



COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO

PROVINCIA DI BERGAMO

Piazza IV Novembre, n. 23 - C.A.P. 24052 Cod. Fisc. - Partita IVA 00681530168
<http://comuneazzanosanpaolo.gov.it>

e-mail: settore.servizitecnici@comunecazzanosanpaolo.gov.it

SETTORE SERVIZI TECNICI

Settore Servizi Tecnici 035 - 53.22.90
Settore Affari Generali 035 - 53.22.83
Servizio Protocollo / URP 035 - 53.22.80
Settore Ragioneria 035 - 53.22.82
Settore Entrate 035 - 53.22.81
Settore Servizi alla Persona 035 - 53.22.84
Settore Istruz. Cultura Sport 035 - 53.22.89
Servizio Biblioteca 035 - 53.22.27
Settore Polizia Locale 035 - 53.22.88
Settore Servizi Demografici 035 - 53.22.87
Fax: 035 - 53.00.73

Orario di ricevimento: Mattino: Lunedì- Martedì - Mercoledì - Venerdì ore 10.00 - 13.00 / Pomeriggio: Mercoledì ore 15.00 - 19.00

Anticipate e.mail / Pec

Raccomandata R.R.

Azzano San Paolo, li 18 Febbraio 2020

Spett.
ENAC
Direzione Pianificazione e Progetti
Via Gaeta, 3
00185 ROMA
l.attaccalite@enac.gov.it
c.pandolfi@enac.gov.it
protocollo@pec.enac.gov.it

E, p.c.
Arch. A. Rota Martir
Via Don C. Botta 9
24122 BERGAMO (BG)
alessandro.rotamartir@archiworldpec.it

E, p.c.
SINDACO
COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
Dott. Lucio de Luca
SEDE

E, p.c.
ASSESSORE SERVIZI TECNICI
COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
Avv. Sergio Suardi
SEDE

OGGETTO: TRASMISSIONE PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE - ART. 707 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE - COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO (BG)

In riferimento al Piano di Rischio Aeroportuale del Comune di Azzano San Paolo redatto dall'Arch. Rota Martir oggetto di Vs. primo parere in data 03.04.2019 - enac-prot-03/04/2019-0038709 - con la presente si inoltra la revisione del citato piano nella quale si è dato riscontro con i dovuti chiarimenti ai rilievi espressi nel Vs. parere..

Il Piano così ad oggi trasmessoVi ha pertanto tenuto conto degli aspetti affrontati nell'incontro avvenuto presso i Vs. uffici lo scorso 19.12.2019 oltre ad essere puntualmente sottoposto alla presa d'atto della Giunta Comunale che ha altresì riscontrato alle osservazioni di Enac oltre che ad alcuni contributi depositati da parte di soggetti privati nel merito della prima stesura.

Pertanto al fine dell'ottenimento di Vs. opportuno parere di competenza si allega alla presente la seguente

documentazione:

1) **DELIBERA DI GIUNTA COMUNALE N. 19 DEL 10.02.2020 AVENTE AD OGGETTO: "RISCONTRO A PARERE ENAC PROT. 5314 DEL 03.04.2019 NEL MERITO DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE. PRESA D'ATTO DEI CONTENUTI DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE DEPOSITATO CON NOTA PROT. 1063 DEL 22.01.2020"**

2) **PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE – Revisione 2020**

- Relazione e Norme di Attuazione
- TAV. N. PRA 1 – Individuazione Zone di tutela
- TAV. N. PRA 2 – Individuazione attività sensibili e non compatibili
- TAV. N. PRA 3_1 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona "D1"
- TAV. N. PRA 3_2 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona "D2"
- TAV. N. PRA 3_3 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona "D3"
- TAV. N. PRA 3_4 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona "D4"
- TAV. N. PRA 4_1 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico – Indice di affollamento - Sottozona "D1"
- TAV. N. PRA 4_2 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico – Indice di affollamento - Sottozona "D2"
- TAV. N. PRA 4_3 – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico – Indice di affollamento - Sottozona "D3"
- TAV. N. PRA 5_1 – Definizione e limit delle curve di isorischio e indicazione degli stabilimenti a rischio industriale esterne al territorio indicazione delle attività vulnerabili e sensibili comprese nel confine comunale di Azzano San Paolo
- TAV. N. PRA 5_2 – Definizione e limit delle curve di isorischio e indicazione degli stabilimenti a rischio industriale esterne al territorio indicazione delle attività vulnerabili e sensibili comprese nel confine comunale di Azzano San Paolo

Cordialmente saluto

Il Responsabile del Settore

Rossano Consoli



Si comunica che:

- Il responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 4-5 della L. 241/90, è: **Geom. Rossano Consoli**.
- L'orario di apertura al pubblico del Settore Servizi Tecnici è il seguente: Lunedì - Martedì - Mercoledì - Venerdì: dalle ore 10,00 alle ore 13,00, Mercoledì: dalle ore 15,00 alle ore 19,00, n. telefonici 035/532215, 035/532217
- Per ogni ulteriore chiarimento è possibile contattare:

Geom. Rossano Consoli – Responsabile del Procedimento
Comune di Azzano San Paolo
Piazza IV Novembre, 23
24052 AZZANO SAN PAOLO (BG)
Tel. 035/5322 -90-15
cell. 345/2593766

Arch. Alessandro Rota Martir – Estensore del PRA
Via Don C. Botta, 9
24122 BERGAMO (BG)
Tel. 035/270074
Cell. 335/219176



**COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO**

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Numero 19 del 10-02-20

ORIGINALE

**Oggetto: RISCANTRO A PARERE ENAC PROT. 5314 DEL 03.04.2019
NEL MERITO DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE. PRE=
SA D'ATTO DEI CONTENUTI DEL PIANO DI RISCHIO AE=
ROPORTUALE DEPOSITATO CON NOTA PROT. 1063 DEL**

L'anno **duemilaventi** il giorno **dieci** del mese di **febbraio** alle ore **18:00**, presso questa Sede Municipale, convocata nei modi di legge, si è riunita la Giunta Comunale per deliberare sulle proposte contenute nell'ordine del giorno unito all'avviso di convocazione.

Dei Signori componenti della Giunta Comunale di questo Comune:

DE LUCA LUCIO	SINDACO	P
PERSICO FRANCESCO	VICE SINDACO	A
ZONCA SIMONA	ASSESSORE	P
SUARDI SERGIO	ASSESSORE	A
PREVITALI CLAUDIA	ASSESSORE	P

ne risultano presenti n. 3 e assenti n. 2.

Assume la presidenza DE LUCA LUCIO in qualità di SINDACO assistito dal Vice Segretario Comunale RUGGIERO DOTT. MARIO

Il Presidente, accertato il numero legale, dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'argomento indicato in oggetto.

PARERE: Favorevole IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA

Il Responsabile del servizio interessato
CONSOLI ROSSANO

PARERE: Favorevole DI LEGITTIMITA'

Il Segretario Comunale
Ruggiero Mario

**OGGETTO: RISCONTRO A PARERE ENAC PROT. 5314 DEL 03.04.2019 NEL MERITO DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE.
PRESA D'ATTO DEI CONTENUTI DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE DEPOSITATO CON NOTA PROT. 1063 DEL 22.01.2020.**

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che:

- il Comune di Azzano San Paolo dispone di un Piano di Governo del Territorio così come approvato con:

Deliberazione di Consiglio Comunale n. 2 del 23.02.2010;

Delibera di Consiglio Comunale n. 41 del 04.12.2013;

Delibera di Consiglio Comunale n. 20 del 08/10/2018;

Dato atto che:

- Il Codice della Navigazione, in seguito alle revisioni operate dal D.Lgs 96/2005 modificato ed integrato dal D.Lgs 151/2006, al Capo III impone servitù e limitazioni sulle aree limitrofe agli aeroporti, prospettando nuovi vincoli alla proprietà privata al fine di mitigare le conseguenze di eventuali incidenti aerei;
- ai sensi di quanto disposto dal comma 5 dell'art. 707 del Codice i Comuni territorialmente competenti debbono adottare appositi Piani di Rischio aeroportuali (di seguito PRA), soggetti al parere dell'Ente Nazionale Aviazione Civile (di seguito ENAC), con lo scopo di "rafforzare, tramite un finalizzato governo del territorio, i livelli di tutela nella aree limitrofe agli aeroporti" (Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti-edizione II capitolo 9-emendamento del 30/01/2008) e che andranno poi recepiti negli strumenti urbanistici dei singoli Comuni;
- i Piani di Rischio vengono redatti sulla base del D.Lgs. n. 96/2005 modificato e integrato dal D.Lgs. n. 151/2006, del Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti (R.C.E.A.) - Edizione II - Capitolo 9 - Emendamento 4 del 30 gennaio 2008 -, nonché emendamento 7 del 20 ottobre 2011 con deliberazione n. 47 Edizione 2 e della Circolare APT-33 del 30/08/2010 emessa da ENAC;

Dato atto che:

- l'Amministrazione C.le di Azzano San Paolo con deliberazione di Giunta

Comunale n. 319 del 28.12.2011, decideva di impugnare, avanti al TAR Lazio la Regolamentazione Tecnica dell'Aviazione Civile – Piano di Rischio, riconoscendo la necessità di garantire la sicurezza dei cittadini, ma ritenendo nel contempo opportuno tutelare le scelte urbanistiche già attuate e individuate all'interno della propria strumentazione urbanistica e dalla quale sono già scaturiti impegni, atti autorizzativi, ecc;

- con sentenza TAR Lazio N. 05500/2015 REG.PROV.COLL. – N. 00846/2012 REG.RIC. veniva accolto il ricorso presentato dal Comune di Azzano San Paolo annullando la deliberazione dell'ENAC n. 47 del 20 ottobre 2011 e l'emendamento al Regolamento con la stessa approvato;
- in sede giurisdizionale con sentenza del Consiglio di Stato in data 06.04.2016 - sez. IV - nel merito del ricorso N. 6374/2015 REG.RIC. presentato da ENAC ha accolto lo stesso, e in riforma della sentenza gravata, ha respinto il ricorso di primo grado (TAR Lazio) nel merito della sentenza N. 05500/2015 REG.PROV.COLL. – N. 00846/2012 REG.RIC.

