

Milano



Comune
di Milano

DIREZIONE CENTRALE SVILUPPO DEL TERRITORIO
Settore Pianificazione Urbanistica Generale
Servizio Gestione Pianificazione Generale

VALUTAZIONE DI RISCHIO DELLE ATTIVITA' AERONAUTICHE PER L'AEROPORTO DI MILANO - LINATE.

INDIVIDUAZIONE DELLE CURVE DI ISORISCHIO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO CONTO TERZI DERIVANTE DA INCIDENTE AEREO, IN ATTUAZIONE DELL'ART. 715 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE (D.LGS N. 96/2005 E N. 151/2006), E DELLA RELATIVA "POLICY DI ATTUAZIONE DELL'ART. 715 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE" (DOCUMENTO ENAC REDATTO DALLA DIREZIONE CENTRALE REGOLAZIONE AEROPORTI - ED. 1 DEL 12/01/2010) E RIGUARDANTI LA PISTA PRINCIPALE (TESTATA 18/36).

Relazione illustrativa

LUGLIO 2012

INDICE

| | |
|---|---------|
| 1. PREMESSA | pag. 3 |
| 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO | pag. 4 |
| 3. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO INTERESSATO | pag. 7 |
| 4. DISCIPLINA URBANISTICA | pag. 9 |
| 5. CONTENUTI DELLE MISURE DI TUTELA | pag. 16 |
| 6. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE | pag. 20 |

Redazione del Piano di Rischio: geom. Fabio Visintin e sig.ra Cristina V. Silvestre del Servizio Gestione Pianificazione Generale.
Realizzazione della tavola grafica: arch. Chiara Paoletto del Servizio Pianificazione Generale.

1. PREMESSA

Il Comune di Milano è interessato dai vincoli indotti dalla presenza dell'aeroporto "Enrico Forlanini" di Linate, che si sviluppa su una superficie posta a 8 km dalla città di Milano.

E' un aeroporto civile con la qualifica di privato aperto al traffico commerciale nazionale e internazionale, caratterizzato pertanto dall'attività contemporanea delle compagnie aeree commerciali e dalle operazioni di aviazione generale, con un traffico passeggeri di circa 9 milioni l'anno.

L'aeroporto dispone di un unico terminal e di due piste di diversa dimensione, una principale commerciale (pista RWY 18/36 dim. 2.440 m x 60 – codice 4) ed una per l'aviazione generale (pista RWY 17/35 dim. 600 m x 22 m – codice 1).

Le estremità della pista di volo, definite in gergo "testata", sono indicate con particolare numerazione (es.: RWY 18/36) che permettono di distinguere le testate poste a nord e a sud.

Il Comune di Milano è interessato dai vincoli indotti per l'aeroporto di Milano - Linate relativi alle testate n. 17/35 della pista per l'aviazione generale e n. 18/36 della pista principale commerciale.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il decreto legislativo 9 maggio 2005 n. 96, come modificato ed integrato con il decreto legislativo 15 marzo 2006 n. 151, ha rivisto la disciplina della parte aeronautica del Codice della Navigazione.

Il nuovo Codice, al Capo III – *“Vincoli della proprietà privata”*, ha introdotto una nuova normativa che regola l'utilizzo e la gestione delle aree limitrofe agli aeroporti, imponendo servitù e limitazioni sui territori limitrofi agli aeroporti con vincoli non più legati alla configurazione del sedime aeroportuale, ma che tengono maggiormente conto della tipologia e delle caratteristiche delle operazioni di volo che hanno luogo sull'aeroporto considerato.

Tali modifiche al Codice della Navigazione consentono di preservare la capacità di sviluppo degli aeroporti presenti sul territorio italiano, con l'intento di tutelare l'interesse primario dello Stato di garantire la mobilità dei cittadini e la crescita economica del Paese attraverso lo sviluppo delle infrastrutture aeroportuali, e al contempo garantire i più elevati livelli di sicurezza al territorio.

Nello specifico è stato introdotto l'art. 715 (*Valutazione di rischio delle attività aeronautiche*), le cui disposizioni si applicano a tutti gli aeroporti aperti al traffico civile individuati dall'E.N.A.C. (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile).

Lo stesso articolo, al 1° comma, prevede che *“al fine di ridurre il rischio derivante dalle attività aeronautiche alle comunità presenti sul territorio limitrofo agli aeroporti, l'ENAC individua gli aeroporti per i quali effettuare la valutazione dell'impatto di rischio”*.

Inoltre, l'art. 715 prevede che *“nell'esercizio delle proprie funzioni di pianificazione e gestione del territorio, i comuni interessati tengono conto della valutazione di cui al primo comma”*.

In attuazione di queste nuove prescrizioni del Codice della Navigazione, l'ENAC ha predisposto la *“Policy di Attuazione dell'art. 715 del Codice della Navigazione - Definizione della metodologia e della Policy di Attuazione del Risk Assessment”* (in allegato alla pag. di questa relazione), in cui sono riassunti i risultati delle attività di approfondimento normativo, di studio e di elaborazione modellistica, svolta nell'ambito della procedura di attuazione dell'art. 715 dall'ENAC, sulla base dei riferimenti normativi internazionali, che ha definito le misure di tutela da applicare nelle aree esterne agli aeroporti interessati dalle curve di iso-rischio generate dalle analisi svolte dallo stesso Ente.

In particolare, il riferimento normativo internazionale I.C.A.O. (International Civil Aviation Organization) utilizzato da ENAC per l'attuazione di quanto previsto dell'art. 715 del codice della Navigazione, sia a livello metodologico sia a livello di pianificazione territoriale e di valutazione dei vincoli urbanistici da apporre sulle aree circostanti il sedime aeroportuale, è costituito dal documento *“Airport Planning Manual – doc 9184/part2”*, paragrafo 5.4 *“Risk of Aircraft Accident around Airports”*.

Le misure di tutela generate dalle analisi svolte da ENAC, sulla base della Policy di Attuazione dell'art. 715, si concretizzano nell'individuazione dell'uso del territorio (carico antropico) e delle attività compatibili con il livello di rischio associato all'attività di volo che si svolge sull'aeroporto considerato, a cui fa seguito una fase di concertazione con i Comuni territorialmente competenti, nella quale devono essere approfondite le previsioni normative e relazionati i risultati della valutazione condotta da ENAC.

