

**Allegato alla proposta di delibera cod. n. 10/2007**

**EMERGENZA DERIVANTE DA RISCHIO AEROPORTUALE SUL  
TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI NOVARA**

**Progetto per la messa a punto di procedure di intervento e  
l'organizzazione di una esercitazione per la verifica del Sistema di  
Comando e Controllo**

**13 febbraio 2007**

## INDICE

1.	Premessa	pagina	3
2.	La Pianificazione del Rischio Aeroporto	pagina	6
3.	La Proposta Progettuale	pagina	7
	3.1. Le Azioni di Progetto	pagina	8
	3.2. Cronoprogramma delle Attività	pagina	10
	3.3. Risorse Necessarie per la realizzazione del progetto	pagina	12

## **1. Premessa: il Rischio Aeroporto sul Territorio della Provincia di Novara**

Il territorio della Provincia di Novara è interessato dalla vicinanza dell'aeroporto intercontinentale "hub" di Malpensa 2000. Quest'ultimo, pur non avendo il proprio sedime aeroportuale sul territorio novarese, comporta il passaggio di numerosi velivoli principalmente sulla zona dell'Ovest Ticino.

I decolli avvengono prevalentemente in direzione Sud → Nord dalla pista occidentale denominata 35 L e da quella orientale denominata 35 R. E' possibile l'utilizzo di entrambe le piste per effettuare decolli in direzione opposta, ovvero Nord → Sud mentre tutti gli atterraggi avverrebbero in direzione Sud → Nord con la fase finale di avvicinamento alle piste praticamente tutta sulla verticale del suolo lombardo.

Le principali rotte, nonché le più trafficate, sovrastano il territorio dei Comuni di Varallo Pombia, Pombia, Castelletto Ticino e Borgo Ticino, dove si separano per seguire percorsi diversi. Altre rotte prevedono che aerei, dopo aver effettuato sul territorio lombardo la parte iniziale dell'ascensione in direzione Nord si ripropongono poi successivamente all'altezza di Arona provenienti da Nord-Est. E' prevista inoltre una rotta per il decollo dalla pista orientale con la fase di salita iniziale dell'aeromobile sul territorio dell'est Ticino verso Nord-Est a cui segue una pressoché inversione della rotta in direzione Ovest con il sorvolo degli spazi aerei di Marano Ticino e Suno.

