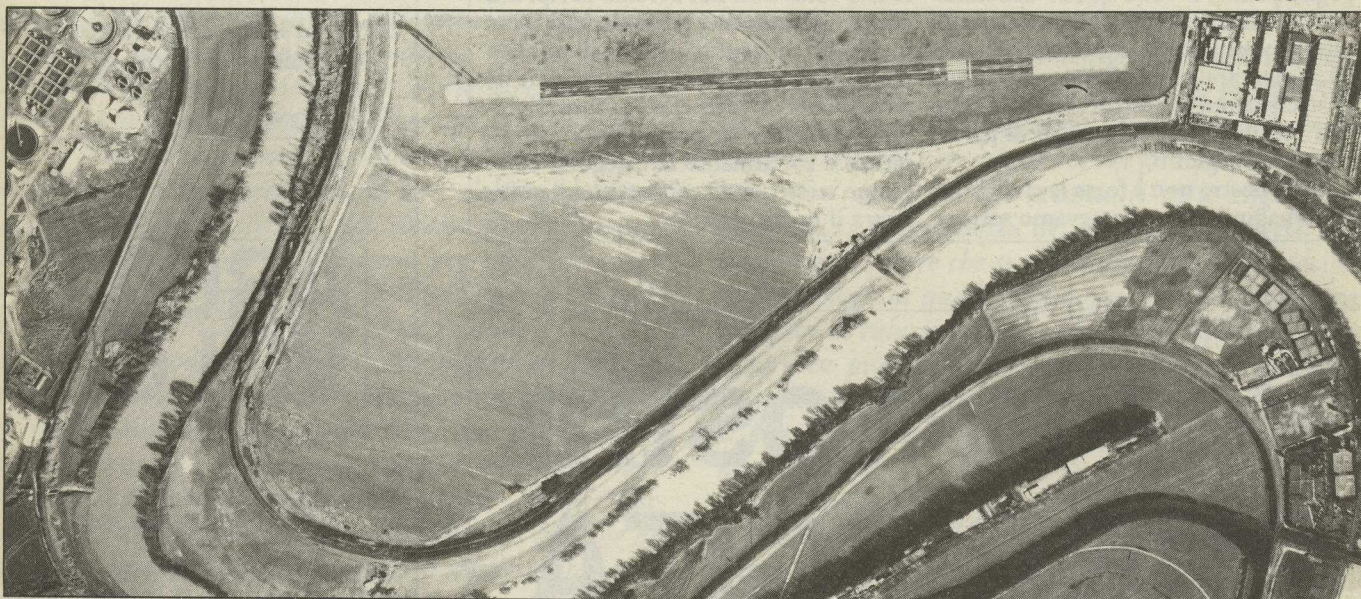


AREA VOLO

Mensile di opinione e cronaca dei naviganti aerei
Anno VII Numero 1/2 Gennaio-Febrero 1988

Aeroporti minori: necessaria la sicurezza

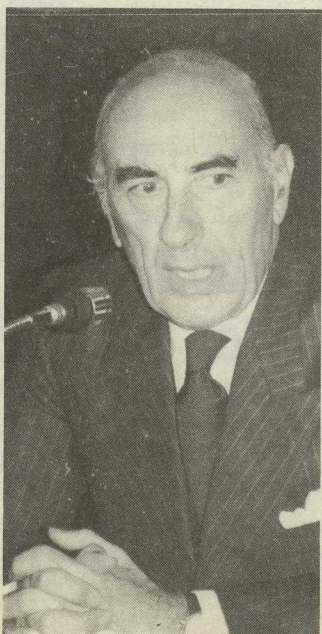
a pagina 26



L'aeroporto romano dell'Urbe in una fotografia aerea (foto Aereotop)

Nordio: due modi di avviarsi al libero mercato

a pagina 29



Lettera di un impiegato al Presidente del consiglio

a pagina 5

Il diffondersi di questi scali impone severi controlli



Le misure di sicurezza negli aeroporti minori

di Guido Caldari

La crescente importanza che va assumendo il ruolo degli aeroporti minori in Italia, determinata sia dall'incremento dell'aviazione civile, agevolato dal varo di recenti disposizioni di legge, sia dall'aumento del traffico degli aeromobili privati, richiede l'adozione di criteri atti a garantire sicurez-

za e funzionalità per le necessità di oggi con una giusta proiezione verso il soddisfacimento delle esigenze future, ormai di facile previsione. In questa relazione viene trattato un singolo argomento ben specifico, e comunque ritenuto di importanza basilare: la sicurezza.