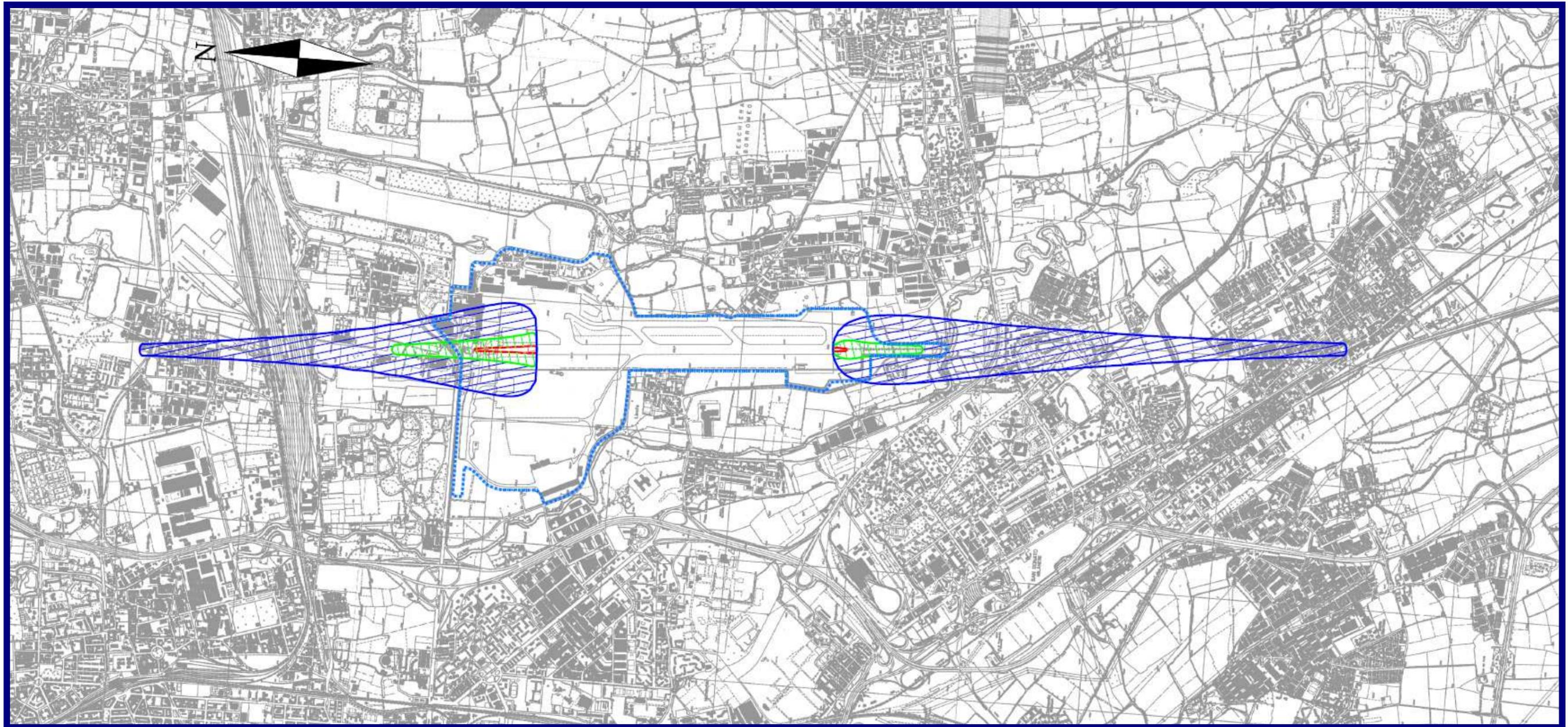
In seguito alla concertazione, i Comuni interessati sono tenuti a recepire i risultati del *risk assessment* adattando i propri strumenti di gestione e pianificazione del territorio, sulla base delle planimetrie redatte da ENAC e trasmesse agli stessi, raffiguranti le curve di out-put da applicare per le misure di tutela. I Comuni, ricevute le planimetrie su cui sono riportate tali curve, devono verificare la coerenza degli strumenti urbanistici vigenti con quanto indicato e procedere eventualmente al loro adeguamento mediante modifica degli stessi; tali adeguamenti interessano anche i Piani di Rischio redatti ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione, per le zone comuni ai due strumenti di tutela. Se le indicazioni derivanti dall'applicazione dell'art. 707 sono diverse da quelle derivanti dall'applicazione dell'art. 715, l'applicazione delle misure dovrà essere armonizzata in accordo con l'ENAC.

Il profilo delle curve fornite dall'ENAC agli Enti territoriali non sono modificabili e soprattutto riducibili in termini di estensione, salvo eventuali adattamenti che devono essere concertati con lo stesso ENAC.

In data 13/03/2012, presso l'aeroporto di Milano Linate, si è svolta la prima fase di concertazione e di presentazione dei risultati della "*Valutazione dei rischio conto terzi*" per l'aeroporto "Enrico Forlanini", tra ENAC e i rappresentanti del Comune di Milano, di San Donato Milanese, di San Giuliano Milanese e di Segrate.

Successivamente ENAC ha trasmesso in via ufficiale copia cartacea delle planimetrie delle "*Curve di isorischio, stato attuale – testata 18*", sulla base della quale si è proceduto a svolgere un confronto fra i vigenti strumenti urbanistici dei Comuni di Milano e di Segrate, e le misure di tutela del territorio previste dalla *policy* di attuazione dell'art. 715 del Codice della Navigazione; l'incontro, svoltosi il 19/04/2012 presso l'aeroporto di Milano Linate, ha visto la partecipazione di ENAC e dei rappresentanti degli Enti locali prima citati.

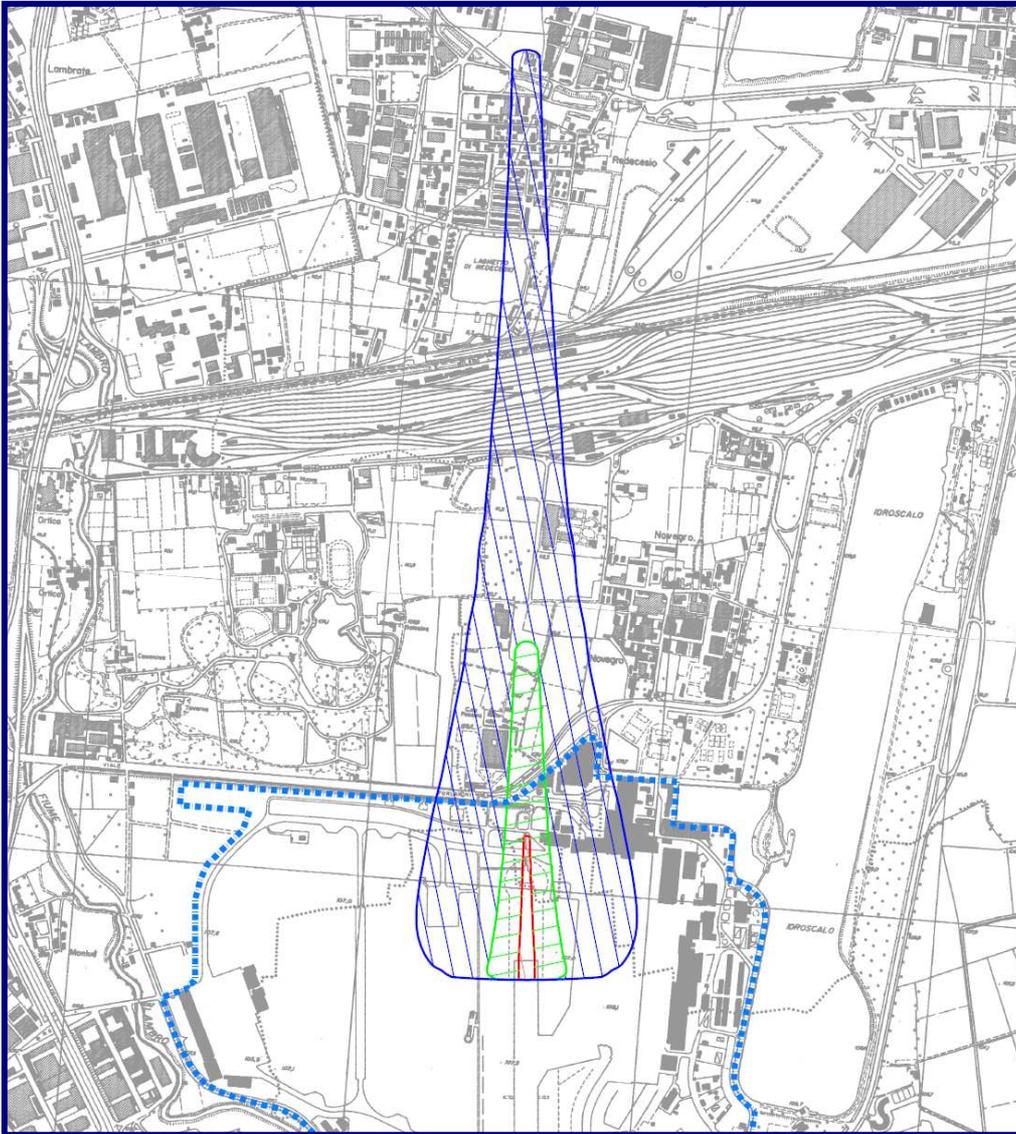
Gli esiti di tale concertazione tra Comuni ed ENAC, sono recepiti nel presente documento.



