e agli articoli 3 e 4, devono essere osservate le seguenti ulteriori misure di sicurezza:
a) i passeggeri devono essere opportunamente instradati in modo da non interferire con le operazioni di rifornimento, che comunque non possono interessare i serbatoi lato salita/discesa passeggeri a meno di imbarco/sbarco tramite pontile, o con le altre operazioni di assistenza a terra. Il percorso da seguire deve essere chiaramente indicato e il responsabile delle
operazioni di assistenza deve poter sorvegliare i movimenti dei passeggeri ovvero farli scortare a piccoli gruppi nei loro movimenti da e verso l'aeromobile;

b) tutte le apparecchiature ed attrezzature per l'imbarco/sbarco dei passeggeri e dei bagagli debbono essere approntate prima dell'inizio delle operazioni di rifornimento;
c) deve essere annunciato ai passeggeri in fase di imbarco e/o sbarco, causa il rifornimento in corso, il divieto di fumo e di utilizzo di accendini e di telefoni cellulari in piazzale.
6. Nel caso in cui avvenga un principio d'incendio o un versamento di carburante l'Handler rifornitore ed il Responsabile del rifornimento devono attuare le misure di emergenza previste dal regolamento ENAC,nella parte relativa alle operazioni di rifornimento con passeggeri
a bordo o in imbarco/sbarco, e le procedure operative definite, in sede locale, per ogni singolo aeroporto.

6.5 SAFETY NET DURANTE LE OPERAZIONI DI RIFORNIMENTO CARBURANTE

Durante le operazioni di rifornimento deve prevedersi intorno all'aeromobile una zona di sicurezza costituita da un'area avente un raggio di 6 metri dai serbatoi degli aeromobili, dagli sfiati, dalle attrezzature e dai veicoli mobili usati per il rifornimento, nella quale non devono trovarsi persone estranee alle operazioni di rifornimento, assistenza all'aeromobile e controllo delle operazioni.



E'vietato effettuare operazioni di rifornimento durante temporali con scariche elettriche associate.

Chiunque rilevi uno sversamento o principio d'incendio ha l'obbligo di informare il Responsabile del Rifornimento e allertare i VVF. Centralino Vigili del Fuoco 071 2827245	

7. IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SAFETY

7.1 IL SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Il Sistema di gestione della sicurezza aeronautica o Safety Management System (SMS) è un approccio sistematico, esplicito e omnicomprensivo di gestione della sicurezza che coinvolge la struttura organizzativa, la policy aziendale, le responsabilità e le procedure, e che ha come scopo primario la prevenzione di inconvenienti e incidenti.

Partendo dall'assunto che pericoli e rischi sono intrinsecamente connessi con l'operatività aeroportuale e che inconvenienti e incidenti sono solo il risultato ultimo di una catena di difetti/errori/lacune procedurali e organizzativi, solo una gestione proattiva, basata sulla diffusione di una cultura positiva della sicurezza a tutti i livelli dell'organizzazione, permette di individuare e controllare/ridurre/mitigare i rischi latenti e quindi di prevenire inconvenienti e incidenti.

Nel quadro delle diverse attività operative rientrano anche i soggetti con specifiche competenze istituzionali (ENAV, Vigili del Fuoco, Polizia di Stato, Dogana, Guardia di Finanza, Sanità Aerea, ecc.) ai quali sono connesse precise responsabilità in materia di ordine e sicurezza pubblica, difesa civile, prevenzione incendi, soccorso e protezione civile, ecc, che restano in ogni caso in capo a tali organizzazioni.

7.2 IL REPORTING SYSTEM

Il Reporting System è uno degli elementi cardine del sistema SMS la cui implementazione dà concreta attuazione ad una attività di monitoraggio degli standard di sicurezza.

Il Ground Safety Report è utile per identificare e registrare eventuali rischi e pericoli presenti in air side. Inoltre, la segnalazione di eventi già accaduti offre l'opportunità di condurre un'analisi per prevenire il ripetersi degli stessi.

In considerazioni delle finalità del SMS tutti i soggetti aeroportuali sono tenuti a collaborare con i programmi di sicurezza dell'aeroporto, riportando immediatamente, anche in forma anonima, qualsiasi evento che possa avere o abbia avuto un impatto anche solo potenziale sulla sicurezza, utilizzando il modello di Ground Safety Report riportato in allegato.

Lo scopo delle segnalazioni è quello di permettere di raggiungere i più alti livelli di sicurezza attraverso la messa in comune delle esperienze maturate nell'attività di ogni giorno, la compilazione di un Ground Safety Report comporta una **NO PENALTY POLICY** che rappresenta l'impegno aziendale nei confronti della safety sulla non perseguibilità disciplinare legata al contenuto dei safety report volontari e confidenziali compilati dal Personale.

La non punibilità e la riservatezza sono garantite in ottemperanza alla REG. UE 376/2014.
Il sistema di reporting prevede due modalità di segnalazione:

COSA SEGNALARE?

