

## Comune di Campobello di Mazara

*Provincia Regionale di Trapani*



# PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Aggiornamento - giugno 2014

## **Rischio Incidente Rilevante** *(Impatto a terra di aeromobile)*

Redattori:

- Geom. Giorgio Gurrieri  
*(Responsabile Ufficio Comunale di Protezione Civile)*
- Arch. Salvatore Montalbano  
*(Dirigente 5° Settore – Manutenzione e Gestione  
Infrastrutture – Protezione Civile e LL.PP.)*

**INDICE**

<b>1 PRESENTAZIONE</b>	pag.	3
<b>2 SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO</b>	pag.	4
2.1 Sicurezza degli aeroporti	pag.	4
<b>3 SCENARIO DI RISCHIO</b>	pag.	5
3.1 Area di analisi	pag.	5
3.1.1 Griglia INCIVOLO	pag.	5
3.1.2 Coordinate griglia INCIVOLO	pag.	6
3.2 Analisi pericolosità, vulnerabilità e rischio	pag.	7
<b>4 MODELLO DI INTERVENTO</b>	pag.	11
4.1 La comunicazione dell'evento e il flusso informativo	pag.	12
4.2 L'intervento sul luogo dell'incidente	pag.	14
4.2.1 Posto di Comando Avanzato (PCA)	pag.	14
4.3 Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)	pag.	15
4.4 L'attività di informazione istituzionale Ed i rapporti con i mass media	pag.	16
4.5 Ruoli e responsabilità	pag.	16
4.5.1 ENAV	pag.	17
4.5.2 ENAC	pag.	17
4.5.3 ANSV	pag.	17
4.5.4 Compagnie di navigazione aerea	pag.	18
4.5.5 Vigili del Fuoco	pag.	18
4.5.6 Soccorso Sanitario 118	pag.	18
4.5.7 Forze di Polizia	pag.	18
4.6 Procedure di intervento	pag.	18
4.6.1 I livelli di stato	pag.	18
4.6.2 Flusso Informazioni / Azioni	pag.	19
4.6.3 Azioni	pag.	20
<b>5 ANALISI VIABILITA'</b>	pag.	29
5.1 Strutture ospedaliere	pag.	29
5.2 Strade principali	pag.	29
5.3 Snodi viabilistici strategici	pag.	30
<b>6 SIGLE</b>	pag.	31
<b>7 ALLEGATI</b>	pag.	32
7.1 L'Alfabeto fonetico ICAO	pag.	32
7.2 Tabella vulnerabilità	pag.	33
7.3 Schede vulnerabilità	pag.	36

## 1 - PRESENTAZIONE

### RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

#### *Impatto di un aeromobile con la terraferma*

Per l'analisi di questa tipologia di rischio si fa riferimento alla **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 gennaio 2012**, modifiche alla direttiva 2 maggio 2006 "Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze" che assimila l'impatto di un aeromobile con la terraferma, salvo la diversa estensione territoriale dell'area interessata dai relitti o resti, a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone.

Ai sensi del D.Lgs 334/99 si definisce ***incidente rilevante*** un evento quale: *un'emissione di sostanze pericolose, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, in cui intervengano una o più sostanze pericolose.*



Di recente l'ENAC con la nota prot. n. 29079/CTP del 20/03/2014 ha rappresentato che tutti i Comuni della provincia possono essere coinvolti nelle ipotesi di rischio in questione, considerato che il *crash aeronautico* non può essere escluso all'esterno della direttrice di decollo e di atterraggio degli aeromobili.

Pertanto si ravvisa la necessità di aggiornare la pianificazione di livello comunale prevista dal Piano Comunale di Protezione Civile, con l'implementazione del rischio aeronautico dato che in caso di evento incidentale per caduta di un aeromobile occorre assicurare la massima protezione dell'integrità della vita, dei beni e dell'ambiente attraverso l'immediata e coordinata attivazione di tutte le risorse necessarie disponibili sul territorio che contribuisca ad offrire risposte rapide ed efficaci alle eventuali situazioni di emergenza derivanti da incidenti aerei al di fuori del sedime aeroportuale.

## 2 - SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO

La sicurezza del trasporto aereo in Europa è stata analizzata e confrontata con altri tipi di trasporto quali quello stradale, ferroviario e marittimo in un documento del Consiglio Europeo di Sicurezza del Trasporto.

Le principali conclusioni dell'analisi statistica delle prestazioni di sicurezza dei trasporti europei sono quelle di seguito riportate:

- gli incidenti nei trasporti in Europa hanno provocato nel 2001, 39.200 vittime, 3.300.000 circa di feriti e sono costati più di 180 miliardi di euro;
- gli incidenti stradali hanno comportato il 97% di tutte le vittime e il 93% dei costi totali e hanno costituito la causa principale di morte e ricovero in ospedale per i cittadini con età inferiore a 50 anni;
- gli incidenti stradali sono costati più della congestione e dell'inquinamento o del cancro o delle malattie del cuore;
- il traffico stradale ha il più alto tasso di rischio di mortalità per passeggero/km tra i vari modi di trasporto come risulta dalle tabelle di seguito riportate:

Tipo trasporto	Morti per 100 milioni persone/km nella UE nel periodo 2001/2002	Morti per 100 milioni persone/ore viaggio nella UE nel periodo 2001/2002
<b>STRADA</b>	0,95	28
<b>NAVE</b>	0,25	8
<b>AEREO</b>	0,035	16
<b>FERROVIA</b>	0,035	2

Tabella 1: vittime per tipologia di trasporto in Europa

- i trasporti ferroviari ed aerei sono i modi più sicuri per lunghezza di percorso;
- i passeggeri dei treni, bus e aerei in Europa hanno il più basso rischio di mortalità per passeggero/km.

### 2.1 - SICUREZZA DEGLI AEROPORTI

Un documento emesso dal Consiglio Europeo della Sicurezza dei Trasporti nel 1999 ha portato alle conclusioni di seguito riportate:

- durante gli ultimi 10 anni l'82% degli incidenti aerei nel mondo è avvenuto durante le fasi di decollo e atterraggio e ha comportato il 58% di tutte le vittime a bordo e a terra;
- dati storici confermano che incidenti aerei coinvolgenti un considerevole numero di vittime a terra avvengono nel mondo diverse volte all'anno.

### 3 - SCENARIO DI RISCHIO

Nel presente piano verrà trattato lo scenario di rischio connesso ad un incidente dovuto all'impatto di un aeromobile con la terraferma al di fuori del perimetro aeroportuale.

Compito iniziale del presente piano è stimare quindi la vulnerabilità del territorio e il relativo rischio in base alla pericolosità derivante da un impatto di un aereo all'interno dei confini territoriali del Comune di Campobello di Mazara su cui stimare le misure di intervento da attuarsi in caso di incidente.

#### 3.1 – AREA DI ANALISI

Il comune di Campobello di Mazara dista 34,5 Km circa dall'Aeroporto Civile Internazionale e Militare di Trapani Birgi ed a circa 64 Km dall'aeroporto Falcone-Borsellino di Palermo (Punta Raisi) e come tale quindi non è direttamente interessato dai decolli o atterraggi degli aeromobili o dai corridoi di decollo e di avvicinamento alle piste di atterraggio ove è più probabile che si verifichi un impatto a terra di un aeromobile, data la pericolosità che accomuna i due eventi: la fase di atterraggio e quella di decollo.

Nonostante il comune sia al di fuori dalle rotte aeree normalmente percorse dall'aviazione civile non può certamente escludersi un *crash aeronautico* all'esterno della direttrice di decollo e di atterraggio degli aeromobili anche in considerazione dei piccoli velivoli amatoriali che avvolte transitano sullo spazio aereo comunale.

##### 3.1.1 - GRIGLIA INCIVOLO (*incidente in volo*)

L'area dell'intero territorio comunale è stata suddivisa in riquadri per l'attribuzione dei relativi livelli di rischio. Questa scelta è dettata al fine di individuare in modo univoco la zona di eventuale impatto aereo.