| LEGENDA | |
|---|---------------------------------|
| CURVE ISORISCHIO | |
|  | Rischio Individuale RI < 10E -4 |
|  | Rischio Individuale RI < 10E -5 |
|  | Rischio Individuale RI < 10E -6 |
|  | Confine aeroportuale |

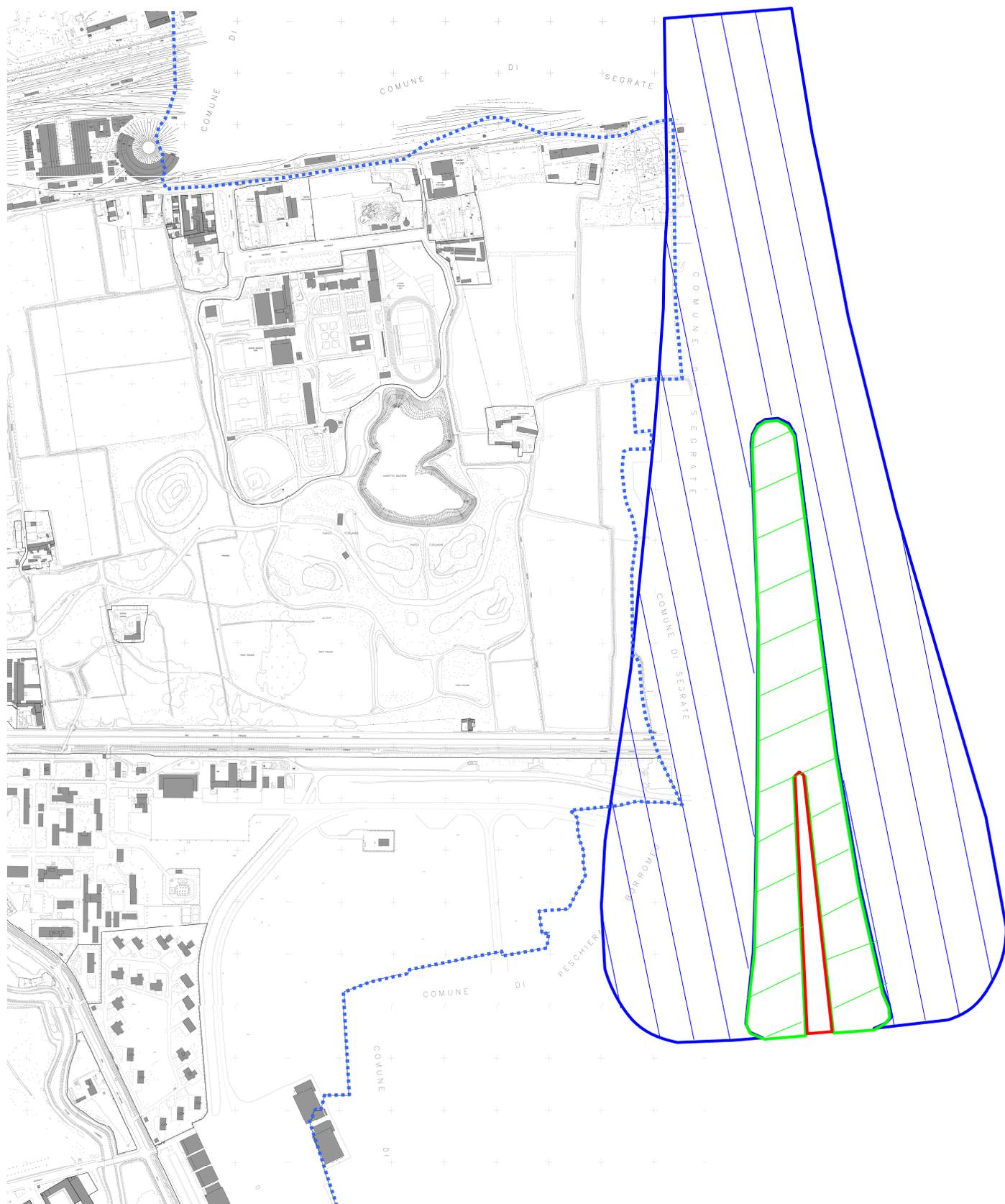
3. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO INTERESSATO

Per quanto riguarda il Comune di Milano, le aree interessate dalle curve di isorischio dell'aeroporto di Milano Linate riguardano la testata nord 18 della pista principale commerciale, che presenta una specifica geometria di curve di isorischio, generate dalle analisi e dai modelli matematici descritti nella *Policy di attuazione dell'art. 715 del Codice della Navigazione* e predisposte da ENAC, differente da quella generata dalla testata sud 36.



Tali aree sono molto limitate e confinano con il Comune di Peschiera Borromeo in cui è localizzato l'aeroporto per la maggior parte del suo sedime, e con il Comune di Segrate.

Sono comprese esclusivamente nell' *area intermedia - Rischio Individuale $RI < 10E-04$* , e riguarda superfici del territorio comunale milanese interessate a nord in parte da aree libere da costruzioni facenti parte del Parco Esposizioni di Novegro (utilizzate quale parcheggio su area a prato e sterrata), in parte da una porzione di un vasto parcheggio per automobili al servizio dei viaggiatori aeroportuali lungo viale Forlanini, in parte dal sedime viabilistico corrispondente a Viale Forlanini ed in parte dagli spazi aeroportuali.



Legenda delle curve di isorischio

-  Area intermedia - Rischio Individuale RI < 10E-04
-  Area interna - Rischio Individuale RI < 10E-05
-  Area ad alta tutela - Rischio Individuale RI < 10E-04
-  Confine amministrativo comunale

4. DISCIPLINE URBANISTICHE VIGENTI

La zona di tutela relativa all'*area intermedia* delle curve di isorischio, unica fascia di tutela che comprende aree del territorio del Comune di Milano, risulta interessata in parte da strumenti urbanistici di carattere sovracomunale (Parco Agricolo Sud Milano) e da strumenti urbanistici comunali (la Variante al Piano Regolatore Generale 1953, cosiddetto P.R.G./1980, e il Piano di Governo del Territorio di cui alla L.R. 12/2005, recentemente approvato ma non ancora efficace).

- Il Parco Agricolo Sud Milano è stato istituito con L.R. n. 24 del 23/04/1990, ed il relativo Piano Territoriale di Coordinamento è stato approvato con D.G.R. n. 7/818 del 03/08/2000.

Il P.T.C. del Parco (vedi stralcio alla successiva pag. 12) comprende le aree interessate dalla zona di tutela delle curve di isorischio, nella partizione generale del parco tra i "*Territori agricoli e verde di cintura urbana – ambito dei Piani di Cintura Urbana (art. 26)- ambito n. 4*" ed in ambito di fruizione "*sub-zona parchi urbani (art. 36)*" ad esclusione di una piccola porzione di area che risulta esterna al perimetro del Parco Agricolo Sud Milano, situata su viale Forlanini al confine con il Comune di Segrate.

Le previsioni urbanistiche del P.T.C. del Parco sono immediatamente efficaci e vincolanti per chiunque, prevalgono rispetto alla pianificazione territoriale e comunale, sono recepite di diritto negli strumenti urbanistici generali comunali e sostituiscono con efficacia immediata eventuali previsioni difformi che vi siano contenute.