Il "Ground Safety Report" è obbligatorio nel caso di eventi riguardanti aeromobili e Infrastrutture/impianti aeroportuali quali ad esempio:

- Incidenti/mancati incidenti che coinvolgano aeromobili e/o veicoli ed aeromobili;
- Sversamenti;
- Bird Strike e presenza di animali in area di movimento;
- Danneggiamenti di colli di merce pericolosa;
- Inefficacia del sistema e della procedura di Anti-icing/De-icing;
- Qualsiasi danneggiamento ad aeromobili, ad attrezzature di scalo o infrastrutture air-side;
- Degrado segnaletica Air-side;
- Jet-blast;
- Operazioni sottobordo non corrette;
- Runway incursion/excursion; taxiway excursion;
- Mancata precedenza aeromobile/aeromobile e mancata collisione;
- Mancata precedenza veicolo/aeromobile e mancata collisione;
- Ritrovamento FOD e/o oggetti potenzialmente pericolosi per la movimentazione di aeromobili e mezzi;
- Presenza di gru o ostacoli non segnalati;
- malfunzionamenti di mezzi e/o veicoli durante l'attività;
- incidenti tra veicoli;
- abbandono di rifiuti;
- mancato rispetto delle procedure da parte degli operatori aeroportuali e/o vettori aerei durante le fasi di rullaggio, parcheggio ed assistenza aeromobile;
- mancanza e/o inadeguatezza della segnaletica orizzontale e verticale;
- danneggiamenti delle pavimentazioni.

7.3 ANSV – INCHIESTA DI SICUREZZA E PROTEZIONE DELLE PROVE

Il Governo Italiano, con Decreto Legislativo 14 gennaio 2013 n.18, ha dato attuazione all'art. 23 del Regolamento UE 996/2010 sulle inchieste e la prevenzione di incidenti e inconvenienti nel settore dell'aviazione civile prevedendo la disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni di cui allo stesso regolamento.

Sulla base di tale nuova normativa, diventa obbligatorio inviare la segnalazione di incidente aereo o inconveniente grave all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (ANSV) entro i 60 minuti successivi al verificarsi dell'evento.
Le comunicazioni vanno trasmesse all'ANSV per e-mail o fax ai seguenti contatti:

safety.info@ansv.it **telefono 06 82078207**

L'art. 13 del RE 996/2010 prescrive che fino all'arrivo degli investigatori dell'autorità investigativa per la sicurezza dell'aviazione civile nessuno possa modificare lo stato del luogo dell'incidente, prelevare da esso campioni, intraprendere movimenti o effettuare campionamenti dell'aeromobile, del suo contenuto o del suo relitto, spostarlo o rimuoverlo, a meno che ciò non si renda necessario per ragioni di sicurezza o per assistere persone ferite o previa autorizzazione esplicita delle autorità responsabili del sito e, ove possibile, in consultazione con la stessa autorità investigativa per la sicurezza.
In tal senso, il Ministero della Giustizia ha trasmesso ai procuratori generali presso le Corti d'Appello la nota «m_dg.DAG.30/01/2008.0014513», con la quale lo stesso invita a disporre affinché, nel caso di un incidente aereo e nell'immediatezza successiva all'evento, compatibilmente con le azioni di primo soccorso e salvataggio, non si verifichino manomissioni o alterazioni delle evidenze prima dell'arrivo degli investigatori dell'ANSV, al fine di non compromettere l'acquisizione degli elementi necessari all'accertamento delle cause. Nella medesima nota si precisa altresì che, a rilievi effettuati, compatibilmente con le esigenze legate alla pubblica incolumità, il successivo recupero dei rottami deve avvenire in coordinamento con il personale dell'ANSV.

7.4 HUMAN FACTOR

L'essere umano è il componente più flessibile, adattabile, prezioso del sistema aviazione, ma è anche quello più vulnerabile alle influenze negative che possono comprometterne la performance.

L'approccio **"Human factor"** implica la consapevolezza della necessità di:

CONSIDERARE E VALUTARE le limitazioni fisiche, psicologiche, tecnologiche ed ambientali che possono influenzare il comportamento dell'uomo quando deve eseguire un certo compito anche se è stato completamente addestrato allo svolgimento del compito stesso.

Quindi valutare ciascun processo in termini di:

- Carico di lavoro
- Condizioni ambientali
- Addestramento adeguato
- Essere sicuri che tutti abbiano compreso nello stesso modo
- Chiedere a qualcuno di controllare il proprio operato
- Pensare a cosa può succedere in caso di incidente
- I Manuali non evitano i fallimenti

Cosa possiamo fare per limitare i cosiddetti Errori umani?

Diamo innanzitutto una definizione di errore umano: esso si ha quando una sequenza pianificata di attività fisiche o mentali non riesce a raggiungere i risultati voluti.

Esistono diversi tipi di errore:

- Fallimenti dell'esecuzione: slip, lapses
- Fallimenti della pianificazione: mistakes

Nei mistakes è il piano spesso ad essere inadeguato al raggiungimento degli obiettivi.
Negli slips e lapses invece l'azione non viene eseguita secondo il piano.

La soluzione?

- **E' LA GESTIONE DEGLI ERRORI**
- Evitare gli errori è difficile, gestirli è possibile.
- Gestire gli errori significa scoprirne le cause e le tipologie, quindi prevenirli.