Dato atto che:

- in conseguenza delle citate sentenze con deliberazione di Giunta Comunale n. 148 del 20.07.2016 l'Amministrazione C.le ha dato avvio al procedimento relativo alla redazione del Piano di Rischio Aeroportuale, in attuazione dei contenuti del Regolamento per la Costruzione degli Aeroporti;
- il Comune di Azzano san Paolo ha affidato l'incarico per la redazione del Piano di Rischio Aeroportuale all'Arch. Alessandro Rota Martir avente studio in Bergamo - via Don Carlo Botta, 9 P.I. 02517480162 l'incarico inerente la redazione del citato Piano di Rischio Aeroportuale;
- il Comune di Azzano San Paolo è territorialmente interessato dalla vicinanza dell'Aeroporto "Il Caravaggio" ed è pertanto soggetto alle normative aeroportuali vigenti e precisamente a quanto disposto dal "Codice della Navigazione";
- l'indagine conoscitiva sugli aspetti funzionali e dimensionali delle aree interessate dalle tutele è stata eseguita sulla base di una ricognizione ed una elaborazione puntuale dell'edificato in relazione allo stato di attuazione del PGT e di altri strumenti attuativi ancora vigenti ed ai procedimenti avviati sulla base delle previsioni del previgente PRG confermate dal PGT approvato nel 2010 e su titoli edilizi tempestivamente rilasciati ed efficaci; in particolare, sono stati, pertanto, fatti salvi gli interventi in corso di attuazione, sulla scorta di titoli conformi alle previsioni urbanistiche previgenti all'efficacia della sopravvenuta

- normativa in questione;
- nelle zone di tutela non sono indicati nuovi ambiti di sviluppo, coerentemente con le previsioni della vigente pianificazione;
 - in data 13.12.2018 si è tenuto presso la sede ENAC di Via Gaeta, 3 in Roma un incontro preliminare con i funzionari Enac, dove il tecnico estensore del Piano di Rischio Aeroportuale ha illustrato i contenuti dello stesso piano così come redatto;

Considerato che:

- nel citato incontro si è definito di presentare formale istanza di parere ad ENAC ai sensi di quanto previsto dalla circolare "SERIE AEROPORTI – in data 30/08/2010 – APT-33" prevedendo una preliminare presa d'atto del documento da parte della Giunta Comunale;

Visto e richiamato il Piano di Rischio Aeroportuale depositato in atti prot. gen. n. 20569 del 17.12.2018;

Vista e richiamata la deliberazione di Giunta Comunale n. 4 del 14.01.2019 con cui si è formalmente preso atto dei contenuti del PRA sopra citato disponendo l'invio agli uffici ENAC del provvedimento completo del Piano di Rischio Aeroportuale al fine di permettere agli uffici competenti all'espressione del relativo parere;

Visti i pareri favorevoli espressi dalle Commissioni comunali ed ovvero:

- Commissione Urbanistica – Parere favorevole del 17.01.2019
- Commissione Edilizia e Paesaggio in seduta congiunta: Parere favorevole del 27.02.2019

Visto che a far data dal 13.02.2019 l'Amministrazione C.le ha dato evidenza del documento così come depositato agli atti unitamente ai pareri delle Commissioni sul sito internet del Comune al fine di permettere ai soggetti aventi titolo alla presentazione di eventuali contributi/osservazioni;

Dato atto che con nota prot. gen. n. 3633 del 06.03.2019 si è provveduto ad inviare ad ENAC la documentazione così come deliberato dalla Giunta Comunale con l'atto già sopra citato (D.G.C. n. 4 del 14.01.2019);

Visto il parere espresso da ENAC con propria nota

"ENAC-PROT-03/04/2019-0038709-P" in atti al Comune di Azzano San Paolo al prot. 5314 del 03.04.2019 che riporta:

Testo integrale ENAC:

Con nota del 06/03/2019 codesto Comune ha trasmesso il piano di rischio dell'aeroporto di Bergamo Orio al Serio per il territorio di propria competenza, sul quale la scrivente ha avviato il procedimento istruttorio rilevando quanto di seguito riportato.

In via preliminare sembrerebbe che siano state autorizzate da codesta Amministrazione, in zona di tutela D, nuove opere in data successiva all'approvazione dell'emendamento 7 del Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti, avvenuta il 20/10/2011, con il quale è stata introdotta la nuova configurazione delle aree di tutela, fasce laterali C e D.

In particolare nel comparto D3 sono individuabili due lotti:

- *Lotto 1 correlabile a di due Segnalazioni Certificate di Inizio Attività emesse nel 2017;*
- *Lotto 2 di cui al PdC del 04/08/2011 in corso di realizzazione, sul quale si chiede evidenza della validità del permesso, stante il tempo trascorso dall'emissione dello stesso.*

L'esercizio delle opere previste nei due lotti comporterebbe un incremento puntuale del carico antropico di circa 6000 persone. All'interno dei due lotti è inoltre prevista la realizzazione di un "centro commerciale".

Si ricorda in proposito che il quinto comma dell'art. 707 del Codice della Navigazione dispone che le nuove opere od attività non possono essere autorizzate in carenza dei piani di rischio, che i Comuni devono adottare nel rispetto del Regolamento sopracitato.

Lo stesso Regolamento prescrive che nelle zona di tutela D sono da evitare interventi puntuali ad elevato affollamento quali centri commerciali, congressuali ecc..

In merito a quanto sopra giova ricordare che questo Ente aveva prontamente e ripetutamente informato codesta Amministrazione del sopraggiunto vincolo e della necessità di redigere il piano di rischio per il territorio di propria competenza; già nell'agosto del 2011 con nota prot. 109440 del 23/08/2011 l'ENAC aveva comunicato al Comune di Azzano San Paolo che era in corso di emanazione una modifica al Regolamento relativamente al paragrafo 6 del capitolo 9 riportante le linee guida per la redazione dei piani di rischio.

Successivamente con note prot. 41978 del 02/04/2012, prot. 26909 del 05/03/2013, prot. 47589 del 07/05/2014 e prot. 36371 del 02/04/2017 l'ENAC aveva invitato e sollecitato codesto Comune a redigere il piano di rischio ricordando che in carenza di adozione dello stesso non possono essere autorizzate nuove opere ed attività nelle aree dallo stesso interessate.

Pertanto l'indicazione riportata nelle Norme Tecniche di attuazione per le zone di tutela in ambito Aeroportuale all'art. 4 non è congruente con i riferimenti normativo/regolamentare su richiamati, in quanto nuove opere od attività non possono essere autorizzate in carenza di adozione dei piani di rischio. Tali piani così come indicato al 5° comma dell'art. 707 devono essere redatti nel rispetto del Regolamento ENAC sulla Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.

Per quanto esposto la scrivente, considerate le destinazioni d'uso urbanistiche, il portato in termini di carico antropico e la temporalità dei procedimenti autorizzativi afferenti agli

insediamenti nella zona di tutela D, non è nelle condizioni di esprimere il proprio parere favorevole; rimanendo in attesa di eventuali ulteriori osservazioni e/o chiarimenti di contro che codesta amministrazione riterrà di voler rappresentare.

Dato atto che rispetto alla proposta di Piano di Rischio così come approvato sono state depositate agli atti dell'Amministrazione Comunale alcune note/osservazioni da parte di soggetti privati aventi interesse nel comparto ed ovvero:

- Nota prot. 1693 del 01.02.2019 – Avente ad oggetto: “delibera della G.M. n. 4 del 2019 – Piano del Rischio Aeroportuale”
- Nota prot. 3863 del 11.03.2019 – Avente ad oggetto: “delibera della G.M. n. 4 del 2019 – Piano del Rischio Aeroportuale”
- Nota prot. 6921 del 30.04.2019 – Avente ad oggetto: “Osservazioni a progetto di piano di rischio aeroportuale del comune di Azzano San Paolo”

Considerato che alla luce di quanto sopra l'Amministrazione C.le ha ritenuto opportuno:

- avviare approfondimenti avvalendosi di un consulente in materia legale affidando un incarico a favore dell'Avv. Pietro Ferraris con studio in Milano – Via Eleonora Duse,4;
- rivedere unitamente al tecnico estensore del PRA – Arch. A. Rota Martir il documento al fine di analizzare eventuali modifiche /rettifiche e/o chiarimenti da introdurre nella proposta di PRA per consentire ad ENAC di esprimere il proprio parere favorevole sul documento;
- avviare un confronto verbale con gli uffici ENAC finalizzato ad approfondire gli elementi di criticità evidenziati così come avvenuto in data 16.12.2019 presso gli uffici ENAC di Via Gaeta, 3 in Roma;

Ritenuto nel merito del parere espresso da ENAC di precisare quanto segue:

- 1) Il Lotto n. 1 dell'Accordo di Programma individuato nella sottozona D3 non è esclusivamente correlato alle SCIA n. 3 e n. 21 del 2017, i citati titoli edilizi sono stati riportati nella proposta di PRA per completezza di informazioni ma riferiscono ad attività edilizie che non hanno inciso sulle destinazioni d'uso né sui parametri edilizi ed urbanistici del comparto che è in realtà demandabile ad un titolo edilizio rilasciato il 25.07.2011 – P.C. 02/2011 – ed ovvero antecedentemente all'entrata in vigore delle nuove disposizioni delle Regolamentazioni ENAC del novembre 2011 avviato e completato nel rispetto dei termini di cui all'art. 15 del DPR 380/2001;
- 2) Per il Lotto n. 2 – di cui P.C. n. 3/2011, del 04.08.2011 – valgono analoghe considerazioni, posto che il titolo è stato rilasciato ed utilizzato

antecedentemente all'entrata in vigore delle nuove disposizioni delle Regolamentazioni ENAC del novembre 2011, senza che potessero di seguito verificarsi le condizioni per disporre la decadenza di cui all'art. 15 del DPR 380/2001;

- 3) Rispetto al carico antropico indicato nella prima stesura del PRA in circa 6.000 unità rispetto all'ambito D3 (Lotto 1 e Lotto 2 dell'Accordo di Programma), si riferisce che per un mero errore materiale di conteggio il valore corretto è da ricondurre a 3.775 unità, di cui 1.296 sul lotto 1 e 2.479 sul lotto 2 - vedasi Tav. PRA4.3;

Si sottolinea che non è stata autorizzata nessuna attività che ha determinato un incremento del carico antropico nel periodo di vigenza della nuova regolamentazione ENAC oltre ad evidenziare che il valore dello stato esistente è comunque inferiore rispetto a quello della prima stesura;

- 4) Il Comune di Azzano San Paolo si è sempre e senz'altro conformato ai disposti di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione, non avendo autorizzato alcuna nuova opera od attività in carenza di adozione del Piano di Rischio;
- 5) Nel merito della nota inviata da ENAC del 23.08.2011 che anticipava l'imminente emanazione di una nuova Regolamentazione ENAC, si precisa che la stessa è stata da subito considerata, evitando pertanto il rilascio di titoli edilizi o autorizzazione dopo tale data e comunque nel periodo di vigenza della regolamentazione ENAC, il tutto nel rispetto della disciplina urbanistica-edilizia;
- 6) Si riconferma che in carenza dell'adozione del PRA non sono state autorizzate nuove opere ed attività dallo stesso interessate
- 7) Rispetto all'enunciazione dell'art. 4 delle NTA si precisa che lo stesso è stato rivisto così come da intese intercorse con gli uffici ENAC e rideterminato per come segue:

Art. 4

Il Piano di Rischio Aeroportuale (P.R.A.) interessa gli ambiti del territorio comunale graficamente

individuati nell'elaborato cartografico Tav PRA1 - Individuazione delle zone di tutela - come Zone di Tutela "B", "C", "D" e negli elaborati cartografici Tavv.PRA3.1 - PRA3.2 - PRA3.3 - PRA3.4

All'interno delle suddette zone di tutela le presenti norme si applicano ai nuovi insediamenti volti alla trasformazione morfologica e funzionale del territorio.