- Il P.R.G./1980, approvato con Delibera GRL n. 29471 del 28/02/1980, per le aree incluse nella zona di tutela delle curve di isorischio, prevede le seguenti destinazioni: in parte zone V.I. nell'ambito di zona omogenea F, in parte zone per Servizi Speciali - Aeroporto (SS b 10/1), ed in parte zone di Rispetto Stradale (S.R.) e Viabilità (V – strada comprensoriale primaria classe B), nell'ambito di zona omogenea B1 (vedi stralcio della tavola di azionamento alla successiva pag. 13).

A titolo esplicativo si sintetizzano di seguito i disposti delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore (N.T.A.) relativi alle zone omogenee e alle destinazioni funzionali sopra citate:

- le zone omogenee F sono le parti del territorio destinate ad attrezzature pubbliche di interesse generale, riservate esclusivamente alle destinazioni d'uso a S.I. (Servizi Intercomunali) o a V.I.;
- le zone omogenee B1 sono le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate per le quali il Piano non prevede particolari modificazioni dello stato di fatto (art. 19 delle NTA);

- le aree SS b 10/1 sono aree riservate ad attrezzature ed impianti speciali di interesse generale, e nel caso specifico destinate ad attrezzature aeroportuali civili e militari, comprese le residenze per gli alloggi di servizio del personale statale, civile e militare;
 - le aree V.I., sono aree riservate a verde pubblico attrezzato di preminente interesse intercomunale per la formazione di parchi e spazi aperti attrezzati in funzione del tempo libero, dello svago e della ricreazione;
 - le aree SR sono destinate ad eventuali ampliamenti della viabilità esistente, a nuove strade o corsie di servizio, a parcheggi pubblici, a percorsi pedonali e ciclabili, a piantumazione e sistemazione a verde, a conservazione dello stato di natura;
 - le aree V sono destinate alla viabilità, ai percorsi protetti e altri spazi destinati al trasporto pubblico, a spazi di sosta e parcheggio e a verde di arredo.
- Il Piano di Governo del Territorio, di cui alla L.R. 12/2005 e s.m.i., adottato il 13/14 luglio 2010 ed approvato il 22 maggio 2012, non ancora efficace in quanto non ancora pubblicato sul BURL, pertanto in regime di salvaguardia ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005, è articolato in 3 atti: il Documento di Piano (DdP), il Piano delle Regole (PdR) e il Piano dei Servizi (PdS) con le rispettive Norme di Attuazione (NdA).

Si precisa che nella presente relazione (vedi stralcio a pag. 15), è stata inserita la tavola del PGT del Piano delle Regole - Indicazioni morfologiche - nella sola versione adottata, poiché le tavole grafiche allegate al PGT approvato, non sono attualmente disponibili in quanto sulle stesse sono in corso di elaborazione le variazioni grafiche di recepimento di tutte le modifiche apportate dal Consiglio Comunale in sede di approvazione il 22 maggio 2012.

In ogni caso, si precisa che i riferimenti che seguono, sono stati redatti in considerazione delle modifiche al PGT approvate dal Consiglio Comunale.

Per quanto riguarda il DdP, la zona di tutela delle curve di isorischio interessa principalmente aree non oggetto di particolari previsioni in quanto superfici interne all'aeroporto, mentre le restanti aree comprese nella zona di tutela, identificabili nelle parti comprese a margine del Parco Forlanini, sono interessate da una previsione di "*Ambito di Trasformazione Periurbana 4 (ATP)*" e relativa indicazione di "*Piano di Cintura Urbana (PCU) - 4 L'idroscalo*".

Per quanto riguarda il PdR, per le aree comprese nella zona di tutela indica in parte "*infrastrutture aeroportuali esistenti*", in parte "*infrastrutture viarie esistenti*", in parte "*Ambito di Trasformazione Periurbana 4 (ATP)*" con relativa indicazione di "*Piano di Cintura Urbana (PCU) - 4 L'idroscalo*", nell'ambito delle "*Norme transitorie e finali delle aree soggette a trasformazione urbanistica del DdP- art. 33 delle NdA del PdR*", con ulteriore specificazione di "*aree sottoposte alla Normativa dei Parchi Regionali (Titolo III Capo II) -*

aree sottoposte alla disciplina del Parco Agricolo Sud Milano- Piani di Cintura Urbana - art. 19 delle NdA del PdR”, ed in parte *“Ambiti di rinnovamento urbano (ARU - Titolo II Capo III – art. 17)”*”, ulteriormente ricomprese in *“Tessuto urbano di recente formazione (TRF) – art. 2.1.a.ii NdA del PdR”*”, facente parte del più ampio ambito di *“Tessuto Urbano Consolidato (TUC) – art. 2.1.a NdA del PdR”* (via Corelli).

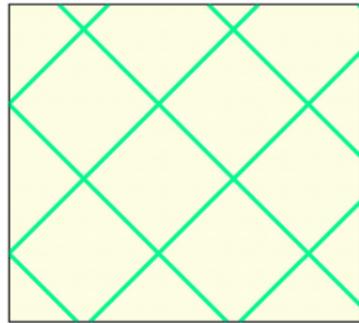
Agli ambiti dei TUC è attribuito dall’art. 6.1 delle NdA del PdR un indice di Utilizzazione Territoriale (Ut) unico pari a 0,35 mq/mq o alla s.l.p. esistente. Detto indice genera diritti edificatori perequati ai sensi dell’art. 7 (NdA del PdR), inoltre l’indice di Ut è applicato a tutte le aree in maniera indifferente alla destinazione funzionale dei suoli.

Per quanto riguarda il PdS, le aree in zona di tutela hanno in parte un’indicazione di *“infrastrutture per la mobilità e il trasporto pubblico esistenti”* con un’indicazione puntuale di *“infrastrutture aeroportuali”* e di *“infrastrutture viarie esistenti”*, ed in parte un’indicazione di *“aree sottoposte alla Normativa dei Parchi Regionali (Titolo III Capo II) - aree sottoposte alla disciplina del Parco Agricolo Sud Milano- Piani di Cintura Urbana”*; inoltre, per una minima parte nelle adiacenze di via Corelli, il PdS non detta previsioni in quanto aree non destinate a servizi.

Partizione generale del territorio del parco

Stralcio del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano

LEGENDA



Territori agricoli e verde di cintura urbana-ambito dei Piani di cintura urbana (art. 26)

Ambiti della fruizione

- Zona attrezzata per la fruizione (art. 35)
- Sub-zona parchi urbani (art. 36)
- Sub-zona impianti sportivi e ricreativi (art. 36)
- Sub-zona cave cessate (art. 37)
- Specchio d'acqua