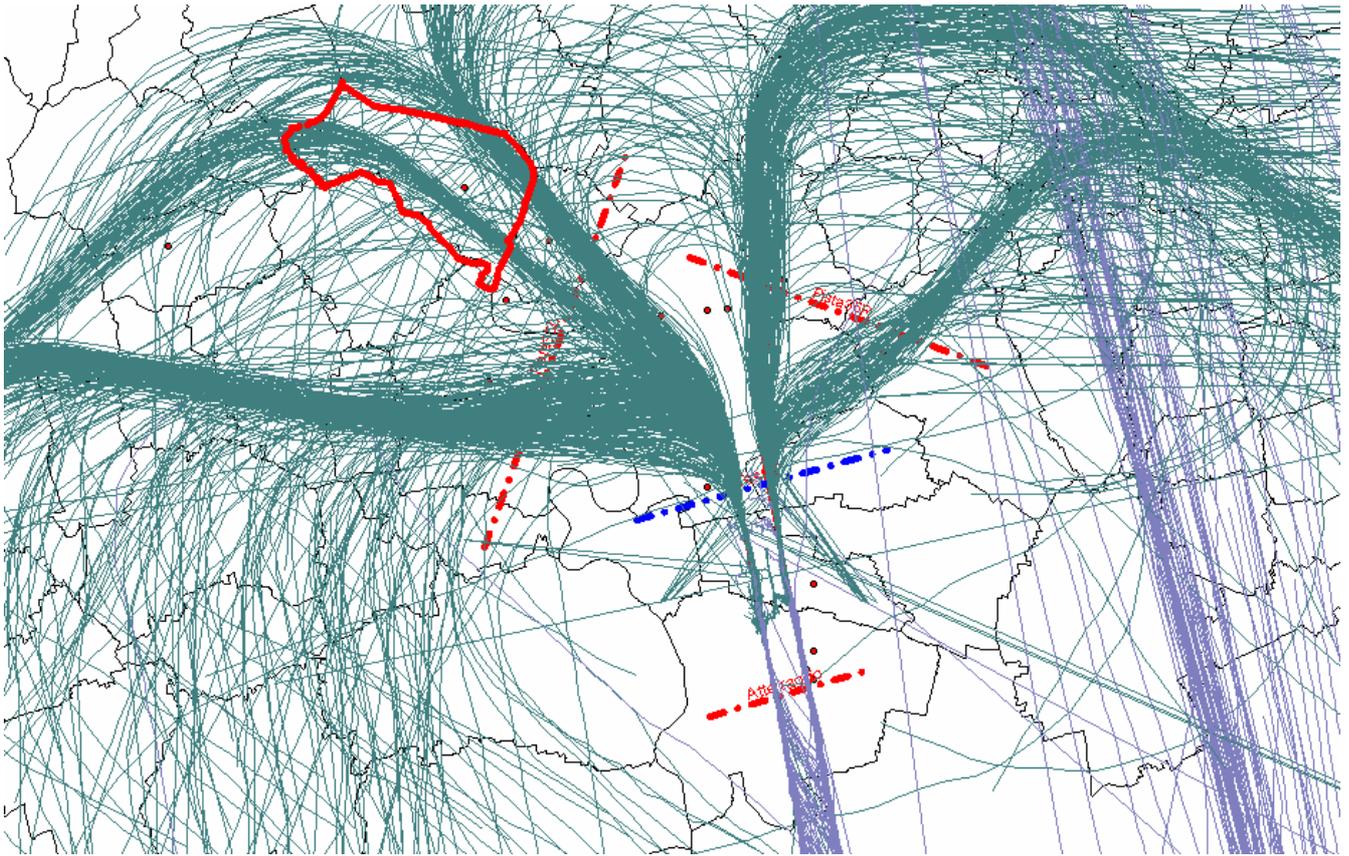
Quanto descritto è rappresentato graficamente nella figura che segue, tratta da uno "Studio Envitech srl commissionato nel 2000 dalla Provincia di Novara sull'inquinamento atmosferico dovuto al Sistema Aeroportuale di Malpensa".

Un incidente aereo può essere causato:

- da fattori meteorologici come nebbia, ghiaccio o neve;
- da fattori umani;
- da fattori esterni, quali l'impatto con volatili;
- da guasti all'aeromobile, alle apparecchiature o alle infrastrutture.

Numerosi studi rivelano che, per quanto riguarda l'aviazione civile, ben il 62% degli incidenti si verifica in fase di atterraggio, il 27% in fase di decollo, il 4% durante il rullaggio e solo il 7% in fase di crociera. Per quanto riguarda invece l'aviazione militare aumentano nettamente, le percentuali di incidenti in corso di manovra (46%) rispetto a quelli verificatisi all'interno o in prossimità dell'area aeroportuale (31% atterraggio, 15% decollo, 8% rullaggio). Complessivamente, quindi, i momenti più "a rischio" di tutto il volo sono rappresentati da fasi in cui i velivoli si trovano in stretta prossimità della pista.

La stessa conclusione si può trarre dai dati forniti dalla Boeing Company relativi agli incidenti aerei suddivisi in categorie di gravità e riportati nella tabella 1.