Sono confermati nella consistenza dimensionale e funzionale gli insediamenti oggetto di trasformazione urbanistica ed edilizia per i quali sono stati approvati e sottoscritti, prima dell'entrata in vigore delle modifiche del regolamento ENAC, accordi di programma, piani e convenzioni urbanistiche e rilasciati i relativi titoli edilizi.

Ritenuto nel merito delle sopra citate note/osservazioni presentate da soggetti privati di precisare che il PRA è stato:

- 1) ridefinito nel confine sud dell'azonamento della fascia D - (D1 - D2 - D3 - D4)

con un limite rettilineo ed ovvero che a differenza della prima stesura non tiene luogo dell'estensione del lotto oltre il mero limite dimensionale descritto dalla norma.

- 2) integrato in riferimento alla policy di attuazione dell'art 715 del codice della navigazione - definizione della metodologia e della policy di attuazione del risk assessment;

Visto il PRA nel testo modificato nel mese di gennaio 2020 dall'Arch. Alessandro Rota Martir e depositato in atti del Comune al prot. 1063 del 22.01.2020 costituita da:

- 1) Relazione e Norme Tecniche di Attuazione
- 2) Tav. PRA1 "Individuazione della zone di tutela aeroportuale ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione –Planimetria dell'aeroporto e base cartografica del territorio"
- 3) Tav. PRA2 Caratteri degli insediamenti – Individuazione delle attività sensibili e non compatibili (esistenti)
- 4) Tav. PRA3.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D1"
- 5) Tav. PRA3.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D2"
- 6) Tav. PRA3.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D3"
- 7) Tav. PRA3.4 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D5"
- 8) Tav. PRA4.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D1"
- 9) Tav. PRA4.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D2"
- 10) Tav. PRA4.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D3"
- 11) Tav. PRA5.1 – Le curve di isorischio e le interazione con il territorio
- 12) Tav. PRA 5.2 - Sovrapposizione tra le aree del risk assessment e le zone di tutela

Visto il parere espresso dall'Avv. Ferraris Pietro con propria nota in data 28.01.2020

prot. 1394 del 29.01.2020 nel merito dell'accertata legittimità dei titoli edilizi n. 2/2011 e n. 3/2011 rilasciati sull'ambito D3 che ribadisce e conferma la validità dei permessi di costruire n. 2/2011 e 3/2011 poiché la loro proroga è avvenuta *“prima di ogni ipotesi di contrasto con disposizioni edilizie sopravvenute”*. E secondo tale parere la proroga *“..... è stata disposta in aderenza alle maggiori tempistiche previste dal programma integrato di intervento (PII) che ha approvato lo sviluppo urbanistico attuato dai titoli in questione. Il PII, approvato mediante accordo di programma, prevede interventi da approvarsi sulla scorta di un solo titolo, ma da attuarsi in un periodo ben più lungo. Per l'effetto, l'articolo 15 del DPR 380/2001, nel disposto dell'ultimo comma, deve essere applicato con riferimento ai termini prorogati in aderenza del PII, posto che altrimenti verrebbe vanificato anche l'interesse pubblico all'attuazione di strumento urbanistico per un periodo destinato a prolungarsi nel tempo”*

Visto il parere di regolarità tecnica espresso, ai sensi dell'art. 49 e 147-bis del D. Lgs. n. 267/2000, dal Responsabile del Settore Servizi Tecnici;

Visto il parere del Segretario comunale in ordine alla legittimità, di cui all'art. 8 del vigente Regolamento dei Controlli Interni;

Visto il D. Lgs. n. 267/2000;

Visto il vigente Statuto comunale;

Con voti favorevoli unanimi, espressi nei modi e forme di legge,

DELIBERA

Di ritenere le premesse parte integrante e sostanziale del presente atto;

Di definire che rispetto alle rilevazioni evidenziate nel parere “ENAC-PROT-03/04/2019-0038709-P” in atti al Comune di Azzano San Paolo al prot. 5314 del 03.04.2019 si approvano le seguenti precisazioni:

- 1) Il Lotto n. 1 dell'Accordo di Programma individuato nella sottozona D3 non è esclusivamente correlato alle SCIA n. 3 e n. 21 del 2017, i citati titoli edilizi sono stati riportati nella proposta di PRA per completezza di informazioni ma riferiscono ad attività edilizie che non hanno inciso sulle destinazioni d'uso né sui parametri edilizi ed urbanistici del comparto che è in realtà demandabile ad un titolo edilizio rilasciato il 25.07.2011 – P.C. 02/2011 – ed ovvero

antecedentemente all'entrata in vigore delle nuove disposizioni delle Regolamentazioni ENAC del novembre 2011 avviato e completato nel rispetto dei termini di cui all'art. 15 del DPR380/2001;

- 2) Per il Lotto n. 2 – di cui P.C. n. 3/2011, del 04.08.2011 – valgono analoghe considerazioni, posto che il titolo è stato rilasciato ed utilizzato antecedentemente all'entrata in vigore delle nuove disposizioni delle Regolamentazioni ENAC del novembre 2011, senza che potessero di seguito verificarsi le condizioni per disporre la decadenza di cui all'art. 15 del DPR 380/2001;
- 3) Rispetto al carico antropico indicato nella prima stesura del PRA in circa 6.000 unità rispetto all'ambito D3 (Lotto 1 e Lotto 2 dell'Accordo di Programma) si riferisce che per un mero errore materiale di conteggio il valore corretto è da ricondurre a 3.775 unità, di cui 1.296 sul lotto 1 e 2.479 sul lotto 2 - vedasi Tav. PRA4.3
Si sottolinea che non è stata autorizzata nessuna attività che ha determinato un incremento del carico antropico nel periodo di vigenza della nuova regolamentazione ENAC oltre ad evidenziare che il valore dello stato esistente è comunque inferiore rispetto a quello della prima stesura;
- 4) Il Comune di Azzano San Paolo si è sempre senz'altro conformato ai disposti di cui all'art. 707 del Codice della Navigazione, non avendo autorizzato alcuna nuova opera od attività in carenza di adozione del Piano di Rischio;
- 5) Nel merito della nota inviata da ENAC del 23.08.2011 che anticipava l'imminente emanazione di una nuova Regolamentazione ENAC, si precisa che la stessa è stata da subito considerata, evitando pertanto il rilascio di titoli edilizi o autorizzazione dopo tale data e comunque nel periodo di vigenza della regolamentazione ENAC, il tutto nel rispetto della disciplina urbanistico-edilizia;
- 6) Si riconferma che in carenza dell'adozione del PRA non sono state autorizzate nuove opere ed attività dallo stesso interessate
- 7) Rispetto all'enunciazione dell'art. 4 delle NTA si precisa che lo stesso è stato rivisto così come da intese intercorse con gli uffici ENAC e rideterminato per come segue:

Art. 4

Il Piano di Rischio Aeroportuale (P.R.A.) interessa gli ambiti del territorio comunale graficamente individuati nell'elaborato cartografico Tav PRA1 - Individuazione delle zone di tutela - come Zone di Tutela "B", "C", "D" e negli elaborati cartografici Tavv.PRA3.1 - PRA3.2 - PRA3.3 - PRA3.4

All'interno delle suddette zone di tutela le presenti norme si applicano ai nuovi insediamenti volti alla trasformazione morfologica e funzionale del territorio. Sono confermati nella consistenza dimensionale e funzionale gli insediamenti oggetto di trasformazione urbanistica ed edilizia per i quali sono stati approvati e sottoscritti, prima

dell'entrata in vigore delle modifiche del regolamento ENAC, accordi di programma, piani e convenzioni urbanistiche e rilasciati i relativi titoli edilizi.

Di ritenere altresì legittimo il Permesso di Costruire n. 3/2011 (Lotto 2) rilasciati sull'ambito D3 in ragione delle premesse nonché dell'enunciato parere espresso dall'Avv. Ferraris Pietro che con propria nota in data 28.01.2020 prot. 1394 del 29.01.2020 che ribadisce e conferma la validità del permesso di costruire poiché la proroga è avvenuta *"prima di ogni ipotesi di contrasto con disposizioni edilizie sopravvenute"*. E secondo tale parere la proroga *"..... è stata disposta in aderenza alle maggiori tempistiche previste dal programma integrato di intervento (PII) che ha approvato lo sviluppo urbanistico attuato dai titoli in questione. Il PII, approvato mediante accordo di programma, prevede interventi da approvarsi sulla scorta di un solo titolo, ma da attuarsi in un periodo ben più lungo. Per l'effetto, l'articolo 15 del DPR 380/2001, nel disposto dell'ultimo comma, deve essere applicato con riferimento ai termini prorogati in aderenza del PII, posto che altrimenti verrebbe vanificato anche l'interesse pubblico all'attuazione di strumento urbanistico per un periodo destinato a prolungarsi nel tempo.*

Di aver ritenuto nel merito delle note/osservazioni presentate da parte di soggetti privati di modificare/integrare il PRA rispetto a:

- 1) definizione del confine sud dell'azzoneamento della fascia D – (D1 – D2 – D3 – D4) con un limite rettilineo ed ovvero che a differenza della prima stesura non tiene luogo dell'estensione del lotto oltre il mero limite dimensionale descritto dalla norma.
- 2) integrazione alla policy di attuazione dell'art 715 del codice della navigazione - definizione della metodologia e della policy di attuazione del risk assessment;