Essa, nelle sue forme di "safety" e di "security", assieme a tutte le altre prestazioni aeroportuali qui non considerate, ha lo scopo di contribuire ad offrire un servizio efficiente e completo agli operatori ed agli utenti anche in previsione della "deregulation europea".

L'argomento in esame, dall'analisi del quale avranno origine proposte specifiche, riguarda i seguenti punti:

- antincendio (prevenzione e spegnimento);
- sicurezza delle strutture e dei beni (aeroportuali e degli utenti)
- sicurezza fisica (degli operatori e delle persone in transito).

La problematica della sicurezza generale contro gli incendi, le intrusioni, i sabotaggi degli impianti e dei beni normalmente presenti negli aeroporti minori non è certo impresa di facile soluzione, dato che bisogna tener conto di un gran numero di variabili che interagiscono con il problema. In particolare si consideri come nell'aerostazione si svolgano durante il giorno, contemporaneamente, molteplici attività quali: il controllo delle persone in transito e delle merci, la direzione ed il controllo del traffico aereo con l'ausilio di apparecchiature sofisticate e costose, la gestione operativa e di controllo negli uffici tecnico/amministrativi.

Quando sopra per rimarcare come nell'ambito dello stesso complesso convivano attività diverse, alcune delle quali necessitano di sistemi di protezione e/o di controllo.

Non va inoltre tralasciato di osservare come durante la notte le strutture ed i beni in esse contenuti (apparati, impianti, mezzi di servizio, aeromobili, attrezzature) nella stragrande maggioranza dei casi non possono essere protetti in modo adeguato con i metodi convenzionali, vuoi per l'estensione delle aree in cui tali strutture e beni sono distribuiti, vuoi, e non meno importante, per l'elevato costo dovuto all'eventuale impiego di personale di sorveglianza.

Antincendio

Di non facile soluzione è la protezione antincendio dei locali e delle infrastrutture aeroportuali asservite alle aerostazioni. Una fra le difficoltà è rappresentata dalla necessità di ottenere una rapida rilevazione dell'insorgere di esposizione degli aeromobili prima che il principio di incendio assuma proporzioni tali che l'intervento tradizionale serva solo a circoscrivere le fiamme e non a contenere i danni.



Le caratteristiche di questi ambienti, infatti, unite al grande volume degli hangars, i grandi spazi necessari attorno agli aeromobili in manutenzione o in riparazione per permettere la movimentazione delle attrezzature e degli operatori, richiedono l'applicazione di dispositivi per la rilevazione di incendio che devono essere posti a notevole distanza dalle possibili fonti. Da ciò si intuisce come questi dispositivi debbano essere dotati di grande sensibilità, mentre il sistema deve essere veloce nelle elaborazioni dei segnali affinché l'allarme e le relative attuazioni possano essere attivati tempestivamente.

Soluzioni convenzionali di rilevamento possono essere invece adottate negli uffici e nelle sale dove rivelatori specifici, scelti a dipendenza del rischio di incendio tipico dell'ambiente in cui vengono installati, permettono rapide segnalazioni nel caso dell'insorgere di focolai d'incendio. Per lo spegnimento, accanto al sistema convenzionale con la disponibilità delle manichette d'acqua, è comunque necessario prevedere sistemi di estinzione che, in simbiosi con una rapida rilevazione, possano assicurare lo spegnimento del focolaio limitando i danni che l'acqua potrebbe arrecare ad apparecchiature ed arredi.

Sicurezza delle strutture e dei beni

Vi è in un aeroporto una serie di strutture e di apparecchiature che, per l'importanza che rivestono nell'espletamento del servizio, devono essere in qualche modo salvaguardate dalla possibilità di essere facilmente rese inoperative, danneggiate o addirittura sottratte da chicchessia.

Tali aspetti interessano la totalità del complesso e possono essere analizzati per aree funzionalmente omogenee come;

- aree interne adibite ad uffici;
- piste di decollo;
- piazzali di parcheggio degli aeromobili;
- hangars;
- installazioni limitrofe alla zona aeroportuale;

Aree interne adibite ad uffici

Tali aree sono relative ad uffici particolari dove si svolgono attività di primaria importanza per il servizio aeroportuale (quali uffici direttivi, archivi, torre di controllo, ecc.).