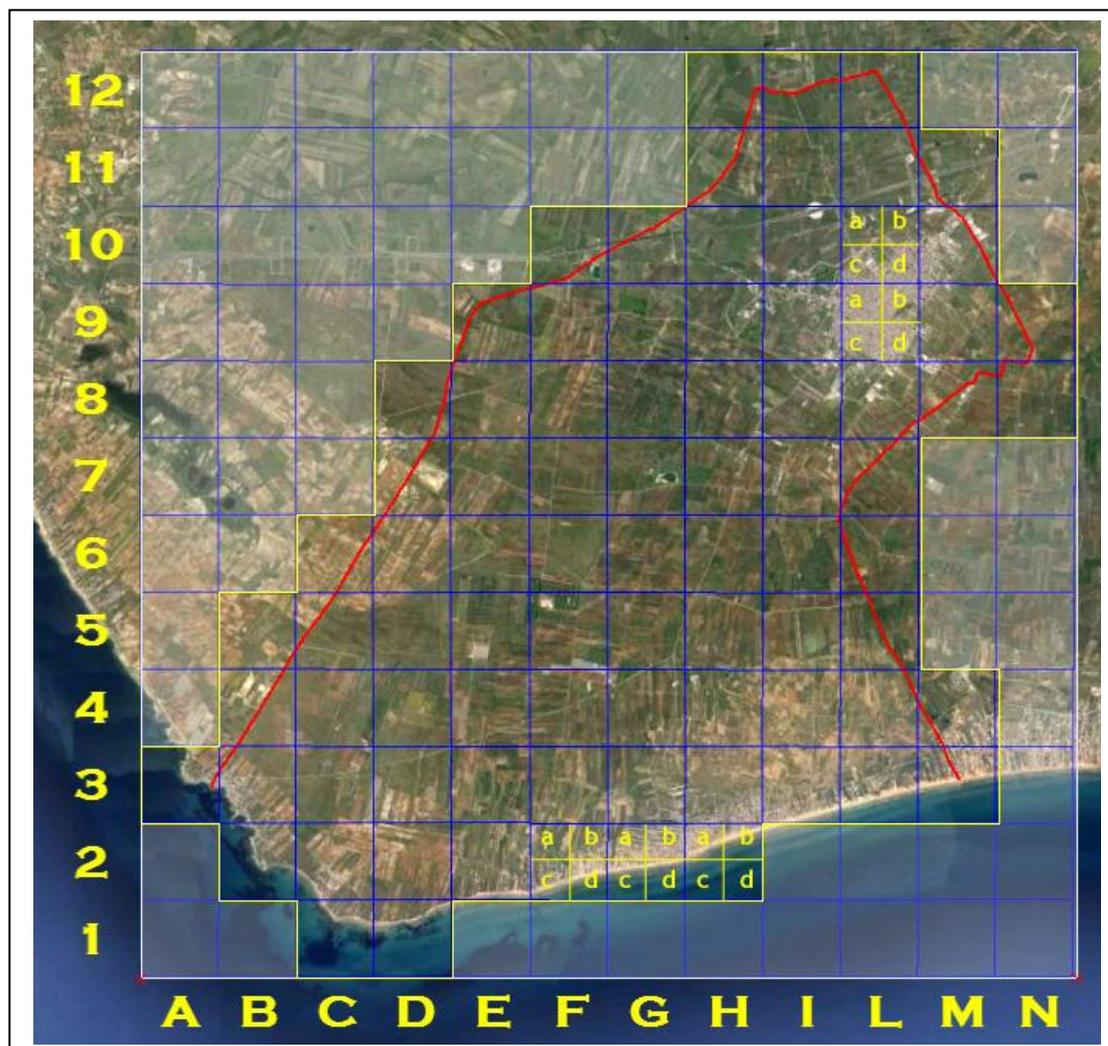
La griglia INCIVOLO è composta da n. 144 riquadri delle dimensioni di m. 1.000 di lato.

Viene interessata pertanto un'area da Est a Ovest di 12,00 km (asse X) e da Nord a Sud di 12,00 km (asse Y). I singoli riquadri sono identificabili incrociando la relativa lettera e numero.

I riquadri analizzati dal presente piano che coinvolgono l'area di analisi sopra descritta sono in tutto 84. Di questi, soltanto 5: i riquadri **F2, G2, H2, L9 e L10** sono stati a loro volta suddivisi in quattro riquadri più piccoli delle dimensioni di m. 500 di lato, al fine di valutare meglio i livelli di rischio stante che in essi si riscontra un'elevato carico urbanistico essendo questi i riquadri che interessano l'abitato di Tre Fontane e Campobello di Mazara. Per identificare i nuovi riquadri così ottenuti sono state affiancate alle lettere maiuscole ed ai numeri che identificano i riquadri INCIVOLO, le lettere minuscole **a, b, c e d** che identificano rispettivamente i riquadri posti a NO, NE, SO e SE, così che in sostituzione dei cinque riquadri **F2, G2, H2, L9 e L10** si avranno:

- F2 diventa **F2a F2b F2c F2d**
- G2 diventa **G2a G2b G2c G2d**
- H2 diventa **H2a H2b H2c H2d**
- L9 diventa **L9a L9b L9c L9d**

- L10 diventa **L10a L10b L10c L10d**



Griglia INCIVOLO – riquadri di m. 1.000 di lato

### 3.1.2 – COORDINATE GRIGLIA INCIVOLO

Coordinate dei centri dei riquadri, georeferenziate con sistema WGS-84 (da Google Earth).

Riquadro	Long. Nord	Lat. Est
A3	37° 34' 37,65	12° 39' 00,72
B2	37° 34' 05,20	12° 39' 43,01
B3	37° 34' 37,65	12° 39' 43,01
B4	37° 35' 17,63	12° 39' 43,01
B5	37° 35' 44,83	12° 39' 43,01
C1	37° 33' 35,16	12° 40' 24,70
C2	37° 34' 05,20	12° 40' 24,70
C3	37° 34' 37,65	12° 40' 24,70
C4	37° 35' 17,63	12° 40' 24,70
C5	37° 35' 44,83	12° 40' 24,70
C6	37° 36' 16,67	12° 40' 24,70
D1	37° 33' 35,16	12° 41' 02,96
D2	37° 34' 05,20	12° 41' 02,96
D3	37° 34' 37,65	12° 41' 02,96

Riquadro	Long. Nord	Lat. Est
G10	37° 38' 33,16	12° 43' 07,89
H2a	37° 36' 13,05	12° 43' 38,47
H2b	37° 34' 13,05	12° 43' 59,40
H2c	37° 33' 56,58	12° 43' 38,47
H2d	37° 33' 56,58	12° 43' 59,40
H3	37° 34' 37,65	12° 43' 42,17
H4	37° 35' 17,63	12° 43' 42,17
H5	37° 35' 44,83	12° 43' 42,17
H6	37° 36' 16,67	12° 43' 42,17
H7	37° 36' 50,07	12° 43' 42,17
H8	37° 37' 28,08	12° 43' 42,17
H9	37° 37' 58,39	12° 43' 42,17
H10	37° 38' 33,16	12° 43' 42,17
H11	37° 39' 04,92	12° 43' 42,17

D4	37° 35' 17,63	12° 41' 02,96	H12	37° 39' 35,86	12° 43' 42,17
D5	37° 35' 44,83	12° 41' 02,96	I3	37° 34' 37,65	12° 44' 18,60
D6	37° 36' 16,67	12° 41' 02,96	I4	37° 35' 17,63	12° 44' 18,60
D7	37° 36' 50,07	12° 41' 02,96	I5	37° 35' 44,83	12° 44' 18,60
D8	37° 37' 28,08	12° 41' 02,96	I6	37° 36' 16,67	12° 44' 18,60
E2	37° 34' 05,20	12° 41' 47,79	I7	37° 36' 50,07	12° 44' 18,60
E3	37° 34' 37,65	12° 41' 47,79	I8	37° 37' 28,08	12° 44' 18,60
E4	37° 35' 17,63	12° 41' 47,79	I9	37° 37' 58,39	12° 44' 18,60
E5	37° 35' 44,83	12° 41' 47,79	I10	37° 38' 33,16	12° 44' 18,60
E6	37° 36' 16,67	12° 41' 47,79	I11	37° 39' 04,92	12° 44' 18,60
E7	37° 36' 50,07	12° 41' 47,79	I12	37° 39' 35,86	12° 44' 18,60
E8	37° 37' 28,08	12° 41' 47,79	L3	37° 34' 37,65	12° 44' 59,64
E9	37° 37' 58,39	12° 41' 47,79	L4	37° 35' 17,63	12° 44' 59,64
F2a	37° 36' 13,05	12° 42' 15,45	L5	37° 35' 44,83	12° 44' 59,64
F2b	37° 34' 13,05	12° 42' 36,23	L6	37° 36' 16,67	12° 44' 59,64
F2c	37° 33' 56,58	12° 42' 15,45	L7	37° 36' 50,07	12° 44' 59,64
F2d	37° 33' 56,58	12° 42' 36,23	L8	37° 37' 28,08	12° 44' 59,64
F3	37° 34' 37,65	12° 42' 27,07	L9a	37° 38' 06,74	12° 44' 53,27
F4	37° 35' 17,63	12° 42' 27,07	L9b	37° 38' 06,74	12° 45' 12,97
F5	37° 35' 44,83	12° 42' 27,07	L9c	37° 37' 50,25	12° 44' 53,27
F6	37° 36' 16,67	12° 42' 27,07	L9d	37° 37' 50,25	12° 45' 12,97
F7	37° 36' 50,07	12° 42' 27,07	L10a	37° 38' 38,79	12° 44' 53,27
F8	37° 37' 28,08	12° 42' 27,07	L10b	37° 38' 38,79	12° 45' 12,97
F9	37° 37' 58,39	12° 42' 27,07	L10c	37° 38' 23,07	12° 44' 53,27
F10	37° 38' 33,16	12° 42' 27,07	L10d	37° 38' 23,07	12° 45' 12,97
G2a	37° 36' 13,05	12° 42' 57,59	L11	37° 39' 04,92	12° 44' 59,64
G2b	37° 34' 13,05	12° 43' 17,46	L12	37° 39' 35,86	12° 44' 59,64
G2c	37° 33' 56,58	12° 42' 57,59	M3	37° 34' 37,65	12° 45' 43,03
G2d	37° 33' 56,58	12° 43' 17,46	M4	37° 35' 17,63	12° 45' 43,03
G3	37° 34' 37,65	12° 43' 07,89	M8	37° 37' 28,08	12° 45' 43,03
G4	37° 35' 17,63	12° 43' 07,89	M9	37° 37' 58,39	12° 45' 43,03
G5	37° 35' 44,83	12° 43' 07,89	M10	37° 38' 33,16	12° 45' 43,03
G6	37° 36' 16,67	12° 43' 07,89	M11	37° 39' 04,92	12° 45' 43,03
G7	37° 36' 50,07	12° 43' 07,89	N8	37° 37' 28,08	12° 46' 24,82
G8	37° 37' 28,08	12° 43' 07,89	N9	37° 37' 58,39	12° 46' 24,82
G9	37° 37' 58,39	12° 43' 07,89			

### 3.2 - ANALISI PERICOLOSITA', VULNERABILITA' E RISCHIO

Compito iniziale del presente piano è stimare la vulnerabilità del territorio e il relativo rischio in base alla pericolosità derivante da un impatto di un aereo all'interno dell'area di analisi indicata nel precedente paragrafo su cui stimare le misure di intervento da attuarsi in caso di incidente.