Di fare propria la proposta definitiva del Piano di Rischio Aeroportuale (PRA) elaborata e redatta ai sensi della vigente normativa e con specifico riferimento all' dell'art. 707, comma 5, del D.Lgs n. 96/2005 e s.m.i. (Codice della Navigazione), costituita dagli elaborati sotto elencati redatti dall'Arch. Alessandro Rota Martir a modifica della prima stesura del 06.03.2019 prot. 3620, così come conservati in formato digitale e cartaceo agli atti del Settore Servizi Tecnici del Comune di Azzano san Paolo al prot. n. 1063 del 22.01.2020 ed ovvero:

A) Relazione e Norme Tecniche di Attuazione

- 1) Tav. PRA1 "Individuazione della zone di tutela aeroportuale ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione –Planimetria dell'aeroporto e base cartografica del territorio"
- 2) Tav. PRA2 Caratteri degli insediamenti – Individuazione delle attività sensibili

e non compatibili (esistenti)

- 3) Tav. PRA3.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela “D1”
- 4) Tav. PRA3.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela “D2”
- 5) Tav. PRA3.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela “D3”
- 6) Tav. PRA3.4 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela “D5”
- 7) Tav. PRA4.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela “D1”
- 8) Tav. PRA4.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela “D2”
- 9) Tav. PRA4.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela “D3”
- 10) Tav. PRA5.1 – Le curve di isorischio e le interazione con il territorio
- 11) Tav. PRA 5.2 - Sovrapposizione tra le aree del risk assessment e le zone di tutela

Di attribuire efficacia amministrativa alla copia su supporto magnetico degli elaborati costituenti la proposta definitiva il Piano del Rischio Aeroportuale comunale di cui trattasi, riproducibile e non modificabile, in atti al presente provvedimento, per un loro completo utilizzo e disponibilità;

Di trasmettere la presente deliberazione ed i documenti costituenti la proposta definitiva del Piano del Rischio Aeroportuale a ENAC per il parere tecnico di competenza;

Di pubblicare il presente atto all'albo pretorio, nonché nella sezione Amministrazione Trasparente del sito istituzionale del Comune con ulteriore informativa nelle news al fine di consentire la massima diffusione e informazione del documento a tutti i soggetti interessati.

Infine la Giunta comunale, con separata votazione e con voti favorevoli unanimi, espressi nei modi e forme di legge,

DELIBERA

di dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, co. 4, del D. Lgs. n. 267/2000, stante l'urgenza di provvedere.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto.

Il Presidente
DE LUCA LUCIO

Il Vice Segretario Comunale
RUGGIERO DOTT. MARIO

La presente deliberazione è stata dichiarata immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, co 4, del D. Lgs n. 267/2000	S
---	---

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Si certifica che copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo on-line di questo Comune dal giorno 12-02-20 al giorno 27-02-20

Azzano San Paolo, li 12-02-20

IL Vice Segretario Comunale
RUGGIERO DOTT. MARIO

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva il _____ per il decorso termine di 10 giorni dalla pubblicazione, ai sensi dell'art. 134, comma 3, del D.Lgs. 18.8.2000, n.267.

Azzano san Paolo, li

IL VICE SEGRETARIO COMUNALE
RUGGIERO DOTT. MARIO

Segreteria Sociali

Da: Segreteria Sociali
Inviato: martedì 18 febbraio 2020 12:25
A: 'maggy90lopez@gmail.com'
Cc: Simonetta Zanchi
Oggetto: Richiesta rendicontazione rette versate all'asilo nido
Allegati: MODULO rendicontazione frequenza asilo nido.docx

Buongiorno,

al fine di erogare il contributo per come approvato con ns. Determinazione Reg. Gen. n° 466/2019, le chiediamo di inoltrarci quanto prima il modulo qui allegato.

L'occasione è gradita per porgere cordiali saluti

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
SEGRETERIA SERVIZI SOCIALI
Per conto della Responsabile Zanchi dott.ssa Simonetta
Lara Benigni
tel 035/532214 fax 035/530073

servizi.sociali@comune.azzanosanpaolo.bg.it

Comune di Azzano San Paolo
Provincia di Bergamo



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE

Aeroporto "IL CARAVAGGIO"



RELAZIONE E NORME DI ATTUAZIONE

Comune di Azzano San Paolo (BG)

N° Prot. arrivo 0001063

del 22-01-2020

Cat. 10 Classe 12 Fasc. 3



Approvazione/Parere ENAC

Approvazione Consiglio Comunale

Sommario

Premessa	2
Normativa di riferimento	4
Note Metodologiche	6
<i>Le curve di isorischio e le interazioni con il territorio</i>	7
<i>Le zone di tutela e la loro definizione geometrica</i>	12
<i>Disciplina delle aree di tutela ricadenti nelle zone individuate dal risk assessment</i>	13
Caratteri degli insediamenti esistenti	14
<i>Principali caratteristiche degli insediamenti attuali</i>	14
<i>Le attività sensibili e/o compatibili</i>	17
<i>Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti</i>	18
<i>Il carico antropico esistente delle zone insediate e quello di previsione</i>	21
La disciplina urbanistica vigente	25
<i>Piano di Governo del Territorio – PGT</i>	25
Valutazione di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti e misure correttive	26
<i>Le valutazioni e previsioni per l'intero Ambito di Tutela</i>	26
<i>Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "B"</i>	26
<i>Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "C"</i>	26
<i>Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "D"</i>	27
Norme Tecniche di Attuazione per le zone di tutela in Ambito Aeroportuale	31

Premessa

L'Aeroporto di Bergamo-Orio al Serio, noto con il nome commerciale di Aeroporto Internazionale Il Caravaggio, è un aeroporto italiano situato nel comune di Orio al Serio, a 5 km di distanza dal centro di Bergamo e 50 km dal centro di Milano; occupa anche porzioni dei comuni di Grassobbio e Seriate. È il terzo scalo italiano per numero di passeggeri. Assieme all'aeroporto di Milano-Malpensa e all'aeroporto di Milano-Linate forma il sistema aeroportuale milanese di oltre 40 milioni di passeggeri annui (2016). Già intitolato all'aviatore Antonio Locatelli, il 23 marzo 2011 viene ufficialmente intitolato al celebre pittore Michelangelo Merisi, detto Il Caravaggio.

Lo scalo è principalmente utilizzato da compagnie aeree a basso costo per le quali risulta essere il primo in Italia per numero di passeggeri e per la società di ricerca specializzata britannica Skytrax rientra tra i 10 migliori aeroporti low-cost del mondo.

Il comune di Azzano San Paolo, ricomprende nel suo territorio una porzione dell'aeroporto "IL CARAVAGGIO" di Orio Al Serio, appartenente alla categoria "SS" nonché le aree di rischio relative alla direttrice di atterraggio a sud-est, ed è pertanto soggetto alle normative aeroportuali vigenti e precisamente, a quanto disposto dal "Codice della Navigazione".

La redazione del Piano di Rischio per il Comune di Azzano San Paolo si rende necessaria in quanto il territorio comunale è interessato dalle traiettorie di volo dell'Aeroporto Internazionale di Bergamo - Orio al Serio (le così dette "zone di tutela" ed aree del "third party risk assessment") ed ha, quindi, l'obbligo di definire indicazioni e prescrizioni urbanistico-edilizie tali da tutelare il territorio dalle conseguenze di un eventuale incidente aereo

Esso tutela e disciplina attraverso il "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" le modalità di attuazione degli obiettivi di tutela posti dallo stesso codice definendo i contenuti dei Piani di Rischio Aeroportuale: tali documenti sono redatti dai Comuni interessati in accordo con l'Ente Nazionale Aviazione Civile (ENAC) e recepiti nella disciplina urbanistica comunale.

Obiettivo dei Piani di Rischio è rafforzare i livelli di tutela delle attività aeroportuali nelle aree limitrofe agli aeroporti, nonché salvaguardare l'incolumità pubblica contenendo il rischio di danni alle persone e alle cose in caso di incidente.

Il PRA indica, nell'ambito delle aree ad esso assoggettate, i limiti di crescita del carico antropico e la disciplina di insediamento e ammissibilità delle nuove funzioni territoriali con particolare riguardo alle attività che comportano elevata permanenza di persone ed a quelle non compatibili in quanto

potenzialmente amplificatorie delle conseguenze di incidenti e possibile causa di incendio, esplosione e danno ambientale.

L'odierno documento tiene conto dei correttivi introdotti alla disciplina e alle previsioni della prima proposta del PRA, quale conseguenza ed effetto delle sollecitazioni ed accoglimento parziale delle osservazioni pervenute, nonché della raccomandazioni ed attenzioni espresse da Enac.

I contributi pervenuti hanno consentito dare continuità al processo di approfondimento e di elaborazione del Piano dei Rischi Comunale, rimandando le tematiche propriamente urbanistiche alla revisione della pianificazione urbanistica locale. Nel merito la formulazione delle proposte di controdeduzione è avvenuto anche sulla base degli indirizzi espressi dalla Amministrazione comunale tali da assicurare la coerenza del PRA con gli obiettivi strategici del Piano di Governo del Territorio (PGT) e delle previsioni in corso nel rispetto del quadro previsionale strategico e dell'impostazione progettuale del medesimo PGT.

Il comune di Azzano San Paolo nel redigere il presente Piano di Rischio ha pertanto condotto un'analisi sulla consistenza dimensionale e funzionale degli insediamenti interessati e sulle previsioni urbanistiche vigenti, individuando i parametri insediativi atti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza.

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.

Nello specifico è stato introdotto l'art. 707 (Determinazione delle zone soggette a limitazioni), le cui disposizioni si applicano a tutti gli aeroporti aperti al traffico civile, sia commerciale che di aviazione generale.

Lo stesso art. 707, demanda all'E.N.A.C. (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) l'individuazione delle zone da sottoporre a vincolo nelle aree limitrofe agli aeroporti e stabilisce limitazioni riguardanti gli ostacoli per la navigazione aerea ed ai potenziali pericoli alla stessa, da indicarsi su apposite mappe pubblicate mediante deposito negli uffici dei Comuni interessati .

Lo stesso articolo, al 5° comma, prevede che *“nelle direzioni di atterraggio e decollo possono essere autorizzate opere ed attività compatibili con gli appositi Piani di Rischio, che i Comuni territorialmente competenti adottano, anche sulla base delle eventuali direttive regionali, nel rispetto del Regolamento dell'E.N.A.C. sulla costruzione e gestione degli aeroporti, di attuazione dell'Annesso XVI ICAO”*.