Questi luoghi necessitano di una protezione volumetrica interna atta a rilevare la



presenza di intrusi durante gli orari non operativi, nonché di un sistema di controllo degli accessi a scheda in dotazione al personale titolare del servizio, in modo che l'accesso durante il normale orario sia inibito a chi non ha motivi di accedere in tali locali.

Piste di decollo

È implicita l'importanza che riveste il controllo di tali aree: infatti, essendo dislocate di solito in zone periferiche e scarsamente controllate, potrebbero essere di riferimento per chi è dedito a traffici illegali specialmente in orari notturni.

Ovviamente tale controllo deve essere semplice ed estremamente affidabile data l'assenza di personale addetto, con continuità, nelle ventiquattrore. Il sistema più idoneo allo scopo è quello di "controllare" le piste, tramite dispositivi di rilevamento elettronici, in modo tale che il loro uso, consentito o meno, venga opportunamente segnalato in tempo reale.

Detto sistema consente:

a) un controllo diurno come ausilio al personale di torre fornendo in modo automatico l'indicazione oraria dei decolli e degli atterraggi che, completati automaticamente di data, possono essere facilmente registrati (il personale di torre completa l'informazione digitando manualmente su tastiera la sola sigla identificativa dell'aeromobile),

b) un controllo notturno che, con appropriate apparecchiature, rivela tutti gli atterraggi ed i decolli non autorizzati con l'indicazione di data e ora dell'evento in modo completamente automatico, (in questo caso la registrazione dell'evento può essere effettuata, oltre che su stampante grafica, anche da un sistema di videoregistrazione asservi-

to ad un sistema di ripresa TVCC, onde permettere a posteriori l'individuazione dell'aeromobile interessato).

Piazzali di parcheggio degli aeromobili

Le motivazioni richiamate precedentemente giustificano ampiamente la necessità di adottare sistemi di protezione per gli aeromobili in parcheggio nei relativi piazzali. (Si pensi, al riguardo, alla estrema facilità con cui un qualsiasi malintenzionato può effettuare azioni di sabotaggio su aeromobili parcheggiati in aree esterne in assenza di qualsiasi protezione).

La vastità dei piazzali di parcheggio e la necessità di libertà di movimento degli aeromobili non si combina con l'installazione di sistemi elettronici di protezione di tipo fisso. La soluzione va ricercata invece su dispositivi che, velocemente posizionabili sui velivoli, possono essere in grado di inviare un segnale di allarme se qualcuno, non autorizzato, si avvicina all'area di rispetto del velivolo.

Un opportuno codice inviato automaticamente assieme al segnale di allarme, permette l'identificazione del luogo e/o del velivolo interessato all'evento.

Hangars

Gli hangars, contenendo normalmente velivoli e le relative attrezzature idonee alla loro manutenzione, risultano essere obiettivi estremamente appetibili da parte di malintenzionati (furti e/o sabotaggi). Un sistema di protezione volumetrica, attuato con dispositivi a tecnologia avanzata, permette di mantenere il controllo di questi ambienti

in modo completamente automatico anche da postazioni remote.

Installazioni limitrofe alla zona aeroportuale

Una serie di apparecchiature, automatiche o meno e che sono di ausilio al controllo del traffico aereo, vengono sovente installate in complessi che si vengono a trovare, per motivi operativi, in zone limitrofe a quelle prettamente aeroportuali. Anche in questo caso la mancanza in loco di operatori in modo continuativo fanno di questi complessi un facile obiettivo di malintenzionati.

È opportuno, pertanto, che detti complessi vengano dotati di sistemi elettronici perimetrali anti-intrusione per esterni in modo che siano protetti sia contro i danneggiamenti accidentali che contro eventuali accessi non autorizzati. D'altronde la moderna tecnologia permette l'impiego di sistemi antintrusione perimetrali per esterni estremamente affidabili, completamente immuni da falsi allarmi e gestibili in modo completamente automatico da postazioni remote.