Segnalare qualsiasi errore, evento che ha o avrebbe potuto compromettere la sicurezza delle operazioni tramite la compilazione di un Ground Safety Report.

8. PRINCIPALI REGOLE DI SECURITY IN AIRSIDE

La Tessera di Ingresso Aeroportuale (TIA) è strettamente personale e deve essere esposta in maniera visibile durante tutta la durata della permanenza in aeroporto.
In caso di smarrimento e/o furto del tesserino di ingresso alle aree sterili dell'aeroporto, il titolare ha l'obbligo di immediata denuncia alle Forze dell'Ordine, copia della quale dovrà essere tempestivamente fornita alla Direzione Aeroportuale ed alla Società Aerdorica.

Se per qualsiasi causa decadano i motivi, i presupposti e/o i requisiti che avevano determinato l'emissione del tesserino di ingresso i titolari sono obbligati a restituire il medesimo all'Ente o Società e/o Operatore che aveva inoltrato la richiesta di emissione il quale provvederà successivamente alla riconsegna alla Società di Gestione.
Coloro che sono in possesso del badge di prossimità per l'apertura delle porte, dei gate o dei cancelli veicolari, devono accertarsi dell'avvenuta chiusura delle stesse dopo il passaggio. In caso di malfunzionamenti, non abbandonare il varco e contattare immediatamente la Polizia di Frontiera e la Società di Gestione di Gestione.
Tutti coloro che, per esigenze connesse allo svolgimento della propria attività e in possesso di tesserino di ingresso in aeroporto ovvero di tesserino di accesso visitatore con scorta (TIV) hanno la necessità di introdurre nelle aree sterili dell'aeroporto oggetti rientranti in quelli che vengono definiti "proibiti" (quali utensili da lavori, cacciaviti, scalpelli, lame, trapani ecc..) devono presentare apposita istanza ed ottenere preventiva autorizzazione.
La custodia di detto materiale è sotto la responsabilità del dipendente, in particolare, qualsiasi utensile da lavoro o articolo proibiti non deve, in nessuna maniera, essere reso nella disponibilità del passeggero.
La recinzione perimetrale costituisce confine tra land side (lato terra) e air side (lato aria).
Per una larghezza di mt 5 non deve essere installata alcuna struttura mobile o fissa che superi i 20 cm di altezza (es. box fissi o mobili, pallet con materiale, veicoli, attrezzature etc) o che possa facilitare lo scavalcamento della recinzione o creare nascondiglio per eventuali sabotatori.
E' necessario avvisare la Polizia di Frontiera e la Società di Gestione per segnalare casi di effrazione alla recinzione perimetrale o presenza di eventuali bagagli o oggetti incustoditi o persone con comportamento sospetto.

9. DISCIPLINA SANZIONATORIA

In accordo a quanto prevede l'art. 718 del Codice della Navigazione, le funzioni di polizia e di vigilanza sono esercitate dall'ENAC unitamente all'applicazione delle sanzioni e alla ratifica delle misure interdittive temporanee di cui all'articolo 705, secondo comma, lettere e-bis) ed e-ter).
I soggetti privati che esercitano un'attività nell'interno degli aeroporti sono soggetti alla vigilanza dell'ENAC, nell'esercizio dei poteri autoritativi di competenza, nonché al coordinamento e controllo del gestore aeroportuale. Ferme restando le competenze delle forze di polizia, i soggetti pubblici operanti negli aeroporti si coordinano su impulso e sotto la supervisione dell'ENAC.
Al personale dell'ENAC autorizzato a svolgere attività ispettiva è garantito l'accesso ai mezzi, alle aree aeroportuali e alle infrastrutture, nonché alle documentazioni pertinenti alle attività connesse alla navigazione aerea.
I trasgressori sono soggetti alle sanzioni previste dagli articoli 1174 e 1175 del Codice della Navigazione, salvo che l'infrazione non costituisca reato più grave.

10. I PIANI DI EMERGENZA – PRINCIPALI EMERGENZE – CHI CONTATTARE

Emergenza aeronautica/Incidente/ Incendio / Sversamento carburante			
	TELEFONO	INTERNO	FREQ. RADIO
Vigili del fuoco	071 2075319 071 2827245	245	440.725
Torre di controllo	071 2827220	220	440.725
Società di Gestione Ancona Intl Airport	071 2827202 071 2827507	202 507	440.725
Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo	06 82078207 safety.info@ansv.it		
Infortunio/malore			
	TELEFONO	INTERNO	FREQ. RADIO
Primo Soccorso Aeroportuale	071 2827228 380 6839098	228	440.725
Società di Gestione Ancona Intl Airport	071 2827202 071 2827507	202 502 507	440.725
Minacce alla sicurezza (Bagaglio abbandonato, telefonate anonime, atti terroristici)			
	TELEFONO	INTERNO	FREQ. RADIO
Polizia di frontiera	071 9188058	227	440.725
Società di Gestione Ancona Intl Airport	071 2827202 071 2827507 071 2827314 071 2827514	202 502 507 514	440.725