Questo comma ha introdotto una previsione normativa completamente nuova, costituita dai Piani di Rischio, che sono strumenti urbanistici finalizzati alla tutela del territorio dal rischio generato dall'attività aeronautica, con lo scopo di rafforzare tramite un mirato governo del territorio i livelli di tutela nelle aree limitrofe agli aeroporti.

Le linee guida per la redazione dei Piani di Rischio aeroportuale previsti dal suddetto comma 5 dell'art. 707 del Codice, sono state inserite nel *“Capitolo 9 – Prevenzione e gestione dei rischi”*, *“paragrafo 6 – Piano di Rischio”* del *“Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli Aeroporti”* (Edizione 2 del 21/10/2003, emendamento 4 del 30/01/2008, pubblicato sul sito E.N.A.C. il 12/03/2008, dove tra l'altro è riportata la configurazione geometrica da applicare alle zone di tutela distinte in due geometrie di diversa forma ed estensione a seconda del codice attribuito alla pista di volo (classe compresa tra 1 e 4). Tale configurazione geometrica distingue tre zone di tutela denominate con le lettere B, C e D.

Ad oggi l'ultimo emendamento in essere, precisamente n.7, del 20 ottobre 2011 al capitolo 7 punto 6.5 individua le nuove geometrie delle zone di tutela.

Il punto 6.7 del Capitolo 9 del suddetto Regolamento E.N.A.C., precisa che i Piani di Rischio sono redatti dai Comuni il cui territorio è interessato dalle zone di tutela e, nel caso tali zone interessino i territori di più Comuni, il piano è redatto in maniera coordinata. L'E.N.A.C., ricevuto il Piano di Rischio dai Comuni, esprime il proprio parere sulla base di valutazioni di tipo aeronautico.

Criteri ed indicazioni sull'iter tecnico-procedurale sono state esplicitate con la Circolare E.N.A.C. "Serie Aeroporti - ATP-33" del 30/08/2010.

Note Metodologiche

I piani di rischio sono i documenti contenenti le indicazioni e le prescrizioni da recepire negli strumenti urbanistici dei singoli Comuni; il loro scopo è quello di rafforzare, tramite un finalizzato governo del territorio, i livelli di tutela nelle aree limitrofe agli aeroporti. Nel Regolamento è riportata la configurazione geometrica delle zone di tutela, definita in relazione alla distribuzione probabilistica degli eventi aeronautici.

La definizione delle zone dipende dalla tipologia delle operazioni di volo nonché dalla tipologia di aeromobili che possono operare sull'aeroporto ed è pertanto riferibile alle caratteristiche tecnico-operative della pista di volo, secondo quanto riportato nella letteratura di settore. La presente circolare è quindi finalizzata a fornire indicazioni sull'iter tecnico-procedurale che caratterizza le fasi di redazione, presentazione e approvazione dei piani di rischio, approfondendo in tal modo quanto già descritto, in materia, nel Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.

Il modello metodologico adottato nell'analisi e nella valutazione degli aspetti territoriali interessanti al fine della redazione del Piano di Rischio è stato suggerito dalla ridotta presenza di carico antropico, ed anche dal modesto incremento di tale carico previsto nello strumento urbanistico di pianificazione territoriale.

Si è proceduto ad una ricognizione del patrimonio edilizio esistente distinto per funzione (residenziale, agricola, produttiva, commerciale, sensibile) e successivamente al calcolo dell'incremento del peso insediativo, sempre distinto per funzione, al fine di valutare il numero degli abitanti teorici insediabili e la quantità in termini volumetrici e di s.l.p. potenzialmente interessate dal rischio aeroportuale, distinte nelle Zone di Tutela B, C, e D, così come evidenziate nella tavola PRA1 allegata. La zona D è stata ulteriormente suddivisa in quattro sottozone D1, D2, D3, D4 ognuna con una destinazione urbanistica/d'uso prevalente.

Ad oggi la situazione delle regole urbanistiche da rispettare nel Comune di Azzano San Paolo è costituita dalle NTA del P.G.T. approvato con Delibera del C.C. n. 2 del 23/02/2010 pubblicato sul Burl n. 32 del 11/08/2010 e Variante 1 n. 41 del 04/12/2013 pubblicata sul Burl n.18 del 30/04/2014, che rimanda per l'Ambito D3 del presente Piano ai disposti di cui all'Accordo di Programma così come da DGPR 5217/2009.

Il P.G.T. ha posto attenzione alla presenza delle aree di rischio connesse all'aeroporto, recependo nei suoi contenuti due elementi fondamentali:

- Limitato incremento di crescita demografica.

-Conferma degli insediamenti esistenti e di quelli previsti negli accordi (anche di programma) e convenzioni urbanistiche, nonché nei titoli edilizi rilasciati alla data di entrata in vigore del regolamento ENAC.

Si è proceduto altresì ad individuare i punti sensibili o di rischio, ed eventuali insediamenti/attività a rischio di incidente rilevante, rappresentandole su apposita tavola.

Gli abitanti teorici esistenti sono stati calcolati dividendo il volume esistente per 150 m³ /ab, ovvero 50 mq. di slp/ab, che è la media rilevata sull'intero territorio comunale Tali abitanti sono da considerarsi attualmente presenti e rappresentano il carico antropico residenziale potenzialmente interessato dal rischio aeroportuale. A questi vanno aggiunti gli abitanti in incremento conteggiando le conseguenti saturazioni delle previsioni edificatorie dello strumento di pianificazione ed eventuali nuove aree edificabili.

A ciò va poi aggiunto l'indice di affollamento non residenziale, sul quale sono state eseguite delle valutazioni di massima sulla base dei parametri di occupazione utilizzati anche per determinare gli standard urbanistici, che possono essere così esplicitati:

- | | |
|---|--|
| - insediamenti produttivi | n. 1 addetto ogni 100 m ² di s.l.p. |
| - insediamenti commerciali | n.1 addetto ogni 25 m ² di s.l.p. |
| - insediamenti sensibili – palestra piscina, ecc. | n.1 presenza ogni 25 m ² di s.l.p. |

Le curve di isorischio e le interazione con il territorio

L'art. 715 del Codice della Navigazione e Paragrafo 6.8 del Capitolo 9 del Regolamento ENAC) costituisce una valutazione di maggior dettaglio che compete ad ENAC e che integra i Piani di Rischio, secondo quanto individuato in una apposita Policy di attuazione del Codice della Navigazione che definisce la metodologia di calcolo e di attuazione del risk assessment sul territorio, ossia le misure di tutela che i Comuni devono introdurre nelle aree di rischio.

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”.

Questo tipo di normativa non è definita dalle authorities dell'aviazione a livello internazionale (ICAO, EASA), poiché non è un problema legato strettamente alla sicurezza del volo ma che riguarda misure

specifiche di salvaguardia della popolazione al suolo da adottare in modo autonomo da parte dei singoli Stati. La legge italiana attribuisce all'ENAC il compito di definire i piani di salvaguardia per la popolazione attorno agli aeroporti attraverso il Codice della Navigazione; in particolare l'art. 715 afferma: "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. Nell'esercizio delle proprie funzioni di pianificazione e gestione del territorio, i Comuni interessati tengono conto della valutazione [...]". Per quanto concerne l'Aeroporto in esame, ENAC ha sviluppato un risk assessment ai sensi dell'art. 715 del Codice della Navigazione per identificare le aree di isorischio connesse all'esercizio dello scalo di Orio al Serio. Le risultanze dello studio effettuato sono state inviate da ENAC a tutti i Comuni coinvolti. (cfr SIA aeroporto "IL CARAVAGGIO" Studio di Impatto Ambientale Parte 4 – Gli impatti – Relazione –pag. 264).

Con il Piano di Rischio si intende far riferimento al fenomeno pericoloso estremo (incidente aereo) ed alle conseguenze negative probabili per l'uomo ed il patrimonio costruito che potrebbero verificarsi a seguito di un incidente. In generale il rischio rappresenta una situazione complessa ottenuta dalla combinazione tra un agente sollecitante (il velivolo), l'esposizione del sistema urbanizzato ed infrastrutturale e la sua vulnerabilità all'agente. Esso può essere, misurato come l'insieme dei danni derivanti sia dalle caratteristiche del fenomeno pericoloso che dalle caratteristiche quantitative o qualitative del patrimonio materiale e sociale esposto al pericolo. La pericolosità può essere considerata in termini di probabilità di accadimento del fenomeno, di intensità del fenomeno, o di sua probabile localizzazione spaziale (zone di tutela per il rischio aeroportuale, aree per il risk assessment...), mentre la vulnerabilità di un territorio rappresenta la propria fragilità a resistere e/o rispondere al fenomeno pericoloso.

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 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.

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 e delle attività compatibili con il livello di rischio associato all'attività di volo che si svolge sull'aeroporto considerato.

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, raffiguranti le curve di out-put da applicare per le misure di tutela. I Comuni 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. 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.

Il modello di valutazione del rischio che viene utilizzato, fornisce come out-put delle curve di isorischio 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 che si trova all'interno di dette curve ha di rimanere coinvolto dalle conseguenze di un incidente aereo. Per quanto riguarda l'area delimitata dalla curva con valore di 1×10^{-4} , dove sono previsti maggiori livelli di tutela, le policy prevedono un rigido e rigoroso controllo dell'edificazione esistente vietando nuove edificazioni.

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

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. 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:

- **AREA AD ALTA TUTELA:** è l'area ricadente all'interno delle curve caratterizzate dal valore di 1×10^{-4} . Deve evitarsi la presenza continua di persone al suo interno e, pertanto, 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. Andrà inoltre posta particolare attenzione alle attività che, se coinvolte da 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 edificazioni assimilabili a scuole, ospedali, centri ad elevato affollamento, ecc.. Per le infrastrutture viarie, nell'area ad alta tutela od in prossimità della stessa, vanno evitate opere che possano comportare congestioni del traffico e quindi significativo aumento del carico antropico (quali ad esempio caselli autostradali).

- **AREA 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 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 diminuire il carico stesso. Per quanto riguarda la realizzazione di nuove opere e/o attività non vanno consentite nuove realizzazioni che comportino l'aumento di carico antropico.

Andrà posta particolare attenzione alle attività che, se coinvolte da 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 edificazioni assimilabili a scuole, ospedali, centri ad elevato affollamento, ecc.. Per le infrastrutture viarie, nell'area interna o in prossimità della stessa, vanno evitate opere che possano comportare congestioni del traffico e quindi significativo aumento del carico antropico (quali, ad esempio, caselli autostradali).