Da: Provincia di Novara: “Studio Envitech srl 2000 sull’inquinamento atmosferico dovuto al Sistema Aeroportuale di Malpensa”

<b>incidenti</b>	<b>incidenti con decessi</b>
<b>82 %</b> entro 10 km dalle piste	<b>53 %</b> entro 10 km dalle piste
8 % rullaggio	0 % rullaggio
16 % decollo	6 % decollo
5 % salita iniziale	5 % salita iniziale
6 % avvicinamento iniziale	17 % avvicinamento iniziale
11 % avvicinamento finale	26 % avvicinamento finale
36 % atterraggio	4 % atterraggio

Tabella 1: Da: “Piano Integrato di Protezione Civile della Provincia di Novara”.

L’incidenza assoluta di accadimento di un incidente aereo è invece, ovviamente, funzione del numero di movimenti (atterraggi e decolli).

Da questo punto di vista si deve rilevare come nella graduatoria degli scali italiani Malpensa 2000 è tra gli aeroporti più “trafficati” con una mole di passaggi elevata e molto intensa, come si può osservare nella tabella 2 che segue.

Questo dato appare tanto più importante alla luce di quanto esposto in precedenza, riguardo alla frequenza di accadimento degli incidenti in prossimità delle piste e, quindi nelle fasi di manovra dei velivoli.

Graduatoria degli scali italiani 2001 – numero totale dei movimenti aerei commerciali (arrivi + partenze)				
NUMERO ORDINE	AEROPORTO	MOVIMENTI (numero)	RIPARTIZIONE (%)	
			NAZIONALE	INTERNAZIONALE
1	ROMA Fiumicino	279.252	53,6	46,4
<b>2</b>	<b>MILANO Malpensa</b>	<b>236.147</b>	<b>25,0</b>	<b>75,0</b>
3	MILANO Linate	90.815	63,8	36,2
4	VENEZIA Tessera	60.285	33,8	66,2
5	BOLOGNA Borgo Panigale	56.765	31,2	68,8
6	NAPOLI Capodichino	54.983	67,1	32,9
7	TORINO Caselle	48.641	37,8	62,2
8	CATANIA Fontanarossa	46.555	78,1	21,9
9	PALERMO Punta Raisi	40.464	83,2	16,8
10	VERONA Villafranca	36.482	32,6	67,4
Graduatoria degli scali italiani 2001 – numero totale di passeggeri trasportati sui servizi commerciali (arrivi + partenze)				
NUMERO ORDINE	AEROPORTO	PASSEGGERI (numero)	RIPARTIZIONE (%)	
			NAZIONALE	INTERNAZIONALE
1	ROMA Fiumicino	25.135.317	48,6	51,4
<b>2</b>	<b>MILANO Malpensa</b>	<b>18.521.003</b>	<b>23,1</b>	<b>76,9</b>
3	MILANO Linate	7.073.128	69,6	30,4
4	VENEZIA Tessera	4.561.473	40,4	59,6
5	CATANIA Fontanarossa	4.181.080	71,6	28,4
6	NAPOLI Capodichino	3.965.187	61,9	38,1
7	BOLOGNA Borgo Panigale	3.359.681	34,2	65,8
8	PALERMO Punta Raisi	3.185.860	81,7	18,3
9	TORINO Caselle	2.764.155	50,3	49,7
10	VERONA Villafranca	2.214.706	34,8	65,2
Graduatoria degli scali italiani 2001 – totale cargo trasportato sui servizi commerciali (arrivi + partenze)				
NUMERO ORDINE	AEROPORTO	CARGO (tonnellate)	RIPARTIZIONE (%)	
			NAZIONALE	INTERNAZIONALE
1	<b>MILANO Malpensa</b>	<b>289.279</b>	<b>2,5</b>	<b>97,5</b>
2	ROMA Fiumicino	185.259	25,9	74,1
3	BERGAMO Orio al Serio	94.808	14,9	85,1
4	MILANO Linate	23.933	32,9	67,1
5	BOLOGNA Borgo Panigale	18.242	43,3	56,7
6	ROMA Ciampino	14.854	57,9	42,1
7	VENEZIA Tessera	11.658	25,2	74,8
8	TREVISO Sant'Angelo	9.499	31,7	68,3
9	Pisa San Giusto	8.854	30,8	69,2
10	TORINO Caselle	7.327	33,7	66,3

Tabella 2: Estratto graduatorie degli aeroporti in base ai movimenti commerciali, ai passeggeri, al cargo degli aeroporti italiani (Fonte: "Annuario statistico 2001 Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, ENAC – Ente Nazionale per l'Aviazione Civile). I dati sono estratti dal "Piano Integrato di Protezione Civile della Provincia di Novara".