A tale scopo sono stati individuati nell'area di analisi gli elementi vulnerabili e sensibili, così come di seguito descritto:

<b>Tipologie zone insediative</b>	agricole, residenziali, commerciali e/o produttive
<b>Elementi sensibili</b>	industrie a rischio, scuole, supermercati, poli commerciali, centri sociali, parrocchie, palestre
<b>Infrastrutture</b>	snodi viabilistici strategici, strade

<b>viabilistiche e reti di servizio</b>	scorrimento veloce, autostrada, linea ferroviaria, metanodotti, rete acqua
<b>Elementi ambientali</b>	corso acqua, parco

Tabella 2: elementi vulnerabili censiti

Per calcolare la pericolosità e di conseguenza una stima del rischio occorrerebbe conoscere:

- numero di movimenti annuali (decolli ed atterraggi) e tipologia/classi di aerei;
- calcolo del tasso di incidente medio pesato per tutte le classi di aerei;
- calcolo dell'area media di incidente (entro le quali le persone a terra possono essere coinvolte) per aerei piccoli e grandi;
- calcolo della probabilità di impatto per ogni specifico punto;
- calcolo della frequenza annuale di impatto in ogni specifico punto (rischio individuale);
- definizione delle zone di sicurezza.

Alcune di queste informazioni si potrebbero conoscere, quali ad esempio il numero dei movimenti annui per l'aeroporto e per tipo di aereo che potrebbe essere dedotto dalle statistiche del traffico aereo con le opportune proiezioni di sviluppo futuro, ma la maggior parte delle informazioni sarebbero stime difficilmente calcolabili e realistiche.

In un'ottica di intervento di protezione civile per questo tipo di evento non ha senso addentrarsi nelle classiche analisi del rischio ma occorre avere a disposizione con tempestività alcune informazioni circa l'evento atteso in termini di coinvolgimento della popolazione e di strutture vulnerabili al fine di dimensionare in modo appropriato l'intervento di soccorso, quali:

- a) **zona di impatto** (nel caso specifico le coordinate e il reticolo di riferimento delle griglia INCIVOLO);
- b) **vulnerabilità in volo** (informazione da ENAC):
  - tipologia (passeggeri o merci) e dimensione aeromobile;
  - numero passeggeri;
  - materiale trasportato;
  - quantitativo carburante;
- c) **vulnerabilità a terra** (informazioni da enti territoriali e analisi dell'area):
  - densità abitativa;
  - tipologia e numero edifici;
  - infrastrutture mobilità;
  - industrie a rischio;
  - aree di interesse ambientale.

Ad ogni riquadro dalla griglia INCIVOLO oggetto di studio è stata attribuita un'informazione che quantifica la tipologia di destinazione e nello specifico da quanta area residenziale e industriale/commerciale è coperto.

In relazione alla percentuale di copertura della zona all'interno del riquadro stesso sono pertanto stati attribuiti i seguenti valori:

- **NULLA:** copertura inferiore al 3% dell'intero riquadro;

- **BASSA:** copertura compresa tra il 3% e il 10 % dell'intero riquadro;
- **CONSIDEREVOLE:** copertura compresa tra il 10% e il 50 % dell'intero riquadro;
- **ALTA:** copertura maggiore del 50% dell'intero riquadro.

Ogni riquadro potrà pertanto avere le seguenti tipologie di destinazione:

- **destinazione residenziale:** nulla / bassa / considerevole / alta
- **destinazione industriale:** nulla / bassa / considerevole / alta

Per quanto riguarda la porzione di territorio che viene interessata dai rottami di un aeromobile precipitato in letteratura è stato stimato, svolgendo una media ponderata sulle varie tipologie di aeromobili, che l'aerea coinvolta sia pari a circa 8.912 m<sup>2</sup>. Non vengono date informazioni precise su che forma abbia quest'area (in quanto comunque non di fondamentale importanza). Si può supporre come quella di un rettangolo dai lati pari a metri 67 x 133.

Inoltre in base alle statistiche la previsione del numero di passeggeri che richiedono cure mediche a seguito di un incidente aereo è pari al 25% con una ripartizione nelle varie classi di triage come descritto di seguito:

- codici **ROSSI** = 20%
- codici **GIALLI** = 30%
- codici **VERDI** = 50%

Il restante 75% di pazienti non richiederebbero cure mediche in quanto illesi o deceduti.

In virtù di ciò per ogni riquadro della griglia INCIVOLO relativo all'area di analisi sono stati individuati gli elementi sotto riportati.

- **RIQUADRO INCIVOLO:** individuazione univoca tramite LETTERA (asse X) e NUMERO (asse Y) del riquadro all'interno della griglia INCIVOLO;
- **COORDINATE:** coordinate georeferenziate con sistema WGS-84 (utilizzate da Google Earth/Maps) indicanti il punto centrale del riquadro (nel formato DMS – gradi, minuti, secondi);
- **COMUNI INTERESSATI:** indicazione dei Comuni sui quali il riquadro sussiste;
- **IMMAGINE:** rappresentazione grafica (estrapolata da Google Earth con base ortofoto 2003-2011) del riquadro, con l'individuazione all'interno dello stesso degli elementi vulnerabili;
- **TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE:** informazione che quantifica la copertura di tipo residenziale e industriale del riquadro e così catalogata
  - *destinazione Residenziale* Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
  - *destinazione Industriale* Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
- **ELEMENTI SENSIBILI:** elenco degli elementi ritenuti sensibili presenti all'interno ed a confine del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti
  - Strutture Scolastiche;

- Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali;
  - Parrocchie, Centri Religiosi;
  - Palestre;
  - *Industrie* Rischio Incidente Rilevante;
  - Caserma Carabinieri;
  - Municipio;
  - Confini Comunali.
- **INFRASTRUTTURE:** elenco delle infrastrutture significative presenti all'interno del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti
- Ferrovia;
  - Autostrada A29;
  - SS 115 (Asse interurbano);
  - Snodo viabilistico/ incrocio strategico;
  - Acquedotto;
  - Metanodotto;
  - Elettrodotta
  - Parco.

#### 4 - MODELLO DI INTERVENTO

Un incidente connesso all'impatto di un aeromobile con la terra ferma, è assimilabile, come indicato dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006 e successivi aggiornamenti, a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone. In questo caso il modello di intervento con il quale si articola l'intervento di protezione civile è assimilabile a situazioni di emergenza per eventi di **tipo b)** (L. 225/92) di livello provinciale.

Nel caso in cui l'evento fosse di impatto e dimensioni limitate di **tipo a)** (L. 225/92) con il coinvolgimento di poche persone la responsabilità della gestione dell'emergenza resta in capo al Sindaco del Comune coinvolto che attiverà le procedure del proprio piano comunale di emergenza in coordinamento con la Prefettura/Provincia, garantendo una tempestiva informazione.

Di seguito come indicato dalla normativa (L.100/2012, L. 225/92, L. 401/2001) si individuano le autorità di protezione civile e le responsabilità del coordinamento degli interventi di soccorso.

EVENTI	LIVELLO	AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE E RESPONSABILE ORGANIZZAZIONE SOCCORSI
<b>Tipo a)</b>	Comunale	Sindaco
<b>Tipo b)</b>	Provinciale	Il Prefetto di concerto con il Presidente della Giunta Provinciale
	Regionale (+ Province interessate)	Il Presidente della Giunta Regionale di concerto con il Prefetto e il Presidente della Giunta Provinciale
<b>Tipo c)</b>	Nazionale	Il Presidente del Consiglio dei Ministri (si avvale del Dipartimento della protezione civile)

Tabella 3: autorità di protezione civile e responsabile dell'organizzazione generale dei soccorsi suddivisi per tipo di evento

EVENTI	STRUTTURA	FUNZIONE
<b>Tipo a)</b>	Unità di Crisi Locale (UCL) o Centro Operativo Comunale (COC)	Centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione a livello locale.
<b>Tipo b)</b>	Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)	Centro di coordinamento delle attività di protezione civile in emergenza di livello provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative che operano sul territorio, e attivato dal Prefetto. Coordina i COM e si avvale della SOP.
	Sala Operativa Provinciale (SOP)	Centro situazioni di livello provinciale: raccoglie, verifica e diffonde le informazioni legate agli eventi. Organizzata in funzioni di supporto.
	Centro Operativo Misto (COM)	Centro operativo che coordina i servizi di emergenza a livello provinciale riguardanti un ambito territoriale composto da uno o più Comuni (UCL/COC).
	Unità di Crisi Regionale	Centro di coordinamento di livello regionale,

	(UCR)	composto da personale regionale delle varie direzioni generali attivata in caso di emergenza regionale per dare supporto e soluzioni alle problematiche legate alla gestione dell'evento.
	Sala Operativa Regionale (SOR)	Centro situazioni di livello regionale: riferimento principale di assistenza a Comuni/Province ed esercita il ruolo di interazione tra il livello regionale e il livello nazionale.
<b>Tipo c)</b>	Comitato Operativo	Centro di coordinamento nazionale, assicura la direzione unitaria e il coordinamento delle attività di emergenza su tutto il territorio nazionale. Si riunisce presso il DPC, è presieduto dal Capo del Dipartimento ed è composto da rappresentanti di istituzioni e strutture operative del sistema nazionale di protezione civile.
	Sala Situazioni Italia	Centro situazioni di livello nazionale presso il DPC: raccoglie, verifica e diffonde le informazioni legate agli eventi. Ha il compito di individuare le situazioni emergenziali e allertare immediatamente le diverse componenti e strutture operative del servizio nazionale della protezione civile che concorrono alla gestione delle emergenze.
	DICOMAC (Direzione Comando e Controllo)	Centro di coordinamento nazionale delle componenti e strutture operative di protezione civile attivato sul territorio interessato dall'evento, se ritenuto necessario, dal DPC in caso di emergenza nazionale. Si coordina con il CCS.