- **AREA INTERMEDIA:** quella ricadente tra la curva 1×10^{-5} e la curva 1×10^{-6} . Le opere esistenti e in corso di realizzazione non sono oggetto di intervento. Per quanto riguarda la realizzazione di nuova funzione non residenziale va comunque sempre verificato in rapporto ai livelli affollamento già presenti allo stato attuale.

Particolare attenzione va posta alle attività che, se coinvolte da un incidente aereo, possono amplificare le conseguenze di un eventuale incidente e creare danno per l'ambiente (depositi di carburante fuori terra, industrie chimiche, ...) ed evitata la realizzazione di nuove edificazioni per attività sensibili.

- **AREA 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.

Per quanto riguarda le aree interessate dalle curve di isorischio dell'aeroporto di Orio al Serio le stesse sono riferite alle due testate 10/28 che presentano 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. Sulla testata ovest le curve di isorischio non hanno andamento allineato con l'asse pista seguono le procedure di volo che dopo il decollo virano.

Geometria delle curve di isorischio relative all'aeroporto "Il Caravaggio" approvate da ENAC (tratta dallo Studio di Impatto Ambientale del Piano di Sviluppo Aeroportuale 2018) Elaborato integrato con i confini comunali e la localizzazione delle attività sensibili e vulnerabili comprese all'interno del territorio comunale di Azzano San Paolo



Come si può osservare le aree che individuano le curve di isorischio interessano minimamente il territorio di Azzano San Paolo e sono limitate ad una piccola parte nell'estremo Nord- Ovest. La planimetria allegata al presente Piano dei Rischi, denominata "Definizione e limite delle curve di isorischio", consente di valutare con maggiore dettaglio lo spazio geografico delle curve considerate dalla Policy applicata all'aeroporto di Orio al Serio ed il confronto con le attività indicate come vulnerabili e sensibili presenti sul territorio comunale. Nella specie l'attività della ditta Astra Vernici risulta trovarsi all'interno delle curve di rischio, pur se verso il limite esterno della curva 1×10^{-6} .

Sono esterne a dette curve di rischio le attività della ditta Tamoil e la palestra il Club. Il compendio del Polo del Lusso e Cultura si colloca esternamente a dette curve di rischio ed in uno spazio completamente disinteressato da ipotesi di rischio-

Circa la pianificazione di emergenza relativa al rischio aereo, si fa riferimento al piano provinciale ed al servizio di Protezione Civile della Provinciale di Bergamo integrato dal PEE comunale.

Le zone di tutela e la loro definizione geometrica

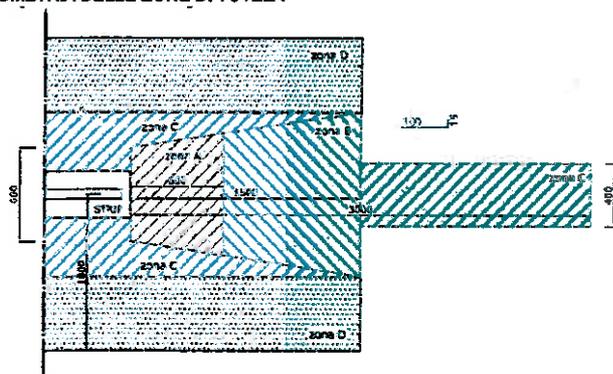
Il territorio di Azzano San Paolo è interessato prevalentemente dalla fascia di tutela "D". Solo una modesta cuspidè a occidente rientra nella zona di tutela "B" e "C" ed un'altra porzione, meno significativa, classificata in fascia di tutela B insiste a oriente del territorio.

Azzano San Paolo è escluso da fasce di tutela "A".

In base alle disposizioni regolamentari, le aree di tutela sono individuate in settori omogenei e secondo le geometrie esemplificate dal regolamento stesso. La linea di definizione del limite estremo della fascia di tutela "D" segue un andamento rettilineo tenuto conto anche delle curve di rischio della Policy di Attuazione dell'art. 715 del Codice della Navigazione - Definizione della metodologia e della Policy di Attuazione del Risk Assessment".

All'interno di tali zone il Piano di Rischio aeroportuale individua vincoli all'edificazione e specifiche limitazioni alle nuove attività, in funzione degli indirizzi prescrittivi contenuti nel vigente Regolamento ENAC. Per quanto riguarda le limitazioni, il Regolamento ENAC stabilisce che a ciascuna zona corrisponda un diverso grado di tutela; per ciascuna di esse, infatti, sono previsti diversi indirizzi prescrittivi per la definizione di vincoli all'edificazione, in termini di destinazioni d'uso ed indici di edificabilità ammissibili e non ammissibili in futuro. In questo modo, il Regolamento ENAC fornisce un uniforme livello di tutela all'interno di ciascuna zona specifica. Tali vincoli non possono essere considerati analoghi ai vincoli "assoluti" individuati in virtù di fasce di rispetto (es. vincolo stradale, vincolo cimiteriale, ...), piuttosto possono essere interpretati come dei vincoli parziali all'uso del suolo o limitazioni operative (si vedano ad esempio, i vincoli imposti dal P.A.I. in materia di aree a rischio idrogeologico o le distanze di sicurezza relative alle aziende a rischio d'incidente rilevante introdotte con il D.M. 151/2001 e dalla D.G.R. di Regione Lombardia 11 luglio 2012, n. IX/3753).

GEOMETRIA DELLE ZONE DI TUTELA



Il Regolamento ENAC introduce, altresì, altre limitazioni che gravano su tali aree, quali quelle inerenti i cosiddetti "ostacoli" alla navigazione aerea (Capitolo 4, Paragrafo 9 del Regolamento ENAC) ed i cosiddetti "pericoli per la navigazione aerea" (Capitolo 4, Paragrafo 12 del Regolamento ENAC).

Si tratta, in particolare, di limitazioni da introdurre negli strumenti urbanistici a livello locale riguardanti alcune tipologie di attività presenti sul territorio che possono costituire un rischio per la sicurezza della navigazione aerea che tuttavia non sono oggetto dei Piani di Rischio Aeroportuali (PRA).

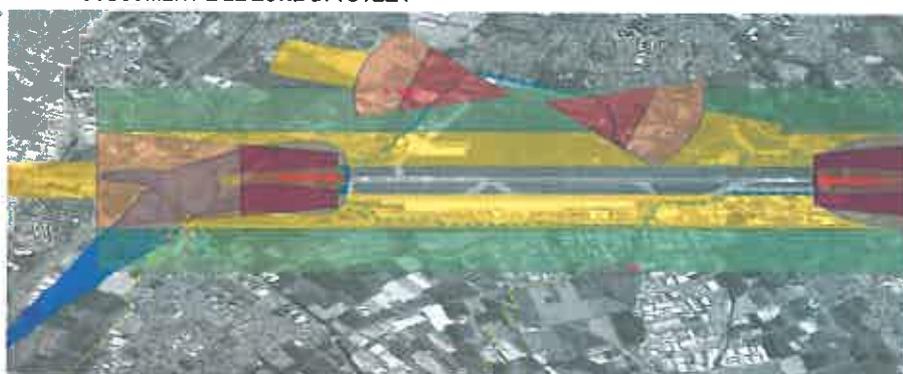
Le zone relative agli ostacoli e quelle relative ai pericoli per la navigazione aerea da sottoporre a vincolo e le relative limitazioni sono riportate in apposite mappe (le così dette "mappe di vincolo") alla cui redazione provvede il gestore aeroportuale nell'ambito dei compiti di cui al certificato di aeroporto. Gli Enti Locali, nell'esercizio delle proprie competenze in ordine alla programmazione ed al governo del territorio, adeguano i propri strumenti di pianificazione alle prescrizioni delle mappe di vincolo.

Disciplina delle aree di tutela ricadenti nelle zone individuate dal risk assessment

All'interno del Piano di Rischio che interessa il Comune di Azzano San Paolo vi sono delle aree di tutela a margine del territorio ricadenti anche nella disciplina dal risk assessment (ai sensi dell'art. 715 del Codice della Navigazione).

In tali aree si applicano entrambe le normative, quelle relative alle zone di tutela, così come disciplinate dalle presenti norme, sia quelle relative al risk assessment elaborate da ENAC.

SOVRAPPOSIZIONE TRA LE AREE DEL RISK ASSESSMENT E LE ZONE DI TUTELA



Caratteri degli Insediamenti esistenti

Principali caratteristiche degli insediamenti attuali

Il territorio ricadente nelle zone di rischio analizzate si caratterizza complessivamente per un medio grado di antropizzazione.

Nel dettaglio si segnala che la zona di tutela **A** non è presente sul territorio del comune di Azzano San Paolo.

La zona di tutela **B** interessa un territorio posto all'estremo nord del paese di circa mq. **3505** di superficie territoriale, con inedificabilità assoluta e con destinazione urbanistica di "Fasce e filtro di interesse Ambientale", sviluppatasi all'intorno ad una viabilità provinciale. In tali fasce dovrà essere riqualficata la presenza del verde, anche con piantumazione di alto fusto e potranno essere realizzati percorsi pedonali.

La zona di tutela **C** interessa due aree territoriali poste a nord del paese di circa mq. **18.928** di superficie territoriale, di cui mq. 10.405 ubicate nella parte nord ovest e mq. 8.523 ubicate nella parte nord est, entrambe con inedificabilità assoluta e con destinazione urbanistica di "Fasce e filtro di interesse Ambientale", sviluppatasi all'intorno di una viabilità provinciale.

Le zone di tutela **B** e **C** sono pertanto sostanzialmente identiche con inedificabilità assoluta.