Sicurezza Fisica di operatori e persone

Massima importanza deve essere data all'impiego di tutti quei mezzi che aumentino la sicurezza fisica del personale operante all'interno di una zona aeroportuale. Mezzi che, al di là di particolari e specifiche esigenze, possono essere suddivisi in due principali famiglie:

- sistemi di sicurezza passivi;
- sistemi di sicurezza attivi,

I sistemi di sicurezza passivi sono realizzati mediante l'impiego di opportune strutture blindate (vetri antiproiettile, passoggetti di sicurezza, varchi interbloccati, ecc.). Infatti tutti i punti di "contatto" fra le zone adibite al pubblico e quelle riservate al personale operante in una aerostazione costituiscono altrettante possibilità di pericolo.

È quindi opportuno che tali punti (varchi, box, sportelli, ecc.) siano del tipo blindato in modo da costituire un notevole ostacolo a eventuali tentativi di penetrazione.

I sistemi di sicurezza attivi sono essenzialmente composti da dispositivi elettronici che, integrati alle strutture blindate, ne completano la funzionalità operativa e ne aumentano notevolmente il livello di sicurezza. Per esempio un filtro di accesso alla zona aeroportuale, costituito da un controllo pacchi e un metal-detector asservito a varchi interbloccati, permette il controllo, in estrema sicurezza e con la massima efficienza, sia del contenuto dei bagagli che di eventuali presenze di armi addosso alle persone in transito.

Per il personale, infine, costretto ad operare per motivi di servizio a diretto contatto con il pubblico, un sistema anti-aggressione, da tenere dentro il taschino, permette l'invio automatico e codificato di allarme in caso di tentativo di aggressione. Ciò sopra limiterebbe drasticamente il ripetersi di drammatiche situazioni che talvolta la cronaca riporta.

* * *

Quanto sopra esposto rappresenta una prima veloce analisi di quanto possa essere realizzato in un complesso aeroportuale per incrementarne la sicurezza intrinseca e aumentare le garanzie agli utenti.

In particolare ogni aeroporto dovrà essere dettagliatamente analizzato al fine di stabilire il livello di sicurezza ad esso competente, onde non incorrere in insufficienze, ridondanze o sofisticazioni di sistema, sempre negative.

Particolare attenzione dovrà essere poi rivolta nel dimensionamento, flessibilità ed espandibilità della unità di elaborazione che deve centralizzare tutti gli impianti in modo da costituire un unico punto di facile gestione.

Tale centro di controllo può essere inoltre dotato di un sistema di trasmissione dei dati, effettuabile anche su linea telefonica, che possa inviare ad un centro di sorveglianza presidiato anche di notte, tutte le situazioni degli impianti. Questo centro di sorveglianza sarebbe così in grado di controllare, contemporaneamente, più stazioni aeroportuali riducendone drasticamente i costi di controllo.



ATTENZIONE! ATTENZIONE! BUONE NUOVE **UNIPOL** DALLA

A tutti gli iscritti (e loro famigliari) della CISL la UNIPOL pratica vantaggiosissime condizioni su tutti i propri prodotti assicurativi: ad esempio per assicurare contro l'incendio ed il furto la tua autovettura ti propone di pagare:

lire 15.000 per ogni milione assicurato (con franchigia di lire 200.000)... **e non finisce qui.**

Nel prezzo su-indicato sono comprese gratis le garanzie dell'Europ assistance, impresa leader nei servizi di assistenza.

In questo caso i servizi "gratis" erogati agli assicurati UNIPOL/CISL sono di assistenza alla persona quali: consulti medici telefonici, invio di un medico in caso di urgenza, trasporto in autoambulanza, rientri sanitario con trasferimento in un centro ospedaliero attrezzato, viaggio di un familiare, invio di medicinali urgenti oppure assistenza alla casa, quali: invio di un idraulico, di un elettricista o di fabbro; spese di albergo, rientro anticipato.

Inoltre forti sconti e condizioni agevolate per gli altri prodotti:

- 1) Assicurativi: Polizze infortuni, Malattia, Responsabilità civile Capofamiglia, Vita
- 2) Finanziari: Fondi Comuni, Prestiti personali, Cessione del quinto dello stipendio

Tutto questo è vero e facile da scoprire.

**Vieni a trovarci all'EUR, siamo a Roma, in
Viale dell'Umanesimo 303-305
Telefono 5925123**