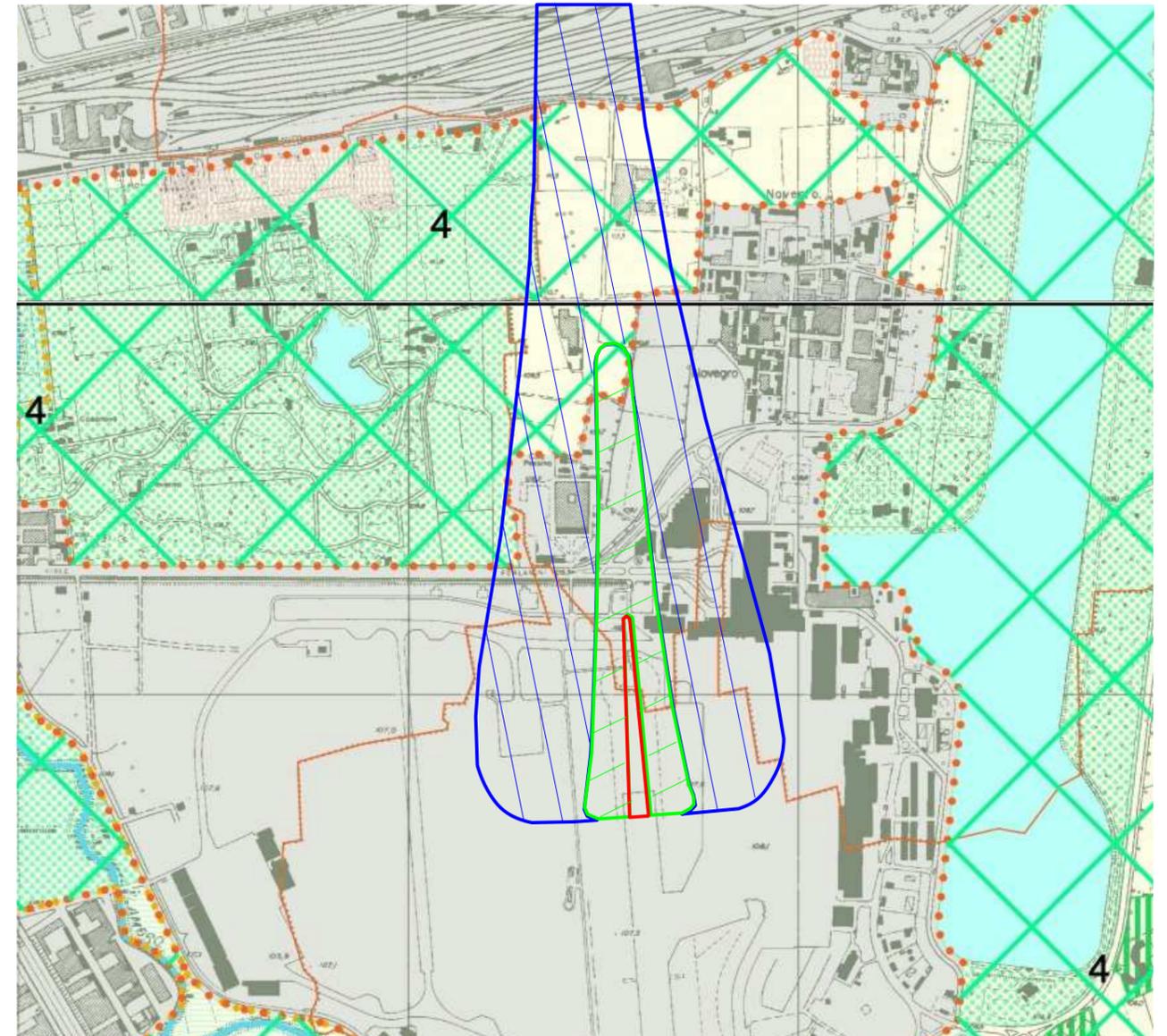
Aree

- Aree di coltivazione cave (art. 45)
- Area a rischio archeologico (art. 46)
- Aree in abbandono o in uso improprio (art. 47)

Ambiti delle tutele ambientali, paesistiche e naturalistiche

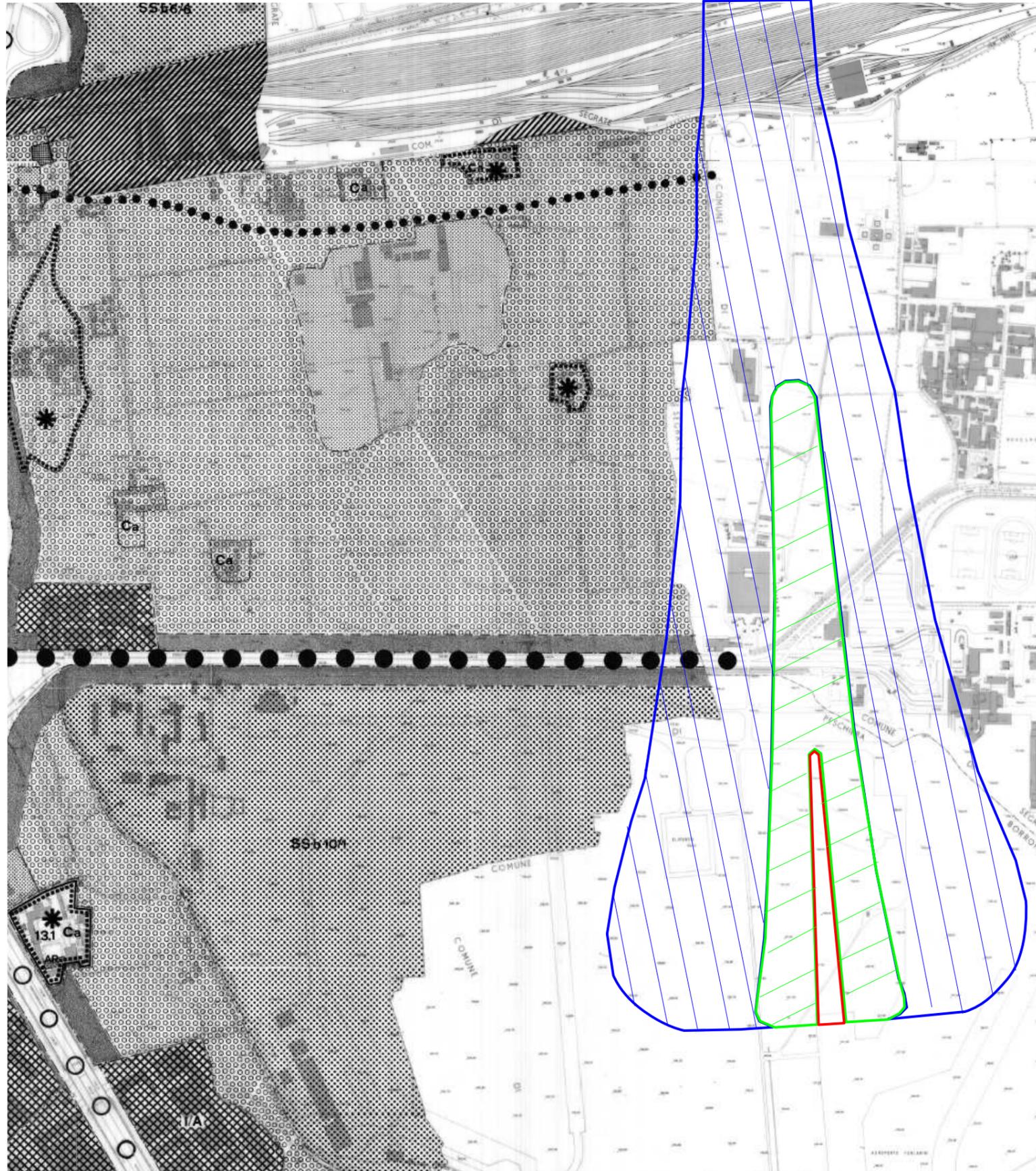
- Riserve naturali istituite e proposte (art. 28, 29, 30)
- Aree di rispetto delle riserve naturali istituite e proposte (art. 28, 29, 30)
- Zona di interesse naturalistico (art. 31)
- Zona di transizione agricolo/naturalistico (art. 32)
- Zona di protezione delle pertinenze fluviali (art. 33)
- Zona di tutela e valorizzazione paesistica (art. 34)

Confine comunale



Legenda delle curve di isorischio

- Area intermedia - Rischio Individuale RI < 10E-04
- Area interna - Rischio Individuale RI < 10E-05
- Area ad alta tutela - Rischio Individuale RI < 10E-06
- Confine amministrativo comunale