La fascia della zona di tutela **D** di mq. **621.435** di superficie territoriale, analizzata la situazione insediativa, risulta interessata dalla presenza di quattro sottozone di tutela definite dalla diversa destinazione d'uso e precisamente:

Sottozona "D1" - Comparto destinato prevalentemente ad attività mista - residenziale/produttiva di mq. 204.290 di superficie territoriale nel quale si ravvisa la presenza di diverse aree urbanistiche così suddivise:

Comparti residenziali

- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali a piccole unità monofamiliari o plurifamiliari;
- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali pluripiano interne ai singoli lotti;
- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di complessi condominiali;

Comparti produttivi

- Tessuti insediativi prevalentemente produttivi confermati e di completamento;

Comparti misti

- Ambiti di riconversione urbana urbana a fini prevalentemente residenziali e/o terziari;

Comparti di valore ambientale

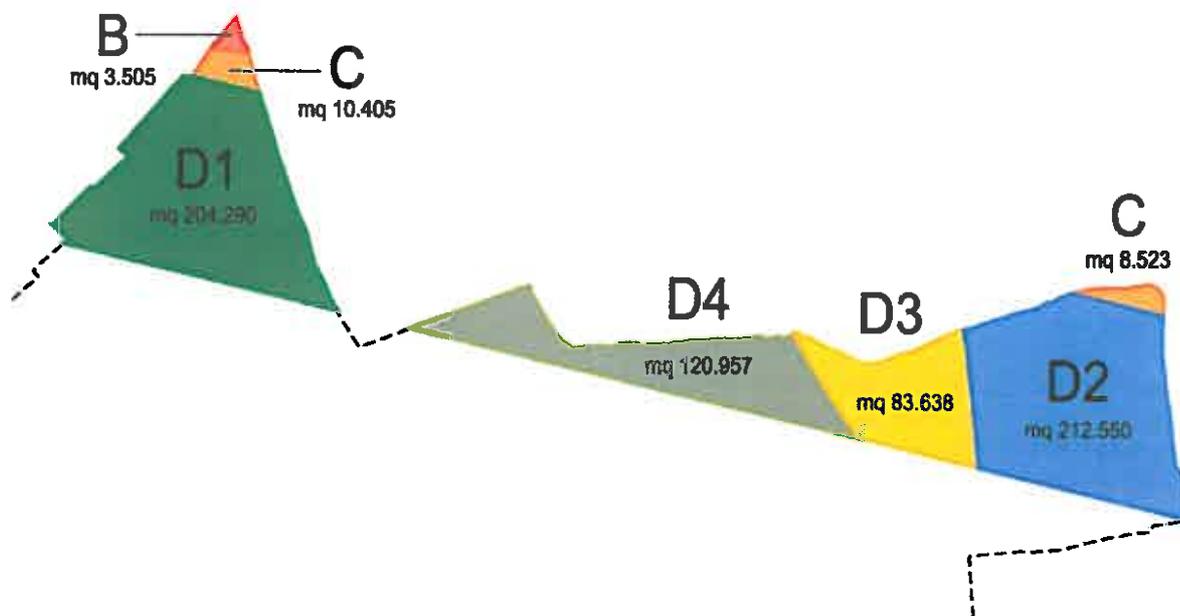
- Aree interstiziali di verde privato;
- Ambiti residenziali di valenza ambientale con presenza diffusa di giardini privati;
- Fasce e filtro di interesse Ambientale;

Sottozona "D2" - Comparto destinato prevalentemente ad attività produttiva confermata e di completamento di mq. 212.550 di superficie territoriale;

Sottozona "D3" - Comparto destinato prevalentemente ad attività commerciale – "Polo del Lusso & Cultura" di mq. 83.638 di superficie territoriale, oggetto del Decreto Presidente Regione Lombardia 25 maggio 2009 n. 5217 (Accordo di Programma per la realizzazione del "Polo del Lusso & Cultura" (AdP);

Sottozona "D4" - Comparto destinato prevalentemente ad attività agricola di mq. 120.957 di superficie territoriale, nel quale si ravvisa la presenza di tre aree urbanistiche, così suddivise;

- Ambito a valenza paesaggistica e ambientale - territori a parco agricolo;
- Aree destinate ad attività florovivaistiche e orticole- Serre;
- Aree a verdi di mitigazione ambientale e paesistica.



Nell'intera zona di tutela "D" si rileva solo un elemento significativo, di natura commerciale rappresentato da "Polo del Lusso & Cultura" che risulta già autorizzato con i seguenti titoli edilizi:

Lotto 1 – lotto realizzato

- PdC n. 02/2011 del 25/07/2011
- Variante PdC n. 01/2015 del 08/04/2015
- SCIA n. 3/2017 - Diversa distribuzione spazi interni senza modifica destinazioni d'uso
- SCIA n. 21/2017 - Diversa distribuzione spazi interni senza modifica destinazioni d'uso

lotto 2 – autorizzato e in corso di realizzazione

- PdC n. 03/2011 del 04/08/2011 – Comunicazione di inizio lavori in data 19.09.2011

L'intervento di cui all'Accordo di programma denominato "Polo del Lusso & Cultura", approvato con D.P.G.R. 5217/2009, ha visto altresì al proprio interno la revisione complessiva della viabilità a miglioramento dell'accessibilità dell'intero comparto con importanti e ingenti interventi infrastrutturali, alcuni già realizzati e altri di previsione, compreso il potenziamento della viabilità sovralocale esterna al comparto che di fatto agevola l'accessibilità agli ambiti di prossimità all'intorno aeroportuale.

Alla luce di quanto sopra riportato, che ben evidenzia lo stato di fatto, le previsioni di espansione sono da considerarsi trascurabili, in quanto trattasi di tessuti urbanizzati ampiamente consolidati, senza previsioni di Aree di Trasformazione ovvero di aree di espansione.

Occorre altresì ricordare che la zona D è quella a tutela più limitata (il relativo livello viene espressamente definito "minimo". Inoltre come si evince dal punto 6.1 del Regolamento Enac, lo scopo della regolamentazione è "un buon governo dell'urbanizzazione delle aree limitrofe agli aeroporti" per garantire la possibilità di intervento dei servizi di soccorso e lotta antincendio (RFFS) in caso di incidente aereo, così come richiesto dal codice aeroportuale dell'ICAO nell'Annesso 14 e relativi documenti tecnici e riportato al paragrafo 5 del presente capitolo, in particolare per le aree contigue al sedime.

Di seguito vengono illustrate le principali caratteristiche degli insediamenti attuali, per l'approfondimento delle quali si rinvia alla lettura di tutti gli elaborati allegati al presente piano.

Le attività sensibili e/o non compatibili

In attuazione ai disposti della regolamentazione ENAC con specifico riferimento al punto 6 del capitolo 9 del Regolamento tra le attività sensibili e non compatibili sono individuate le seguenti tipologie insediative:

- a. insediamenti ad elevato affollamento (centri commerciali, alberghi, stadi, ...)
- b. altre attività quali distributori di carburante, depositi di liquidi infiammabili, industrie chimiche e consistenti insediamenti ubicati lungo le direzioni di atterraggio e decollo ed in prossimità dell'aeroporto in aree ancora sostanzialmente libere.

Tutti gli insediamenti finalizzati ad attività sensibili e/o non compatibili sono individuate graficamente nella tavola PRA2.

In particolare gli insediamenti/ attività rientranti nella categoria a), sono le seguenti:

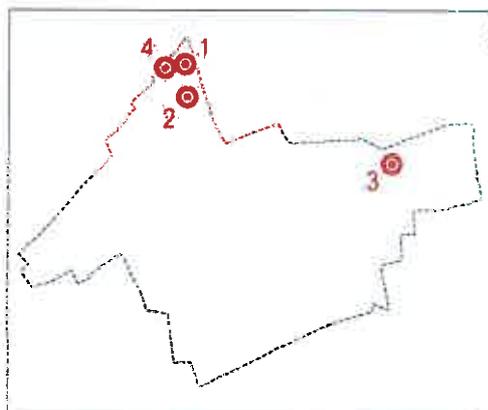
- Palestra e Piscina "Il Club" in sottozona di tutela "D1" (2)
- "Polo del Lusso & Cultura" in sottozona di tutela "D3" (3)

Le attività rientranti nella categoria b) sono le seguenti:

- Deposito materiali infiammabili – Tamoil in sottozona di tutela "D1" (1)

- Astra Vernici - in zona di sottotutela "D1" (4)

Al di fuori delle attività sopra citate, non si rilevano ad oggi industrie con attività sensibili e/o industrie a rischio di incidente rilevante in tutte le zone di tutela.



Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti

Le analisi svolte sulla consistenza degli insediamenti preesistenti, maggiormente descritte e articolate nelle tabelle allegate, hanno evidenziato un grado di insediamento modesto.

In Particolare abbiamo:

Nella **Zona di Tutela "B"** una superficie territoriale insediata pari a mq. 3.505; una Slp insediata di 0 mq, un indice edificabile con rapporto di utilizzazione (Slp/Sf) di 0 mq/mq

Nella **Zona di Tutela "C"** una superficie territoriale insediata pari a mq. 18.928; un Slp insediata di 0 mq, un indice edificabile con rapporto di utilizzazione (Slp/Sf) di 0 mq/mq

Nella **Zona di Tutela "D"** abbiamo quattro sottozone di tutela e precisamente:

Zona D1 – Comparto misto destinato prevalentemente ad attività residenziale/produttivo una superficie fondiaria insediata pari a mq. 164.700 (Tav. PRA3.1) così suddiviso:

Comparti residenziali - mq. 60.315 sup. fondiaria

- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali a piccole unità monofamiliari o plurifamiliari;
- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali pluri piano interne ai singoli lotti;

- Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di complessi condominiali;

Comparti produttivi - mq 27.150 sup. fondiaria

- Tessuti insediativi prevalentemente produttivi confermati o di completamento;

Comparti misti - mq 60.013 sup. fondiaria

- Ambiti di riqualificazione urbana a fini prevalentemente residenziali e/o terziari ;

Comparti di valore ambientale - mq. 17.222 sup. fondiaria

- Aree interstiziali di verde privato – mq. 2.281 di sup. fondiaria
- Ambiti res. di valenza ambientale con presenza di giardini privati - mq 2.381 sup. fondiaria;
- Fasce e filtro di interesse Ambientale – mq. 12.560 di sup. fondiaria

Sottozona “D2” – Comparto destinato prevalentemente ad attività produttivo una superficie fondiaria pari a mq. **143.432,00** (Tav. PRA3.2) ; una SIp insediata di 71.603,00 mq, un indice della superficie utilizzata del 50% della superficie fondiaria, con possibilità di incremento del 10%.

Sottozona “D3” – Comparto destinato prevalentemente ad attività commerciale – Accordo di Programma - una superficie fondiaria pari a mq. **83.638** (Tav. PRA3.3); SIp insediata di **94.383,00**.