Tabella 4: struttura sistema comando e controllo per tipo di evento

#### 4.1 - LA COMUNICAZIONE DELL'EVENTO E IL FLUSSO INFORMATIVO

L'informazione dell'evento può essere registrata dalla torre di controllo o direttamente da una struttura operativa presente sul territorio al di fuori del sedime aeroportuale. Quindi in base all'ente a cui prima arriva la segnalazione dell'evento:

<b>caso a) emergenza/incidente</b>	<b>caso b) incidente</b>
La <b>Torre di controllo (ENAV)</b> , registrato l'evento attiva se necessario il TAM-TAM e il Piano di Emergenza Aeroportuale Interno. Di conseguenza vengono attivati i servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni e il gestore aeroportuale che a sua volta informa l' <b>ENAC</b> , la <b>Polaria</b> e attiva il COE (Centro Operativo Emergenza).	Nel caso in cui invece l'informazione arrivasse prima direttamente al numero unico per le emergenze <b>112</b> , lo stesso allerta la sala operativa del <b>118</b> o dei <b>VVF</b> in base alle caratteristiche dell'evento, successivamente la sala operativa attivata informa la sala operativa della <b>Questura</b> che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• si interfaccia immediatamente con la <b>Polaria</b> per</li> </ul>

In particolare:

- la **Polizia di Frontiera** informa la **Prefettura** fornendo tutte le conoscenze tecniche utili all'intervento e al luogo preciso in cui è caduto l'aeromobile avendo cura di individuarlo attraverso l'uso del riquadro della griglia INCIVOLO (solo per il caso in cui ricada in quell'area), le informazioni relative alle persone coinvolte nell'incidente e, se si tratta di trasporto merci la verifica di quali, eventuali, sostanze pericolose trasportate;
- la sala operativa della **Questura** informa le **forze istituzionali preposte al soccorso e di pubblica utilità**;
- i servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni contattano le rispettive sedi/enti territoriali.

avere tutte le conoscenze tecniche utili all'intervento e al luogo preciso in cui è caduto l'aeromobile avendo cura di individuarlo attraverso l'uso del riquadro della griglia INCIVOLO (solo per il caso in cui ricada in quell'area), le informazioni relative alle persone coinvolte nell'incidente e, se si tratta di trasporto merci la verifica di quali, eventuali, sostanze pericolose trasportate;

- verifica l'avvenuta attivazione delle **forze istituzionali preposte al soccorso e di pubblica utilità** presenti sul territorio fornendo ogni utile informazione;
- informa la **Prefettura**.

Ciascuna **sala operativa territoriale delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità**, una volta ricevuta la segnalazione secondo le modalità previste dalle proprie procedure:

- allerta le proprie strutture territoriali per l'eventuale intervento di mezzi e uomini di supporto;
- contatta le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni.

**ENAC** allerta la **Sala situazione Italia (S.S.I.) del Dipartimento della Protezione Civile**, le **sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e di protezione civile degli enti locali competenti per il territorio**, l'**ANSV**.

Si evidenzia, in proposito, che, ove le Sale Operative territoriali dei Comuni interessati non fossero formalmente istituite, l'autorità locale cui fare riferimento è necessariamente il **Sindaco**, che dovrà essere pertanto allertato, ove necessario.

Il centralino della **Questura**, non appena ricevuta l'informativa dalla Polaria e/o altro ente qualificato, comunica l'informazione alla Polizia

Stradale, che procede, senza alcun indugio, all'attivazione del piano viabilità.

## **4.2 - L'INTERVENTO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE**

### **4.2.1 - POSTO DI COMANDO AVANZATO (PCA)**

Le squadre degli enti preposti al soccorso tecnico urgente che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso delle squadre appartenenti alle diverse strutture che intervengono è svolto fin dai primi momenti dell'emergenza dal Responsabile Operazioni di Soccorso (ROS), identificato nel responsabile delle squadre dei VVF presente sul luogo dell'incidente. Il ROS nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà presso il Posto di Comando Avanzato (PCA) della collaborazione dei responsabili sul posto per ciascuno delle strutture operative impegnate: direttore soccorsi sanitari, responsabile dell'ordine pubblico e viabilità e responsabili altri enti coinvolti.

In accordo con le indicazioni dello stesso, cui dovranno essere messe a disposizione tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza, verranno attuati i seguenti interventi:

- soccorso tecnico urgente (VVF):
  - prima verifica e messa in sicurezza dell'area;
  - individuazione zona rossa all'intorno della zona di impatto (raggio di sicurezza di almeno 100m);
  - individuazione posizionamento PCA;
  - eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali;
  - eventuale piantonamento scatola nera (che non deve in alcun modo essere toccata) per la quale fare riferimento all'ANSV;
- soccorso sanitario (118):
  - coordinamento delle operazioni di soccorso sanitario;
  - attività di ricognizione e triage;
  - impiego dei mezzi mobili di soccorso sanitario;
  - installazione di un Posto Medico Avanzato (PMA) se necessario;
  - trasporto e ricovero dei feriti secondo quanto previsto dai piani di emergenza intraospedalieri PEMAF;
- attività pubblica sicurezza (Forze dell'Ordine):
  - interdizione e controllo degli accessi alla zona interessata dall'incidente (la chiusura dell'area è da considerarsi totale ad esclusione dei mezzi di soccorso fino a diversa indicazione da parte del ROS);
  - individuazione e delimitazione dell'area destinata alle attività di soccorso;

- presidio agevolazione al transito dei mezzi di soccorso con individuazione e gestione di corridoi a loro riservati per l'afflusso e il deflusso;
- scorta dei mezzi di soccorso;
- gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni (con successiva emissione di ordinanze del Sindaco);
- attività di ordine pubblico, attività di analisi e raccolta di dati per investigazione sulle cause di incidente;
- piantonamento dei resti del velivolo sul luogo dell'incidente;
- gestione effetti personali recuperati;
- eventuale piantonamento scatola nera (che non deve in alcun modo essere toccata) per la quale fare riferimento all'ANSV;
- attività medico-legali (Azienda Sanitaria Locale - ASL):
  - connesse al recupero, alla gestione e trasferimento delle salme (d'intesa con la Polizia Mortuaria);
  - attività connesse con problematiche di sanità pubblica;
- attività di analisi e bonifica inquinamento ambientale (ARPA).

Sin dalle prime fasi il ROS garantirà la collaborazione con l'autorità giudiziaria e l'ANSV che fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza.

L'ANSV è inoltre responsabile del recupero della scatola nera, la quale non deve in nessun caso essere toccata da altri, salvo diverse disposizioni impartite dall'ANSV stessa.

Il PCA dovrà essere in collegamento con il Centro Coordinamento Soccorsi e le UCL eventualmente attivate nei Comuni coinvolti dall'evento.

#### **4.3 - CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS)**

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, pur rimanendo all'interno del territorio comunale, evidenzi criticità tali da richiedere l'impiego di risorse del sistema di protezione civile provinciale, verrà istituito il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) che si coordinerà e supporterà le Unità di Crisi Locali (UCL) attivate nei Comuni coinvolti.

In particolare, il CCS provveda a:

- supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il responsabile operazioni di soccorso (ROS) il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro sulla situazione nell'area di intervento;
- garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento;
- individuare le aree logistiche in supporto alla gestione dell'emergenza;
- accertarsi che le forze in campo siano adeguate per la gestione dell'emergenza;
- tenere costantemente informate le sale operative nazionali sulla evoluzione complessiva dell'evento;

- mantenere i rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti;
- organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

Il CCS sarà composto da tutti o in parte i rappresentanti delle componenti e strutture operative del sistema provinciale di protezione civile che partecipano alla gestione dell'emergenza. Nel caso specifico verrà inoltre convocato un rappresentante di ANSV, ENAV, ENAC, e di altri Enti/Istituzioni ritenuti necessari.

Qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a fronteggiare l'evento, ovvero risultasse necessaria una attività di coordinamento sovraregionale, le autorità territoriali rappresentate nel CCS potranno richiedere, attraverso l'Ufficio Gestione delle Emergenze – Sala Situazione Italia, l'intervento del Dipartimento della Protezione Civile.

Nel caso di eccezionalità della situazione emergenziale, il Presidente del Consiglio dei Ministri, con proprio decreto, su proposta del Capo Dipartimento della Protezione Civile, sentito il Presidente della Regione interessata, può disporre il coinvolgimento delle strutture operative nazionali del Servizio nazionale della protezione civile, e, di conseguenza, il Capo del Dipartimento della Protezione Civile provvede a coordinare gli interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso.

#### **4.4 - L'ATTIVITA' DI INFORMAZIONE ISTITUZIONALE ED I RAPPORTI CON I MASS MEDIA**

L'autorità di protezione civile, come definito dalla normativa di riferimento, è responsabile della comunicazione alla popolazione e agli organi di stampa per la gestione dell'emergenza.