## 2. La pianificazione del Rischio Aeroporto

Alla luce di quanto fino ad ora descritto appare del tutto evidente la necessità di considerare il rischio Aeroportuale tra gli scenari di rischio riferiti al territorio provinciale e, conseguentemente, di progettare la stesura di un Piano Straordinario di Protezione Civile.

Tra le attività di Protezione Civile risultano, infatti, fondamentali la pianificazione del rischio e la preparazione di adeguate procedure di intervento da mettere in atto al verificarsi di condizioni di emergenza.

In particolare deve essere stabilito:

- a) il Modello di Intervento e le relative competenze e compiti di tutti gli attori pubblici o privati, associazioni di volontariato, ecc.;
- b) la dislocazione sul territorio di punti di primo intervento: aree di primo ricovero per eventuali sfollati, aree di ammassamento soccorritori e materiali.

Per preparare quanto sopra descritto non può, ovviamente, risultare esaustivo l'impegno dei singoli comuni interessati dal rischio aeroportuale se non nell'ambito di una più ampia azione di coordinamento unitario di livello superiore svolto dalla Provincia e/o dall'Ufficio di Governo.

In una emergenza legata al rischio aeroportuale deve essere infatti garantito l'espletamento di numerose ed importanti Funzioni di Protezione Civile che solo un affiancamento tra i differenti enti privati e pubblici può garantire.

Queste sono:

<b>Tipo di Funzione</b>	<b>Compiti/Soggetti</b>
1) Tecnica e pianificazione	<i>Aggiornamento scenari di ischio, interpretazione dati delle reti di monitoraggio</i>
2) Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria	<i>Censimento strutture sanitarie, elenco personale a disposizione, ecc.</i>
4) Volontariato	<i>Squadre specialistiche, formazione e informazione alla popolazione, esercitazioni</i>
5) Risorse (in termini di materiali e mezzi)	<i>Materiali, mezzi e persone a disposizione (dipendenti ed esterni)</i>
7) Telecomunicazioni	<i>Referenti Ente gestore e/o radioamatore</i>
8) Servizi essenziali	<i>Referenti di ogni servizio (gas, acqua, energia elettrica, rifiuti, ecc.)</i>
9) Censimento danni persone e cose	<i>Individuazione sedi strategiche ed aree sicure; schede di censimento</i>
10) Strutture operative locali e viabilità	<i>Coordinamento fra le varie strutture, realizzazione piano di evacuazione</i>
13) Assistenza alla popolazione	<i>Individuazione strutture ricettive, assistenza alla popolazione</i>
15) Gestione amministrativa	<i>Organizzazione, gestione e aggiornamento degli atti amministrativi emessi in emergenza per garantire la continuità amministrativa</i>
n) Funzione ulteriore che si intende attivare	