Legenda delle curve di isorischio

-  Area ad alta tutela - Rischio Individuale $RI < 10E-06$
-  Area interna - Rischio Individuale $RI < 10E-05$
-  Area intermedia - Rischio Individuale $RI < 10E-04$
-  Confine amministrativo comunale

LEGENDA DEL P.R.G. 1980

Legenda delle destinazioni funzionali

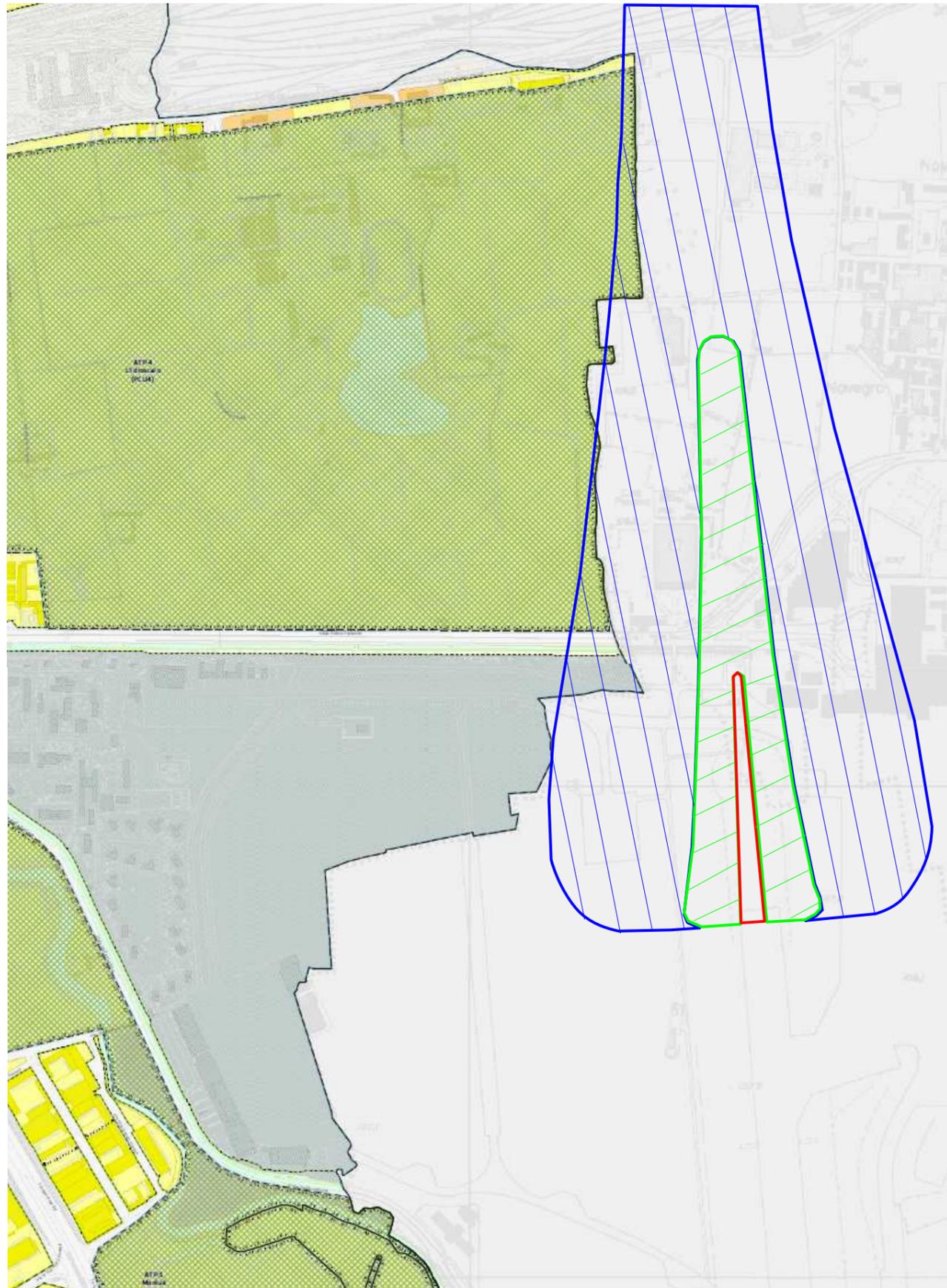
| | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---|----|---|---|----|--|---|
| | Limite di zona funzionale | | TA | Zone terziario-amministrative | | ST | Zone per servizi ed impianti tecnologici | |
| | Limite di rispetto cimiteriale | | CC | Zone per centri commerciali | | M | Zone per attrezzature connesse alla mobilità' | |
| | Limite del territorio comunale | | SC | Zone per spazi pubblici o riservati alle attività collettive a livello comunale | | MS | Zone per attrezzature connesse alla mobilità' con presenza di funzioni pubbliche o di interesse pubblico | |
| | R | Zone residenziali | | VC | Zone per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport a livello comunale | | V | Zone per la viabilità |
| | Rx | Zone residenziali con vincolo tipologico | | SI | Zone per attrezzature pubbliche di interesse generale a livello intercomunale | | SR | Zone di rispetto stradale |
| | R/I | Zone residenziali con significativa presenza di insediamenti artigianali e industriali | | VI | Zone per spazi pubblici a parco a livello intercomunale | | IF | Zone per impianti ferroviari |
| | R/TA | Zone residenziali con significativa presenza di terziario-amministrativo | | VA | Verde agricolo compreso nei parchi pubblici urbani e territoriali | | | Zone residenziali semi estensive per le quali si applica la disciplina del previgente P.R.G. approvato con D.P.R. 30.5.1953 |
| | I | Zone industriali e artigianali | | SP | Zone per servizi privati | | | Parcheggi realizzati ai sensi della legge 29.5.1989 n° 205 |
| | I/A | Zone industriali e artigianali ove è ammessa l'attività di autotrasporto | | SP/S | Zone per servizi privati riservati ad impianti sportivi | | | |
| | | Zone industriali per le quali si applica la disciplina del previgente P.R.G. approvato con D.P.R. 30.5.1953 | | SS | Zone per servizi speciali | | | |
| | I/R | Zone industriali e artigianali con significativa presenza residenziale | | | | | | |

Legenda delle modalità d'intervento

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| | Zona omogenea A | | Zone destinate a nuovi insediamenti C con relativa numerazione a) Area residenziale di concentrazione fondiaria | | Zone di pianificazione integrata disciplinata dal P.I.I. n°.....ai sensi della L.R. 9/99, della L.R.12/05, del Documento di Inquadramento approvato dal Consiglio Comunale con delibera n°48 del 5.6.2000 e successive integrazioni |
| | Zona omogenea A - Centro storico | | Zone destinate a nuovi insediamenti C con relativa numerazione Unità di concentrazione fondiaria | | Zone di recupero V e relativa numerazione |
| | Area di salvaguardia ambientale | | Perimetro delle quote di parco da attuare contestualmente agli interventi residenziali nelle zone C indicate | | Zone di recupero R e relativa numerazione |
| | Zone omogenee B2 e relativa numerazione | | Zone destinate a nuovi insediamenti D | | Ambiti assoggettati a pianificazione esecutiva (vedasi tav. "modalità di intervento e progetto guida" allegata alla specifica variante al P.R.G.) |
| | Perimetro delle zone omogenee B3 | | Zone interessate da piani attuativi in variante di cui all' art. 3 L.R. 19/92 e D.C.C. 150/95 a) Area di concentrazione fondiaria | | Aree a verde privato (vedasi tav. "modalità di intervento e progetto guida" allegata alla specifica variante al P.R.G.) |