Nel caso specifico di incidente aereo spetta esclusivamente all'ENAC e all'ANSV, per quanto di rispettiva competenza, rendere pubbliche eventuali informazioni sulle osservazioni dei fatti e sullo svolgimento dell'inchiesta di sicurezza.

Inoltre l'Ufficio territoriale del Governo - Prefettura territorialmente competente, nell'ambito della propria organizzazione, individua uno o più referenti incaricati di essere le persone di contatto con le vittime e i loro familiari, acquisendo a tal fine le dovute informazioni dal vettore coinvolto.

#### **4.5 - RUOLI E RESPONSABILITA'**

Di seguito si descrivono sinteticamente la struttura organizzativa e i compiti dei soggetti e degli operatori dei servizi aeroportuali, tralasciando gli enti esterni all'aeroporto (tra cui le autorità di protezione civile quali Prefettura, Provincia e Comuni).

Le azioni specifiche legate all'operatività in emergenza, soprattutto sotto il profilo dell'interazione tra enti diversi, sono invece approfondite nelle procedure di intervento di seguito riportate, quali:

- Ente Nazionale di Assistenza al Volo (ENAV);
- Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC);

- Agenzia Nazionale Sicurezza Volo (ANSV);
- Compagnie di Navigazione Aerea;
- Servizi di pronto intervento:
  - Vigili Fuoco;
  - Sanità;
  - Forze di Polizia (Polizia, Carabinieri, Guardia Finanza).

#### **4.5.1 - ENAV**

ENAV è la Società a cui lo Stato italiano demanda la gestione e il controllo del traffico aereo civile in Italia.

Compito primario di ENAV è contribuire all'efficienza del sistema nazionale dei trasporti garantendo la sicurezza e la regolarità della circolazione nello spazio aereo italiano a tutte le categorie di utenza, nel rispetto degli impegni internazionali del Paese.

#### **4.5.2 - ENAC**

L'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), unica autorità di regolazione tecnica, certificazione, vigilanza e controllo nel settore dell'aviazione civile in Italia, è stato istituito il 25 luglio 1997 con Decreto Legislativo n. 250/97.

L'ENAC si occupa dei molteplici aspetti della regolazione dell'aviazione civile, del controllo e vigilanza sull'applicazione delle norme adottate, della disciplina degli aspetti amministrativo-economici del sistema del trasporto aereo.

L'ENAC rappresenta l'Italia nelle maggiori organizzazioni internazionali dell'aviazione civile, l'ICAO, l'ECAC, l'EASA, Eurocontrol - European Organisation for the Safety of Air Navigation, con cui intrattiene continui rapporti di confronto e collaborazione e nelle quali ricopre posizioni di leadership.

L'Ente ha la sede centrale a Roma ed è rappresentato, nei maggiori aeroporti italiani, dalle Direzioni Aeroportuali.

#### **4.5.3 - ANSV**

L'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo (ANSV) è stata istituita con il decreto legislativo 25 febbraio 1999, n. 66, in attuazione della direttiva comunitaria 94/56/CE del Consiglio del 21 novembre 1994. Essa si identifica con l'autorità investigativa per la sicurezza dell'aviazione civile dello Stato italiano. Come tale è un'autorità pubblica, caratterizzata da ampia autonomia, posta in posizione di terzietà rispetto al sistema aviazione civile, a garanzia della obiettività del proprio operato, così come richiesto dalla citata direttiva comunitaria 94/56/CE, oggi sostituita dal regolamento (UE) n. 996/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 ottobre 2010.

Per garantire la suddetta posizione di terzietà, l'ANSV è stata posta sotto la vigilanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Si tratta quindi dell'unica istituzione aeronautica che non è sottoposta alla vigilanza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

#### 4.5.4 - Compagnie di Navigazione Aerea

Mettono a disposizione le informazioni sul velivolo oggetto dell'emergenza ed il personale per le esigenze delle operazioni post-incidente.

#### 4.5.5 - Vigili del Fuoco

Assicurano con personale, mezzi e materiali propri, il servizio di soccorso pubblico e di contrasto agli incendi ed assumono la direzione tecnica dei relativi interventi.

#### 4.5.6 - 118

Assicura il primo intervento di soccorso sanitario e la predisposizione della scorta sanitaria minima.

#### 4.5.7 - Forze di Polizia (Polizia, Carabinieri e Guardia di Finanza)

Assicurano il presidio, la vigilanza e l'ordine pubblico nelle aree interessate.

### 4.6 - PROCEDURE DI INTERVENTO

Le procedure sono lo strumento attraverso cui si stabiliscono le azioni di intervento in caso di emergenza e/o incidente nell'area di intervento e i soggetti coinvolti per ciascuna delle fasi di allerta con il fine di garantire la piena operatività delle diverse strutture di protezione civile e la gestione efficiente ed efficace dell'emergenza.

Di seguito vengono riportate le procedure relative alla tipologia di scenario relativo ad un incidente aeronautico all'esterno del perimetro aeroportuale come da Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006 e successivi aggiornamenti.

Il modello di intervento generale del sistema di protezione civile, e le relative procedure che ne sono parte integrante, sono descritte nel Piano di Emergenza Provinciale Linee Operative Generali.

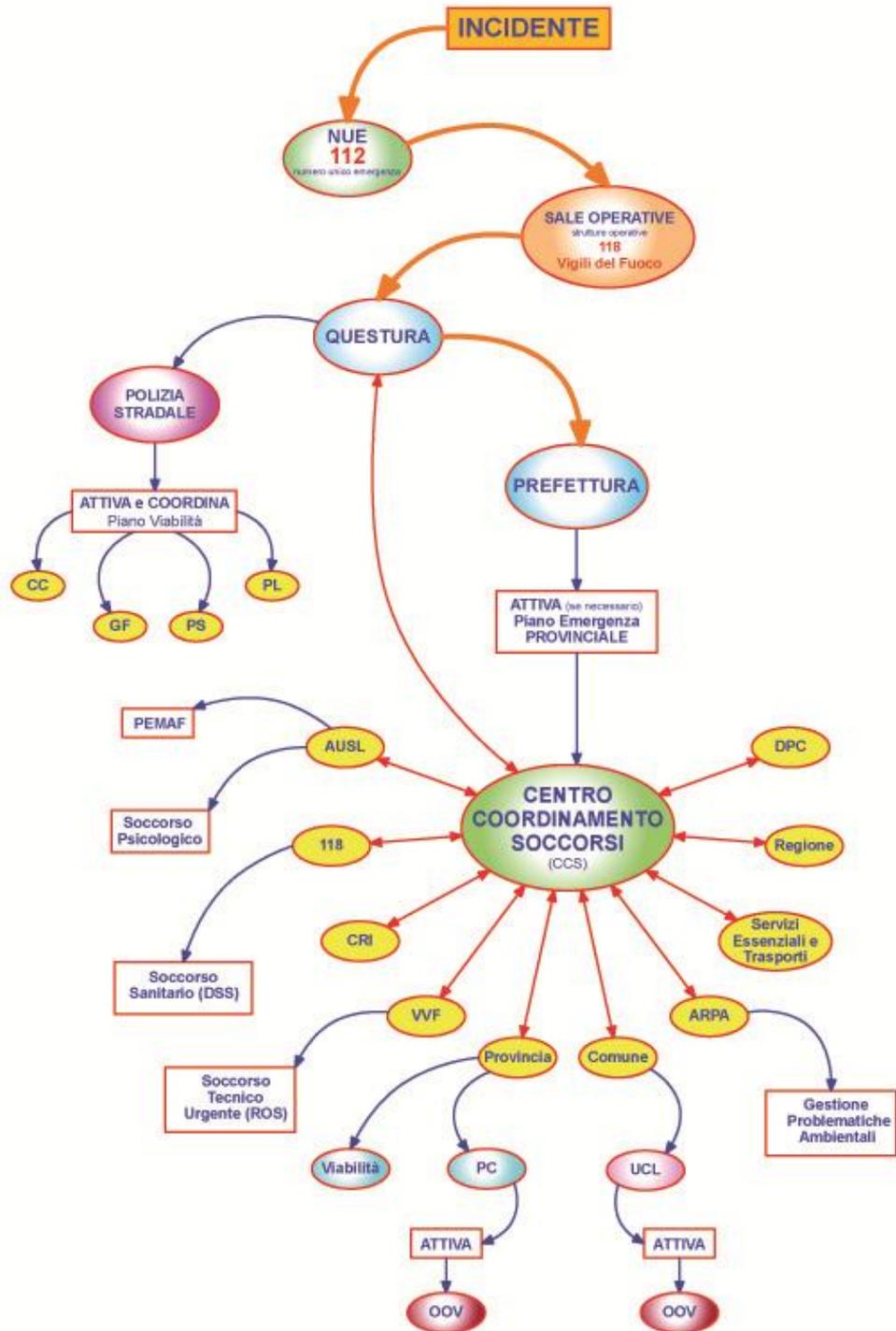
#### 4.6.1 - I LIVELLI DI STATO

La codifica delle azioni da intraprendere in occasione di un incidente aeronautico ad opera di tutti gli organismi coinvolti a vario titolo nelle attività di protezione civile va definita in funzione dei livelli di stato definiti nell'Ordinanza ENAC:

FASE	LIVELLO DI STATO
<b>STATO DI ALLARME</b>	situazione nella quale si ha ragione di dubitare per la sicurezza di un aeromobile e per i suoi partecipanti
<b>STATO DI EMERGENZA</b>	situazione nella quale si ha certezza dello stato di pericolo in cui versa l'aeromobile e per i suoi partecipanti
<b>STATO DI INCIDENTE</b>	situazione nella quale si è verificato un evento dannoso per l'aeromobile e/o per i suoi occupanti

Tabella 9: livelli di stato definiti da Ordinanza Enac

**4.6.2 - FLUSSO INFORMAZIONI / AZIONI**



**4.6.3 - AZIONI**

Nelle pagine successive vengono indicate le azioni da eseguire o da eseguire se necessario, durante le varie fasi di stato (allarme, emergenza, incidente) attraverso una tabella riassuntiva per singola istituzione e struttura operativa.