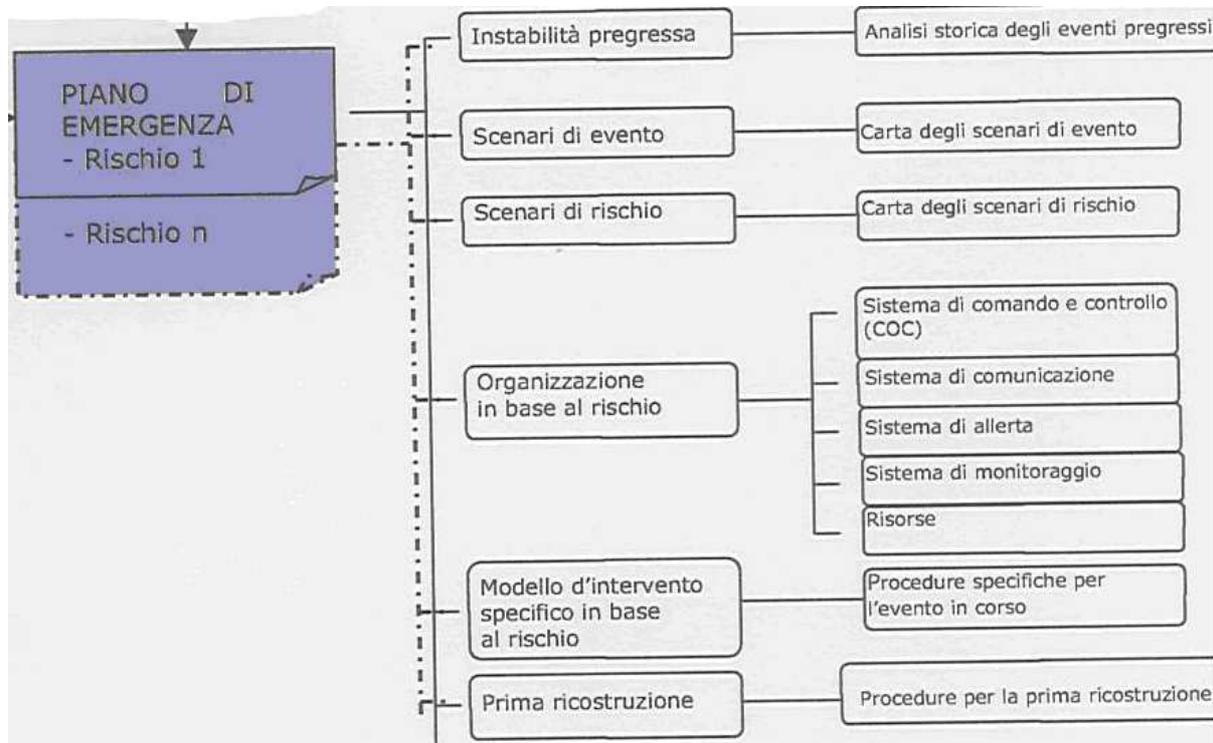
### 3. La Proposta Progettuale

La Proposta Progettuale ha come obiettivo la realizzazione di quanto descritto al precedente paragrafo 2, con particolare riferimento ai punti 2a) e 2b).

I lavori, che troveranno riferimento nell'Osservatorio Ambientale sull'Aeroporto di Malpensa presso la stessa Provincia e che saranno sviluppati sotto il coordinamento della Regione Piemonte, avranno come obiettivo lo sviluppo di tutte le procedure necessarie attinenti ai seguenti fondamentali punti di lavoro:

Piano di Emergenza per Rischio Aeroportuale
Scenari di Evento
Scenari di Rischio
Organizzazione in base al rischio
Modello di intervento specifico del rischio
Prima normalizzazione

Sarà seguito il seguente schema di sviluppo:



Da: LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE DELLA PROVINCIA DI NOVARA.

Le procedure che verranno identificate saranno incluse all'interno di uno specifico documento, mentre la verifica delle stesse sarà effettuata per mezzo dell'organizzazione ed esecuzione di una specifica *Esercitazione di Protezione Civile sul Rischio Aeroportuale* che potrebbe essere programmata entro agosto 2008 ed avente lo scopo specifico di:

- o individuare lacune organizzative e procedure incomplete nei modelli di intervento;
- o individuare e verificare le azioni e le responsabilità di tutti gli attori coinvolti nelle situazioni di emergenza e soccorso;
- o individuare eventuali carenze di comunicazione interna e verso l'esterno.