Legenda dei simboli

| | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|--|---|--|---|
| | Previsioni del piano di edilizia economica popo vigente e successive adozioni | | Istruzione superiore | | Punti di sosta attrezzati nei parchi | | Zone con normativa specifica di riferimento di alla relativa variante di P.R.G. |
| | Previsioni del piano integrativo di edilizia econi popolare | | Università | | Aree interessate dal vincolo di verde privato (vedasi tavole allegate) | | Centro elettrotecnico sperimentale italiano (C.E.S.I.) |
| | Ospedali | | Attrezzature Religiose e per il Culto | | Vedi delibera G.R.L. n° 02425 del 15.09.1995 | | Aeroporto |
| | Centri Scolastici | | Cascine | | Parcheggi afferenti al polo esterno di Fiera Mil, applicazione della norma integrativa all'Accord Programma sulla riqualificazione del sistema fil lombardo | | Interscambio di Rogoredo |



Legenda PGT

TUC - Tessuto urbano consolidato (Art. 2.1.a)

-  TUC - Tessuto urbano consolidato (Art. 2.1.a)
-  NAF - Nuclei di antica formazione (Art. 2.1.a.i)
-  TRF - Tessuto urbano di recente formazione (Art. 2.1.a.ii)

ADR - Ambiti contraddistinti da un disegno urbanistico riconoscibile (Titolo II - Capo II)

-  Tessuti urbani compatti a cortina (Art. 15.2)
-  Tessuti urbani a impianto aperto (Art. 15.3)
-  Tessuti urbani della città giardino (Art. 15.4)
-  Tipologia rurale (Art. 15.5)
-  Insiemi urbani unitari (Art. 15.6)

ARU - Ambiti di rinnovamento urbano (Titolo II - Capo III)

-  Ambiti di rinnovamento urbano (Art. 17)
-  Allineamento di almeno il 50% della linea di altezza dell'edificio sul confine di proprietà verso lo spazio pubblico (Art. 17.2.a)
-  Orientamento da privilegiare nella realizzazione di passaggi privati aperti all'uso pubblico (Art. 17.2.c)
-  Arretramento di almeno 3 m. della linea di altezza dell'edificio dal confine di proprietà verso lo spazio pubblico (Art. 17.2.b)

Aree sottoposte alla normativa dei Parchi Regionali (Titolo III - Capo II)

-  Perimetro del Parco Nord Milano (Art. 19)
-  Aree sottoposte alla disciplina del Parco Nord Milano
-  Perimetro del Parco Agricolo Sud Milano (Art. 19)
-  Aree sottoposte alla disciplina del Parco Agricolo Sud Milano
-  Piani di Cintura Urbana

Infrastrutture per la mobilità e il trasporto esistenti

-  Infrastrutture ferroviarie
-  Infrastrutture viarie e spazi per la sosta esistenti
-  Infrastrutture aeroportuali

Legenda delle curve di isorischio

-  Area intermedia - Rischio Individuale RI < 10E-04
-  Area interna - Rischio Individuale RI < 10E-05
-  Area ad alta tutela - Rischio Individuale RI < 10E-06
-  Confine amministrativo comunale

5. CONTENUTI DELLE MISURE DI TUTELA

Per la definizione della *Policy di Attuazione* dell'art. 715 (vedi testo integrale in allegato alla presente relazione a pag.), l'ENAC ha utilizzato il manuale ICAO e le normative di alcuni Paesi europei nei quali è prevista di legge la valutazione del rischio conto terzi.

Da tali analisi risulta che le normative di tutti i Paesi europei prevedono l'applicazione di misure differenziate tra la gestione dell'esistente e la pianificazione urbanistica e di sviluppo del territorio per la realizzazione di nuove edificazioni, da attuarsi in seguito alla valutazione del rischio conto terzi; inoltre, sia le normative dei Paesi europei sia l'ICAO considerano gli stessi valori di probabilità per la definizione dei limiti e delle relative fasce di rischio.

Il modello di valutazione del rischio che viene utilizzato, fornisce come out-put delle curve di iso-livello caratterizzate da valori di rischio individuale che vanno da 1×10^{-4} a 1×10^{-6} ; tali valori si riferiscono alla probabilità che un individuo, residente permanentemente nei dintorni di un aeroporto, ha di rimanere coinvolto dalle conseguenze di un incidente aereo.

La tutela del territorio ricadente all'interno delle curve di iso-rischio si espleta tramite la limitazione del carico antropico e l'individuazione delle attività non compatibili con il livello di rischio associato all'attività di volo che si svolge sull'aeroporto considerato.

Per quanto riguarda l'area delimitata dalla curva con valore di 1×10^{-4} , dove sono previsti maggiori livelli di tutela, le *policies* ad oggi redatte a livello europeo prevedono un rigido e rigoroso controllo dell'edificazione esistente, prevedendo sia la demolizione degli edifici presenti sia politiche di regressione da attuarsi in tempi successivi, quali politiche di delocalizzazione delle cubature esistenti, cambi di destinazione d'uso, ecc.. In tale area, inoltre, non vengono consentite nuove urbanizzazioni ed edificazioni.

Per quanto riguarda invece le aree del territorio comprese nelle curve con valori 1×10^{-5} e 1×10^{-6} le *policies* analizzate da ENAC generalmente prevedono il mantenimento dell'esistente, mentre viene invece regolata la realizzazione di nuove edificazioni in considerazione della loro destinazione d'uso.

Le normative sopra citate, fanno inoltre riferimento ad una casistica particolare di destinazione d'uso definita "vulnerabile", che individua la realizzazione di strutture come scuole, ospedali, ecc.; questa classificazione tiene conto della sensibilità sociale verso gli occupanti di tali edifici e comporta di conseguenza l'applicazione di una maggiore cautela affinché tali strutture non siano inserite nelle aree assoggettate a vincolo.

In linea con gli altri Paesi europei, ENAC ha redatto e definito il proprio documento di *Policy* ed il relativo ambito di attuazione, qui di seguito sintetizzato.

La *Policy di Attuazione* dell'art. 715 prevede misure di tutela del territorio da applicarsi sulle aree ricadenti all'interno delle curve di out-put del modello di valutazione del rischio.

Fermo restando il congelamento delle situazioni esistenti, le misure di tutela si applicano alle nuove realizzazioni ed alle nuove attività e sono finalizzate a garantire un adeguato ed uniforme livello di tutela all'interno delle aree comprese nelle curve di isorischio.

La tutela del territorio ricadente all'interno delle curve di iso-rischio si espleta tramite la limitazione del carico antropico e l'individuazione delle attività non compatibili.

Non sono oggetto di attuazione della *policy* le aree esterne alla curva 1×10^{-6} , in quanto il rischio aggiuntivo derivante dalle attività aeronautiche non è rilevante, pertanto non sono state elaborate dallo studio le successive curve di isorischio dalla 1×10^{-7} alla 1×10^{-10} .

Le aree ricomprese all'interno delle curve vengono così definite:

- **“ad alta tutela”**: è l'area ricadente all'interno delle curve caratterizzate dal valore di 1×10^{-4} . Normalmente tale area, in cui è maggiore il livello di esposizione al rischio, ricade all'interno dell'aeroporto.

Qualora invece essa ricada esternamente al sedime aeroportuale deve evitarsi la presenza continua di persone al suo interno. In tale ottica andrà valutata l'opportunità di definire piani contenenti programmi di demolizione e/o misure di regressione rispetto alle opere esistenti.

I piani dovranno essere principalmente finalizzati a garantire un decremento dell'eventuale carico antropico presente in tale area di tutela.

- **“interna”**: quella ricadente tra la curva caratterizzata dal valore di 1×10^{-4} e quella caratterizzata dal valore di 1×10^{-5} .