Gli enti di cui si riportano le azioni sono:

- Torre Controllo ENAV;
- ENAC;
- ANSV;
- Servizi Aeroportuali Pronto Intervento;
- Prefettura;
- Provincia;
- Comune (coinvolto direttamente);
- Comuni (interessati dall'evento)
- Vigili del Fuoco;
- Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Polizia Stradale, Carabinieri, Guardia Finanza, Polizia Provinciale, Polizie Locali);
- Azienda Sanitaria Locale;
- Servizio Sanitario Urgenza Emergenza;
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente (ARPA);

azioni	enti coinvolti											stati			
	● enti coinvolti nell'azione											● da eseguire ○ solo se necessario			
<b>TORRE CONTROLLO ENAV</b>	ENAC	ANSV	Ser.Aer. 1^ Assist.	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinvolto	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
registra l'evento													●	●	●
attiva TAM TAM, che manda segnalazione ai servizi aeroportuali di pronto intervento e di soccorso interni, il gestore aeroportuale, ENAC	●		●										●	●	●
Informa l'ANSV		●											○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●									○	○	●
<b>ENAC</b>	Torre di Controllo	ANSV	Ser.Aer. 1^ Assist.	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Coinvolto	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
informa Prefettura, Sala Situazione Italia (SSI) del DPC, sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e di PC enti locali/Sindaci, ANSV	●	●	●	●	●	●	●	●	●				○	○	●
Vigila sull'attuazione delle procedure del piano di emergenza aeroportuale													●	●	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●									○	○	●



PREFETTURA	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1^ Assist.	ENAC	ANSV	PROVINCIA	Comune Coinvolto	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
	attiva le procedure interne													○	●
attiva le misure previste nel PE PROV e nello specifico nel PIANO AEROPORTO			●		●	●							○	●	●
comunica l'attivazione della fase in atto alle ISTITUZIONI/STRUTTURE OPERATIVE					●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
informa DPC (Sala Situazioni-Italia) riferendo sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse in campo													○	○	●
fa pervenire al DPC (Sala Situazioni Italia) eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza													○	○	●
mantiene un costante raccordo e coordinamento con REG/PROV					●								○	○	●
coordina le STRUTTURE OPERATIVE di competenza			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
comunica a AUTORITA' PC/ STRUTTURE OPERATIVE le situazioni che comportano rischi per la popolazione e/o alle infrastrutture vulnerabili e l'evolversi della situazione con indicazioni sui provvedimenti da adottare			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
garantisce la funzionalità dei canali comunicativi tra i vari enti coinvolti, disponendo se necessario l'utilizzo di sistemi di comunicazione alternativi			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
attiva il CCS			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
attiva il SOP					●			●	●	●	●	●	○	○	●
se richiesto da ENAC definisce il contenuto dell'informazione da divulgare ai cittadini/mass media in accordo con ENAC e ANSV			●	●	●	●	●						○	○	●
si accerta che tutte le strutture operative siano state attivate e che siano state messe in atto le misure di protezione collettiva definite di concerto con gli altri enti, adottando misure alternative laddove riscontri carenze			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
in funzione degli sviluppi della situazione e di concerto con le autorità locali e gli enti coinvolti valuta le misure di protezione collettiva da mettere in atto e le propone nelle forme ritenute più opportune disponendo anche tramite i sindaci l'allontanamento dalle zone a rischio attraverso provvedimenti straordinari					●	●	●	●	●				○	○	●
richiede l'utilizzo dell'elicottero del nucleo dei carabinieri									●				○	○	○
sulla base di quanto comunicato dai singoli organismi operativi, valuta la necessità di ulteriori risorse ed attiva le procedure per l'impiego delle stesse					●			●	●		●		○	○	●
chiede alla PROV come supporto operativo l'attivazione delle OOVPC					●								○	○	○

<b>PROVINCIA</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1^ Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	Comune Coinvolto	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative													○	○	●
attiva le misure previste nel PE PROV e nello specifico nel PIANO AEROPORTO			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●
mantiene un costante raccordo e coordinamento con PREF/REG per le funzioni attribuite					●								○	○	●
informa i settori interessati VIABILITA' / CORPO DI POLIZIA PROVINCIALE disponendo un sopralluogo / intervento sui territori interessati													○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●								○	○	●
con il settore Viabilità e Trasporti attua le misure e gli interventi necessari per garantire le percorribilità della rete viaria provinciale					●				●				○	○	●
dispone l'azione del CORPO DI POLIZIA PROVINCIALE in accordo con le FFO per il controllo e la regolamentazione dei flussi viari nei territori interessati e servizio di vigilanza					●				●				○	○	●
di concerto con la Prefettura e gli altri enti coinvolti, dispone l'impiego delle proprie risorse e delle OOVPC sul territorio provvedendo alla loro attivazione e coordinamento, raccordandosi le strutture operative coinvolte anche per attività di sorveglianza/ monitoraggio sul territorio					●								○	○	●
attiva la CMP/CPE					●								○	○	○
si mantiene in contatto e si coordina con tutti gli altri organismi operanti nell'emergenza			●	●	●	●	●	●	●	●	●		○	○	●
valuta l'opportunità e, di concerto con gli altri enti, definisce il contenuto dell'informazione da divulgare alla popolazione e i mass media anche tramite impiego di pannelli a messaggio variabile collocati presso i Comuni coinvolti e A4			●	●	●	●	●						○	○	●

<b>COMUNE coinvolto direttamente (nella figura del Sindaco)</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1^ Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
avuta notizia da parte di Prefettura/Enac/ente preposto, attiva le misure previste nel PEC e allerta e mantiene un costante raccordo e coordinamento con tutte le strutture locali di protezione civile.						●							○	○	●
attiva UCL					●	●	●						○	○	●
invia a PREF/PROV tutte le informazioni utili derivanti dalla zona interessata dall'evento					●	●							○	○	●



<b>VIGILI FUOCO (VVF)</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1° Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune coinv.	Comune Inter.	FFO	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
allerta le proprie strutture territoriali per intervento di mezzi e personale													○	●	●
contatta le altre SO territoriali delle altre strutture operative per la verifica delle notizie e lo scambio di informazioni		●			●				●		●		○	○	●
assume la direzione delle operazioni di soccorso e intervento tecnico urgente tramite il responsabile dei VVF che assume il ruolo di Responsabile Operazioni di Soccorso (ROS)									●	●	●	●	○	○	●
insieme a FFO/SSUEm118/ARPA/ASL costituiscono il PCA di cui assumono il coordinamento tramite il ROS e ne individuano la posizione									●	●	●	●	○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●								○	○	●
effettuano le operazioni di primo intervento e le attività di soccorso tecnico urgente sul luogo dell'evento													○	○	●
effettuano la messa in sicurezza dell'area							●		●	●	●	●	○	○	●
individuano la zona rossa all'intorno della zona d'impatto							●		●	●	●	●	○	○	●
richiedono eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali					●								○	○	○
il ROS garantisce la collaborazione con l'autorità giudiziaria e l'ANSV che fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza				●									○	○	○
nell'eventuale ritrovamento della scatola nera, la stessa viene piantonata senza essere spostata né toccata. Il ROS informa l'ANSV del ritrovamento e attende eventuali sue disposizioni operative in merito				●	●				●				○	○	○

<b>FORZE DELL'ORDINE (Polizia di Stato, Polizia Stradale, CC, GdF, PL)</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1° Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune coinv.	Comune Inter.	VVF	ASL	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
allerta le proprie strutture territoriali per intervento di mezzi e personale													○	●	●
contatta la Prefettura, la POLARIA e le altre SO territoriali delle strutture operative per la verifica delle notizie e lo scambio di informazioni					●				●		●		○	○	●
il centralino della Questura, non appena ricevuta l'informativa dalla Polaria e/o altro ente qualificato, comunica l'informazione alla Polizia Stradale, che procede, senza alcun indugio, all'attivazione del piano viabilità					●								○	○	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●								○	○	●



invia un proprio rappresentante presso il CCS					●										○	○	●
installazione PMA										●					○	○	○
trasporto dei feriti nelle aree idonee e/o nelle strutture ospedaliere secondo quanto previsto dai PEMAF														●	○	○	●
collabora con ASL per il coordinamento delle attività di pronto soccorso e di assistenza sanitaria														●	○	○	●
insieme a VVF/FFO/ASL/ARPA costituiscono il PCA									●	●	●	●		○	○	○	●

<b>Azienda Sanitaria Locale (ASL)</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1 <sup>a</sup> Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	SSUEm 118	ARPA	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative													○	●	●
assicurano il contatto con PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE					●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS					●								○	○	●
collabora con il SSUEm 118 per il coordinamento delle attività pronto soccorso e di assistenza sanitaria (attivazione medici di assistenza primaria, pediatri di famiglia, medici di continuità assistenziale, medici di guardia turistica, Servizi sociali, case di riposo RSA, Strutture Ospedaliere, Piani maxi afflusso di feriti e pazienti-PEMAF)											●		○	○	●
attività medico-legale di polizia mortuaria connesse al recupero, al trasferimento e alla gestione delle salme			●	●	●						●		○	○	○
assistenza ai familiari per il riconoscimento delle salme			●		●								○	○	○
assistenza psicologica agli illesi			●		●								○	○	●
vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata					●				●	●	●		○	○	○
insieme a VVF/FFO/SSUEm118/ARPA costituiscono il PCA									●	●	●		○	○	●
supporto alla PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE, con proposte di provvedimenti cautelativi a tutela della popolazione (evacuazione, misure protezione, comportamenti da seguire) e provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario (igiene alimenti, acqua potabile, ricoveri animali)					●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○