Tale esercitazione che sarà organizzata e gestita dalla Provincia di Novara coinvolgerà tutte le organizzazioni pubbliche e private coinvolte nel Sistema di Comando e Controllo e nell'espletamento delle Funzioni di Supporto individuate al precedente paragrafo 2 (comuni, Ufficio di Governo, Volontariato, Vigili del Fuoco, ecc..).

### **3.1. Le azioni di Progetto**

Le principali azioni di progetto sono così riassumibili:

➤ **Regione Piemonte:**

- istituzione tavolo politico di concerto con la Provincia;
- istituzione tavolo tecnico di concerto con la Provincia;
- istituzione tavolo interregionale;
- coordinamento generale;
- strategie;
- supervisione attività tecnica;
- gestione rapporto con enti e/o organismi extra regionali e con il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

➤ **Provincia di Novara:**

- sviluppo tecnico del piano e delle procedure;
- coordinamento tecnico verso i Comuni;
- coordinamento esercitazione finale;
- messa a disposizione e coordinamento del Volontariato (Coordinamento Provinciale);
- messa a disposizione e coordinamento delle attrezzature e della Colonna Mobile Provinciale.

➤ **Prefettura di Novara:**

- coordinamento verso i Comuni;
- coordinamento esercitazione finale;
- gestione rapporti e coordinamento delle attività e degli enti afferenti alla Difesa Civile.

➤ **Comuni territorialmente interessati:**

- Messa a disposizione del Piano Comunale di Protezione Civile e di tutte le informazioni necessarie per la definizione degli scenari di rischio e dell'analisi territoriale (Bersagli, Risorse, Collegamenti, Aree di Emergenza, ecc.).

### **3.2. Cronoprogramma indicativo delle Attività**

Il cronoprogramma indicativo per la realizzazione del Progetto prevede un tempo complessivo di 2 anni di lavoro, così suddividibile:

- Marzo 07 – Aprile 07: attività preparatoria con istituzione dei necessari tavoli di lavoro sia a livello tecnico che politico;
- Maggio 07– Giugno 08: sviluppo tecnico del Piano e delle Procedure;
- Marzo 08 – Giugno 08: attività di verifica e di preparazione dell'esercitazione finale;
- Luglio 08 – Agosto 08: realizzazione esercitazione finale.

Per quanto riguarda l'inizio delle attività di coordinamento in capo a ciascun ente queste sono previste a partire da Aprile 2007 con il completamento delle azioni propedeutiche e l'istituzione dei vari tavoli tecnici e istituzionali.

Azioni	Mar/Apr 2007	Mag/Giu 2007	Lug/Ago 2007	Set/Ott 2007	Nov/Dic 2007	Gen/Feb 2008	Mar/Apr 2008	Mag/Giu 2008	Lug/Ago 2008
Gestione Rapporti Enti									
Coordinamento Generale									
Coordinamento progetto									
Difesa Civile									
Messa a disposizione P.P.C. comunali e dati territoriali									
Istituzione Tavolo Istituzionale									
Istituzione Tavolo Tecnico									
Apertura Tavolo Interregionale									
Definizione Strategie									
Definizione Indice di Lavoro									
Sviluppo Tecnico Piano e Procedure									
Verifica Procedure e Organizzazione Esercitazione									
Coordinamento Esercitazione - Volontariato/Colonna Mobile									

= REGIONE;
 = PROVINCIA;
 = PREFETTURA;
 = COMUNI;
 = PROVINCIA/PREFETTURA;
 = PROVINCIA/REGIONE

### **3.3. Risorse Necessarie per la realizzazione del Progetto**

Le risorse economiche complessive stimate come necessarie per la realizzazione del progetto sono pari a 85000 € oltre i costi interni all'Amministrazione Provinciale.

La provincia di Novara si impegna a sostenere questi ultimi ed ha inoltre, alla data attuale, già impegnato ulteriori 25000 € su apposito capitolo di bilancio.

Risulta, quindi, ancora da coprire la cifra residua pari a 60000 €.