Lo stato del territorio ricadente in tale area deve essere gestito al fine di garantirne un controllo tramite un congelamento della situazione esistente; in casi in cui venga evidenziato un considerevole carico antropico dell'area, possono essere valutate misure di contenimento e riconversione delle opere esistenti con lo scopo di diminuirne il carico dello stesso.

Per quanto riguarda la pianificazione dello sviluppo del territorio e quindi la realizzazione di nuove opere e/o attività, gli strumenti urbanistici vanno in linea generale adattati per non consentire nuove realizzazioni che comportino l'aumento del carico antropico.

- **“intermedia”**: quella ricadente tra la curva 1×10^{-5} e la curva 1×10^{-6} .

Le opere esistenti non sono oggetto di intervento e possono essere previste misure di contenimento.

Per quanto riguarda la realizzazione di nuova funzione non residenziale, la stessa deve essere caratterizzata da tipologie costruttive e destinazioni d'uso che prevedono la presenza di un modesto numero di persone.

Quanto sopra va comunque sempre verificato in rapporto ai livelli di carico antropico già presenti allo stato attuale.

- **“esterna”**: quella ricadente al di fuori della curva 1×10^{-6} .

Tale area non è soggetta a particolari previsioni connesse con la presenza di attività aeronautica.

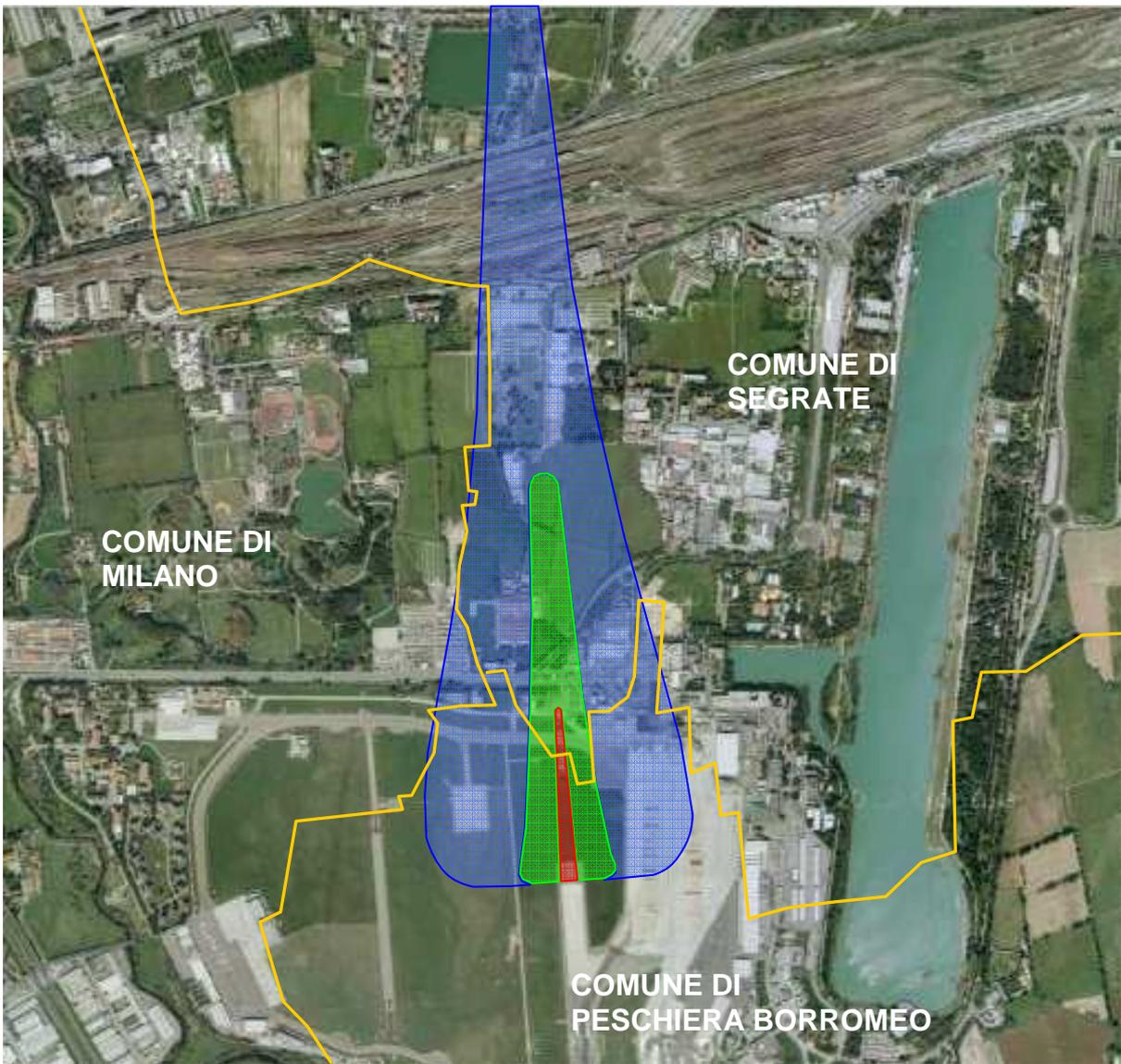
Nelle aree di alta tutela, interna ed intermedia, andrà inoltre posta particolare attenzione alle attività che, se coinvolte in un incidente aereo, possono amplificare le conseguenze di un eventuale incidente e creare danno per l'ambiente (depositi di carburante fuori terra, industrie chimiche, ...).

In tali aree va evitata la realizzazione di edifici assimilabili a scuole, ospedali, centri ad elevato affollamento, ecc..

Per le infrastrutture viarie, nelle aree ad “alta tutela” ed “interne” o in prossimità di esse, vanno evitate opere che possano comportare congestioni del traffico e quindi un significativo aumento del carico antropico (quali ad esempio caselli autostradali).

Alla presente Relazione e relative Norme Tecniche di Attuazione di tutela delle aree comprese nelle curve di isorischio, è allegato il seguente elaborato cartografico:

- Tav. 01 *“Valutazione i rischio delle attività aeroportuali – individuazione delle curve di valutazione del rischio conto terzi derivanti da incidente aereo in attuazione dell’art. 715 del Codice della Navigazione”*



Zone di tutela individuate su foto aerea

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

- Art. 1) In relazione alla *Policy di Attuazione dell'art. 715* redatta da ENAC, nelle aree individuate dall'allegata cartografia, contenente l'individuazione delle curve di isorischio relative alla testata nord 18 della pista principale commerciale dell'aeroporto di Milano - Linate, si applicano le seguenti norme.
- Art. 2) Nella zona ricadente all'interno delle curve caratterizzate dal valore tra 1×10^{-5} e 1×10^{-6} , definita "**intermedia**", al fine di mitigare le eventuali conseguenze di incidente aereo sono previste misure di contenimento del carico antropico.
- Art. 3) In questa zona sono vietate tutte le attività che comportano la presenza continua di persone. Sono ammesse le attività di fruizione connesse e compatibili con i Piani di Cintura del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano, purchè comportino la presenza non continuativa di un numero limitato di persone.
- Nelle zone di Tessuto Urbano Consolidato (TUC), non è ammessa la funzione residenziale, mentre è consentita l'insediamento di funzioni non residenziali caratterizzate da tipologie costruttive e destinazioni d'uso che prevedono la presenza di un modesto numero di persone.
- Art. 4) Nella zona di tutela "intermedia", sono in generale vietati/e:
- tutti gli insediamenti ad elevato affollamento quali: centri commerciali, congressuali, impianti sportivi a forte concentrazione, ecc.;
 - tutte le attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale, quali depositi di carburante fuori terra, industrie chimiche, ecc.;
 - le costruzioni da destinarsi a servizi come scuole, ospedali, ecc., e le strutture identificate come obiettivi sensibili.