<b>Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente (ARPA)</b>	Torre di Controllo	Ser.Aer. 1 <sup>a</sup> Assist.	ENAC	ANSV	PREFETTURA	PROVINCIA	Comune coinv.	Comune Inter.	VVF	FFO	ASL	SSUEm 118	ALLARME	EMERGENZA	INCIDENTE
attiva le procedure interne e le proprie strutture operative													○	●	●

assicura il contatto con PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE coinvolte e comunica eventuali segnalazioni				●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
invia un proprio rappresentante presso il CCS				●							○	○	○
effettua valutazioni ambientali ed effettua campionamenti ed analisi per la valutazione della situazione ed il suo evolversi								●	●	●	●	○	○
invia a PREF/AUTORITA' LOCALI/STRUTTURE OPERATIVE tutte le informazioni derivanti dal monitoraggio ambientale con il suggerimento circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento				●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
insieme a VVF/FFO/ASL/SSUEm118 costituiscono il PCA							●	●	●	●	○	○	○
effettua interventi di bonifica ambientale dell'area interessata					●		●	●			○	○	○

## **5 - ANALISI VIABILITA'**

Il tempestivo intervento da parte dei soggetti preposti alle operazioni di soccorso, è fondamentale al fine di gestire al meglio l'emergenza e prestare quanto prima l'assistenza necessaria.

Pertanto oltre all'individuazione dell'area oggetto di incidente tramite la griglia INCIVOLO, si è ritenuto importante procedere con lo studio della viabilità posta a servizio dell'area di analisi.

Il percorso intrapreso è stato il seguente:

1. individuazione delle strutture ospedaliere direttamente coinvolte, in caso di incidente aereo all'interno dell'area di analisi, in base a propria struttura e vicinanza;
2. individuazione strade principali;
3. individuazione snodi viabilistici strategici;
4. individuazione di aree omogenee servite da propria viabilità specifica;
5. individuazione aree ammassamento mezzi di soccorso;
6. individuazione possibili percorsi per raggiungere strutture ospedaliere;
7. individuazione aree da presidiare da parte delle Forze dell'Ordine.

### **5.1 - STRUTTURE OSPEDALIERE**

Per l'individuazione delle strutture ospedaliere che verranno impiegate in caso di incidente aereo, è stato considerato come aspetto fondamentale la vicinanza delle stesse rispetto all'area di analisi, oltre che alla propria struttura organizzativa.

Il Servizio Sanitario Urgenza Emergenza 118 ha pertanto individuato le seguenti quattro strutture ospedaliere:

1. Ospedale Civile Vittorio Emanuele II - Castelvetro
2. Ospedale Vittorio Emanuele III - Salemi
3. Ospedale Paolo Borsellino - Marsala
4. Ospedale Giovanni Paolo II - Sciacca

In caso di bisogno ovviamente verranno coinvolte anche le altre strutture ospedaliere presenti sull'intero territorio Provinciale, fermo restando che quelle sopra indicate si intendono in ogni caso da privilegiarsi.

### **5.2 - STRADE PRINCIPALI**

All'interno della zona di analisi, sono state individuate le strade principali utilizzando i seguenti criteri:

- a) strade extraurbane preposte al raggiungimento delle strutture ospedaliere sopra individuate (Asse Interurbano SS115);
- b) strade principali (provinciali, ex provinciali, statali, ex statali) collocate capillarmente all'interno dell'intera area di analisi (SP51, SP56, SP38,);
- c) strade locali strategiche di collegamento con la viabilità sopra individuata.

Si ricorda inoltre che:

- l'intero tratto a Nord dell'area di analisi è attraversato:
  - dall'Autostrada A29 Mazara del Vallo-Palermo;
  - dalla ferrovia Trapani-Palermo (*via Castelvetrano*).

### **5.3 - SNODI VIABILISTICI STRATEGICI**

Dopo aver individuato le strade di riferimento, sono stati identificati gli snodi viabilistici e gli svincoli strategici, che fungono da raccordo tra le varie strutture viabilistiche e che risultano pertanto interessati all'eventuale passaggio dei mezzi di soccorso per il raggiungimento dell'area di incidente e delle strutture ospedaliere individuate.

Con riferimento alla griglia INCIVOLO:

- M10 - Cavalcaferrovia "Bonsignore" uscita su SS 115;
- L10a - Uscita "Birribaida" su SS 115;
- H10 - Uscita "Stazione" su SS 115;
- G5 - Incrocio "Casina Rossa" SP 38 con SP 51;

**6 - SIGLE**

<b>ANSV</b>	agenzia nazionale sicurezza volo
<b>ARPA</b>	agenzia regionale per la protezione ambiente
<b>ASL</b>	azienda sanitaria locale
<b>CC</b>	carabinieri
<b>CCS</b>	centro coordinamento soccorsi
<b>COC</b>	centro operativo comunale
<b>COE</b>	centrale operativa emergenza
<b>COM</b>	centro operativo misto
<b>DGP</b>	delibera giunta provinciale
<b>DGR</b>	delibera giunta regionale
<b>DICOMAC</b>	direzione comando e controllo
<b>DPC</b>	dipartimento protezione civile
<b>DSS</b>	direttore soccorsi sanitari
<b>ENAC</b>	ente nazionale per l'aviazione civile
<b>ENAV</b>	società nazionale assistenza al volo
<b>FFO</b>	forze dell'ordine
<b>GF</b>	guardia finanza
<b>ICAO</b>	alfabeto fonetico sviluppato dall'Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
<b>OOV</b>	organizzazioni di volontariato di protezione civile
<b>NUE112</b>	Nemero Unico di Emergenza
<b>PC</b>	protezione civile
<b>PCA</b>	posto comando avanzato
<b>PL</b>	polizia locale
<b>PEMAF</b>	piano emergenza massiccio afflusso di feriti
<b>PMA</b>	posto medico avanzato
<b>PREF</b>	prefettura
<b>PROV</b>	provincia
<b>PS</b>	polizia di stato
<b>REG</b>	regione
<b>ROS</b>	responsabile operazioni soccorso
<b>SOP</b>	sala operativa prefettura / provincia
<b>SOR</b>	sala operativa regionale
<b>SSI</b>	sala situazione italia
<b>SSN</b>	servizio sanitario nazionale
<b>SSUEm 118</b>	servizio sanitario urgenza emergenza
<b>UCL</b>	unità crisi locale
<b>UCR</b>	unità crisi regionale
<b>UTG</b>	ufficio territoriale di governo
<b>VVF</b>	vigili del fuoco

## 7 – ALLEGATI

### 7.1 – Allegato 1

#### L'ALFABETO FONETICO ICAO

Al fine di meglio individuare e comprendere il riquadro INCIVOLO di interesse, si consiglia di utilizzare l'alfabeto fonetico internazionale ICAO.

L'alfabeto fonetico internazionale ICAO (chiamato anche NATO o ITU) ha un uso simile all'alfabeto telefonico che si usa quotidianamente (es. G come Genova, M come Milano, R come Roma, U come Udine etc.) e serve ad evitare fraintendimenti nelle trasmissioni, quando lettere diverse hanno una pronuncia simile.

Durante la trasmissione vengono pertanto utilizzati i termini standard indicati nelle tabelle sotto riportate. Le sillabe da sottolineare sono stampate in maiuscolo nella colonna pronuncia. Così nella parola "Alfa", la prima sillaba "AL" è da pronunciare in modo più marcato e si avrà la seguente pronuncia: AL-fah.

##### Lettere

Lettera	Pronuncia	Fonetico	Lettera	Pronuncia	Fonetico
A - ALFA	AL fah	'ælfə	N - NOVEMBER	no VEM ber	no'vember
B - BRAVO	BRAH voh	'brɑ:və	O - OSCAR	OSS car	'ɔskɑ
C - CHARLIE	CHAR lee	'tʃɑ:li	P - PAPA	pah PAH	pə'pɑ
D - DELTA	DELL tah	'delta	Q - QUEBEC	keh BECK	ke'bek
E - ECHO	ECK oh	'eko	R - ROMEO	ROW me oh	'ro:mi-o
F - FOXTROT	FOKS trot	'fɒkstrɒt	S - SIERRA	see AIR rah	si'era
G - GOLF	golf	gɒlf	T - TANGO	TANG go	'tæŋgo
H - HOTEL	hoh TEL	ho:'tel	U - UNIFORM	YOU nee form	'ju:nifɔ:m
I - INDIA	IN dee ah	'indi-ə	V - VICTOR	VIK tah	'vikta
J - JULIET	JEW lee ETT	'dʒu:li-'et	W - WHISKEY	WISS key	'wiski
K - KILO	KEY loh	'ki:lo	X - X-RAY	ECKS ray	'eks'rei
L - LIMA	LEE mah	'li:ma	Y - YANKEE	YANG key	'jæŋki
M - MIKE	mike	maik	Z - ZULU	ZOO loo	'zu:lu:

##### Numeri

Numero	Pronuncia
0 – ZERO	ZE-RO
1 – ONE	WUN
2 – TWO	TOO
3 – TREE	TREE
4 – FOWER	FOW er
5 – FIFE	FIFE
6 – SIX	SIX
7 – SEVEN	SEV en
8 – EIGHT	AIT
9 – NINER	NIN er

## 7.2 – Allegato 2

**TABELLA VULNERABILITÀ**

<b>Riquadro INCIVOLO</b>	<b>Comuni Coinvolti</b>	<b>Elementi Sensibili (interni e a confine)</b>	<b>Infrastrutture Presenti</b>
<b>A3</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo;	
<b>B2</b>	Campobello di M.	Faro Capo Granitola	
<b>B3</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo; ex Tonnara di Capo Granitola; struttura socio assistenziale (bungalow); Chiesa	Asse interurbano SP 38
<b>B4</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo; Presenza di cave di tufo nel territorio di Mazara del Vallo	
<b>B5</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo; Presenza di cave di tufo nel territorio di Mazara del Vallo	
<b>C1</b>	Campobello di M.		
<b>C2</b>	Campobello di M.	Villaggio turistico Kartibubbo	
<b>C3</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 38
<b>C4</b>	Campobello di M.		
<b>C5</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>C6</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>D1</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>D2</b>	Campobello di M.		
<b>D3</b>	Campobello di M.	Campeggio	Asse interurbano SP 38
<b>D4</b>	Campobello di M.		
<b>D5</b>	Campobello di M.		
<b>D6</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>D7</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo - Presenza di cave di tufo nel territorio di Mazara del Vallo - Discarica comunale	
<b>D8</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo - Presenza di cave di tufo nel territorio di Mazara del Vallo - Stazione ferroviaria S. Nicola (Mazara del Vallo)	Ferrovia
<b>E2</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>E3</b>	Campobello di M.		
<b>E4</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 38
<b>E5</b>	Campobello di M.		
<b>E6</b>	Campobello di M.		
<b>E7</b>	Campobello di M.		
<b>E8</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Mazara del Vallo	Ferrovia
<b>E9</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	

<b>F2a</b>	Campobello di M.		
<b>F2b</b>	Campobello di M.		
<b>F2c</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>F2d</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>F3</b>	Campobello di M.		
<b>F4</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 38
<b>F5</b>	Campobello di M.	Depuratore comunale	
<b>F6</b>	Campobello di M.		
<b>F7</b>	Campobello di M.		
<b>F8</b>	Campobello di M.		Ferrovia
<b>F9</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>F10</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo - Bacino idrico Delia Nivolelli	Autostrada A29 Asse interurbano SP 38
<b>G2a</b>	Campobello di M.		
<b>G2b</b>	Campobello di M.		
<b>G2c</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>G2d</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>G3</b>	Campobello di M.		
<b>G4</b>	Campobello di M.	Distributore carburanti	Asse interurbano SP 38/51
<b>G5</b>	Campobello di M.	Snodo viabilistico SP 38 - SP 51	Asse interurbano SP 38/51 Snodo viabilistico
<b>G6</b>	Campobello di M.		
<b>G7</b>	Campobello di M.	Pantano Leone	
<b>G8</b>	Campobello di M.	Sito archeologico CAVE di CUSA	
<b>G9</b>	Campobello di M.		Ferrovia
<b>G10</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	Autostrada A29 Asse interurbano SS 115
<b>H2a</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>H2b</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>H2c</b>	Campobello di M.		
<b>H2d</b>	Campobello di M.		
<b>H3</b>	Campobello di M.		
<b>H4</b>	Campobello di M.	Stabilimento industriale lavorazione Laminati ferrosi	
<b>H5</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 51
<b>H6</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 51
<b>H7</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 51 Acquedotto
<b>H8</b>	Campobello di M.		Asse interurbano SP 51
<b>H9</b>	Campobello di M.	Stazione ferroviaria - deposito gas in bombole	Ferrovia
<b>H10</b>	Campobello di M.		Autostrada A29 Asse interurbano SS 115
<b>H11</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>H12</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	

<b>I3</b>	Campobello di M.	Litorale mare Mediterraneo	
<b>I4</b>	Campobello di M.		
<b>I5</b>	Campobello di M.		
<b>I6</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Castelvetro	
<b>I7</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro - Stabilimento vinicolo - Stabilimento lavorazione olive da mensa	
<b>I8</b>	Campobello di M.	Stabilimento lavorazione olive da mensa - Supermercato LIDL	Asse interurbano SP 51
<b>I9</b>	Campobello di M.	Municipio - Scuola elementare S.G. Bosco - Istituto Tecnico per Geometri - Caserma Carabinieri - Stazione Ferroviaria - Supermercato EUROSPIN - Chiesa Madre	Ferrovia
<b>I10</b>	Campobello di M.	Casa di riposo RINA DI BENEDETTO ACCARDI	Autostrada A29 Asse interurbano SS 115 Ferrovia
<b>I11</b>	Campobello di M.		Autostrada A29
<b>I12</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo	Confine comunale con Mazara del Vallo	
<b>L3</b>	Campobello di M.	Albergo Ramuxara - Litorale mare Mediterraneo	
<b>L4</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro	
<b>L5</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro	
<b>L6</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro	
<b>L7</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro	
<b>L8</b>	Campobello di M. Castelvetro	Confine comunale con Castelvetro - Opifici lavorazione olive	
<b>L9a</b>	Campobello di M.	Ufficio postale - Scuola media L. Pirandello - Torre dell'orologio - Chiesa San Giovanni - Centrale Telecom	
<b>L9b</b>	Campobello di M	Cava di tufo abbandonata - Fallegnameria	
<b>L9c</b>	Campobello di M	Scuola elementare E. De Amicis - Istituto Tecnico per Geometri	
<b>L9d</b>	Campobello di M	n. 2 distributori Carburanti	
<b>L10a</b>	Campobello di M.	Ex cantina sociale TELLURE - Sala ricevimenti L'ANCORA	Asse interurbano SS 115 Ferrovia
<b>L10b</b>	Campobello di M		Asse interurbano SS 115 Ferrovia
<b>L10c</b>	Campobello di M	Cimitero comunale - Azienda confezionamento olio ed olive da mens - Parco Rocca del Gallo	
<b>L10d</b>	Campobello di M	Chiesa Madonna di Fatima - Scuola elementare LIVATINO	

<b>L11</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano - Azienda lavorazione laminati legno	Autostrada A29
<b>L12</b>	Campobello di M. Mazara del Vallo Castelvetroano	Confine comunale con Mazara del Vallo - Confine comunale con Castelvetroano	
<b>M3</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano - Litorale mare Mediterraneo	
<b>M4</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano	
<b>M8</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano - Stabilimento vinicolo Bono e Ditta SpA - Cantina sociale LA VITE	Asse interurbano SP 56
<b>M9</b>	Campobello di M.	Confine comunale con Castelvetroano - Cantina sociale LA VITE - Stabilimento lavorazione olive da mensa	
<b>M10</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano - Campo sportivo comunale - Acquedotto comunale	Asse interurbano SS 115 Acquedotto
<b>M11</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano	Autostrada A29 Asse interurbano SS 115
<b>N8</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano	Asse interurbano SP 56
<b>N9</b>	Campobello di M. Castelvetroano	Confine comunale con Castelvetroano	

### 7.3 - Allegato 3

## SCHEDE VULNERABILITÀ

Di seguito le 99 schede vulnerabilità con il dettaglio riferite ai riquadri della griglia INCIVOLO oggetto di studio in quanto interessati dalla Zona di Tutela.

Le informazioni in esse riportate sono le seguenti:

- **RIQUADRO INCIVOLO:** individuazione univoca tramite LETTERA (asse X) e NUMERO (asse Y) del riquadro all'interno della griglia INCIVOLO;
- **COORDINATE:** coordinate georeferenziate con sistema WGS-84 (utilizzate da Google Earth/Maps) indicanti il punto centrale del riquadro (nel formato DMS -gradi, minuti, secondi);
- **COMUNI INTERESSATI:** indicazione dei Comuni sui quali il riquadro sussiste;
- **IMMAGINE:** rappresentazione grafica (estrapolata da Google Earth con base ortofoto 2003-2011) del riquadro, con l'individuazione all'interno dello stesso degli elementi vulnerabili;
- **TIPOLOGIA DI DESTINAZIONE:** informazione che quantifica la copertura di tipo residenziale e industriale del riquadro e così catalogata
  - Destinazione Residenziale: Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
  - Destinazione Industriale: Nulla / Bassa / Considerevole / Alta
 dove:

Tipologia	% di copertura dell'intero riquadro
<b>NULLA</b>	inferiore al <b>3%</b>
<b>BASSA</b>	compresa tra il <b>3%</b> ed il <b>10%</b>
<b>CONSIDEREVOLE</b>	compresa tra il <b>10%</b> ed il <b>50%</b>
<b>ALTA</b>	Superiore al <b>50%</b>

- **ELEMENTI SENSIBILI:** elenco degli elementi ritenuti sensibili presenti all'interno ed a confine del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti:
  - Strutture Scolastiche; -Cliniche, Case di Cura, Centri Sociali; -Parrocchie, Centri Religiosi; -Palestre; -Industrie Incidente Rilevante; -Poli Commerciali
- **INFRASTRUTTURE:** elenco delle infrastrutture importanti presenti all'interno del riquadro. Le tipologie individuate sono le seguenti:
  - Ferrovie; -Autostrada A4; -SP 671(Asse interurbano); -Snodo viabilistico/incrocio strategico; -Acquedotto; -Elettrodotta; -Metanodotto; -Fiume Serio; -Parco