La zona D3 costituisce una previsione in corso di esecuzione derivanti dal previgente sistema di pianificazione fatto proprio dal PGT vigente e oggetto del Decreto Presidente Regione Lombardia 25 maggio 2009 n. 5217 (Accordo di Programma per la realizzazione del “Polo del Lusso & Cultura” (AdP). L'attribuzione degli indici edificatori previsti dall'Accordo di Programma e dal Piano attuativo approvato con D.P.G.R. 5217/2009 e relative convenzioni urbanistica per l'attuazione dell'intervento per come segue:

- Convenzione Urbanistica Generale: Atto n 177263 Rep – N. 56584 Rac. – Registrato il 26.07.2011 n. 12330 Serie 1 – Atto notaio Jean Pierre Farhat in Bergamo
- Convenzione Urbanistica Lotto 1: Atto n 177264 Rep – N. 56585 Rac. – Registrato il 26.07.2011 n. 12331 Serie 1T – Atto notaio Jean Pierre Farhat in Bergamo
- Convenzione Urbanistica Lotto 2: Atto n 177265 Rep – N. 56586 Rac. – Registrato il 26.07.2011 n. 12332 Serie 1T – Atto notaio Jean Pierre Farhat in Bergamo

LOTTO 1

N Prog	DESTINAZIONE URBANISTICA/D'USO	SLP mq
1	COMMERCIALE	23.510,00
2	RICETTIVO ALBERGHIERO, TERZIARIO DIREZIONALE, SERVIZI PER IL TEMPO LIBERO	8.885,00
		32.395,00

LOTTO 2

N Prog	DESTINAZIONE URBANISTICA/D'USO	SLP mq
1	COMMERCIALE	37.478,00
2	RICETTIVO ALBERGHIERO, TERZIARIO DIREZIONALE, SERVIZI PER IL TEMPO LIBERO	24.510,00
		61.988,00
TOTALE COMPLESSIVO		94.383,00

Come già indicato trattasi di previsione insediativa approvata e convenzionata prima dell'entrata in vigore dell'aggiornamento della normativa sul rischio aeroportuale ed in corso di attuazione. Nella zona di tutela D3 del Piano di rischio sono esclusi significativi incrementi delle superfici edificabili e dell'indice di affollamento.

Sottozona "D4" – Comparto destinato prevalentemente ad attività agricola una superficie fondiaria pari a mq. **113.817,00** (Tav. PRA3.4) ; una Slp insediata di **0 mq**, così suddiviso:

- Ambito a valenza paesaggistica e ambientale - territori a parco agricolo - mq 94.660 sup. fondiaria
superficie coperta con strutture di servizio max 10% della superficie complessiva insediamento
Densità fondiaria per abitazione imprenditore 0,03 mc/mq.
- Aree destinate ad attività florovivaistiche e orticole- Serre - mq 4.550 sup. fondiaria
superficie coperta con serre max 40% della superficie complessiva insediamento
superficie coperta con strutture di servizio alle attività florovivaiste max 30% della superficie complessiva insediamento
Densità fondiaria per abitazione imprenditore 0,06 mc/mq.
- Aree a verdi di mitigazione ambientale e paesistica - mq 14.607 sup. fondiaria
indice di edificazione (Ie) di 0 mq/mq

Il carico antropico esistente delle zone insediate e quello di previsione

L'aspetto rilevante del piano di rischio è la determinazione del carico antropico esistente e la sua evoluzione in seguito alla realizzazione delle previsioni edificatorie inserite nello strumento di pianificazione.

A questo proposito i dati rilevati e rilevabili dall'allegato di analisi in cui sono stati riportati tutti i dati volumetrici esistenti nonché quelli potenziali danno come risultato il seguente:

ABITANTI PRESENTI

Il carico antropico complessivo, dato da abitanti e altri non residenti, è pari a presenze attuali, ma in ogni caso il numero di persone a saturazione rappresenta in valore assoluto una quantità modesta; infatti se si distribuisce tale dato sulla superficie complessiva delle zone "B", "C" e "D" di complessivi **643.868 mq** di superficie territoriale si ottiene un dato complessivo di **6.257 unità**.

Si sottolinea che:

- le zone di tutela **B** e **C** sono sostanzialmente disabitate e le attività svolte determinano una sporadica ed assai rarefatta presenza di persone, pertanto con **indice di affollamento 0**;
- la zona di tutela **D1** prevede un carico antropico sommato ad un indice di affollamento non residenziale esistente di **1.766 unità**, vedasi Tav. PRA4.1
- la zona di tutela **D2** prevede un grado un indice di affollamento non residenziale di **circa 716 unità** – vedasi Tav. PRA4.2
- la zona di tutela **D3** prevede un indice di affollamento non residenziale di **circa 3.775 unità** (di cui **Lotto 1** unità 1.296 – **Lotto 2** unità 2.479) per vedasi Tav. PRA4.3
- la zona di tutela **D4** in quanto destinata a zona agricola è sostanzialmente disabitata pertanto con **indice di affollamento 0**.

ABITANTI IN PREVISIONE

Come già precedentemente evidenziato nelle zone di Tutela "B" e "C" non è previsto alcun tipo di incremento del carico antropico in quanto le suddette zone risultano completamente inedificate; il vincolo di inedificabilità viene confermato dal PRA.

Per quanto concerne la zona di Tutela "D" si evidenzia di fatto un consolidamento del tessuto urbano consolidato, senza previsioni di Aree di Trasformazione o di nuovi interventi. Le possibilità edificatorie di alcune aree, se teoricamente sfruttabili, di fatto non producono sostanziali variazioni in quanto:

Azzonamento		Carico Antropico Residenziale		Indice di Affollamento Ambiti non Residenziali	
		Stato di Fatto - Indice utilizzazione	Insedibilità max prevista dal PRA	Stato di Fatto - Indice utilizzazione	Insedibilità max prevista dal PRA
Sottozona "D1" - Comparto destinato prevalentemente ad attività mista - residenziale/produttiva	Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali a piccole unità monofamiliari o plurifamiliari -	0,5 mq/mq	0,5 mq/mq		
	Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di tipologie residenziali pluripiano interne ai singoli lotti	0,45 mq/mq	0,5 mq/mq		
	Comparti urbani caratterizzati da presenza prevalente di complessi condominiali -	0,6 mq/mq	0,5 mq/mq		
	Ambiti di riqualificazione urbana a fini	0,45 mq/mq	0,45 mq/mq		

	prevalentemente residenziali e/o terziari				
	Tessuti insediativi prevalentemente produttivi confermati o di completamento			indice della superficie utilizzata 50% della sup. fondiaria, con possibilità incremento del 10%	Conferma preesistente
	Aree interstiziali di verde privato	0 mq/mq	0 mq/mq		
	Ambiti residenziali di valenza ambientale con presenza diffusa di giardini privati	Densità esistente (DE) - solo ristrutturazioni	Conferma preesistente		
	Fasce e filtro di Interesse Ambientale	0 mq/mq	0 mq/mq		
	Sottozona "D2" - Comparto destinato prevalentemente ad attività produttiva confermata e di completamento			indice della superficie utilizzata del 50% della superficie fondiaria, con possibilità incremento del 10%.	Conferma preesistente
	Sottozona "D3" - Comparto destinato prevalentemente ad attività commerciale "Polo del lusso & Cultura"			Slp insediata 94.383,00 mq	Conferma preesistente Slp definita 94.383,00 mq

Sottozona "D4" - Comparto destinato prevalentemente ad attività agricola	Ambito a valenza paesaggistica e ambientale territori a parco agricolo			superficie coperta con strutture di servizio max 10% della superficie complessiva insediamento Densità fondiaria per abitazione imprenditore 0,03 mc/mq.	Conferma preesistente
	Aree destinate ad attività florovivaistiche e orticole- Serre			superficie coperta con serre max 40% della superficie complessiva insediamento superficie coperta con strutture di servizio alle attività florovivaiste max 30% della superficie complessiva insediamento Densità fondiaria per abitazione imprenditore 0,06 mc/mq.	Conferma preesistente
	Aree a verdi di mitigazione ambientale e paesistica	0 mq/mq	0 mq/mq		

La disciplina urbanistica vigente

Piano di Governo del Territorio – PGT

Il Piano di Governo del Territorio, di cui alla L.R. 12/2005 e s.m.i., approvato con Delibera del C.C. n. 2 del 23/02/2010 pubblicato sul Burl n. 32 del 11/08/2010 e Variante 1 n. 41 del 04/12/2013 pubblicata sul Burl n.18 del 30/04/2014.

Detto Piano 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).

Il P.G.T. affronta il problema della pianificazione dettagliata tenendo presente per le zone limitrofe all'aeroporto.

Le stesse sono già state sintetizzate al punto precedente. Nel dettaglio si conclude che non è previsto alcun incremento di peso insediativo rispetto alle consolidate previsioni del P.G.T.

Per quanto riguarda il **Documento di Piano – DdP** - , la zona di tutela "B" e "C" del presente Piano di Rischio non risultano interessate da particolari previsioni in quanto le aree in oggetto sono inedificabili, mentre le zone di tutela "D", sono interessate da una previsione di inserimento del "Polo del Lusso & Cultura" già autorizzato dal 2011 (sottozona "D3"). La restante porzione di area di tutela "D" (sottozone "D1", "D2", "D4"), non risulta interessata da previsioni del DdP.

Per quanto riguarda il **Piano delle Regole – PdR** - per la zona di tutela "D" vi sono varie destinazioni riguardanti quasi esclusivamente il Tessuto Urbano Consolidato (TUC) ad eccezione delle aree destinate all'attività agricola (sottozona "D4") e dell'area interessata dall'Accordo di Programma "Polo del Lusso & Cultura" (sottozona "D3").

Per quanto riguarda il **Piano dei Servizi - PdS**, per le aree comprese nella zona di tutela "B", "C" e "D", non vi è nessuna previsione attuativa di riferimento.

Valutazione di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti e misure correttive

Le valutazioni e previsioni per l'intero Ambito di Tutela

A seguito della valutazione urbanistica complessiva delle zone di tutela interessate dal piano di rischio è emerso che sia l'edificazione esistente sia quella prevista dalle norme di pianificazione (PGT vigente, sue varianti e strumenti attuativi) sono pienamente ottemperanti alle disposizioni del Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti ENAC di cui al capitolo 9 al punto 6.6 Prescrizioni per la redazione del piano di rischio (revisione 20 ottobre 2011, pubblicato sul Burl del 28 ottobre 2011).

Di seguito si espone zona per zona il regime delle aree e l'evoluzione delle stesse correlato alle norme di uso del territorio, fermo restando che per tutte le zone il Regolamento ENAC indica che vanno evitati nelle zone A, B, C: - insediamenti ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc... - costruzioni di scuole, ospedali e, in generale, obbiettivi sensibili; - attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale.

Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "B"

Il Regolamento ENAC al punto 6.6 del capitolo 9 individua gli indirizzi per la tutela e prevede che per la zona B: *"possono essere previsti una modesta funzione residenziale, con indici di edificabilità bassi, e attività non residenziali, con indici di edificabilità medi, che comportano la permanenza di un numero limitato di persone."*, fermo restando il mantenimento delle edificazioni esistenti e delle attività preesistenti sul territorio. Le scelte urbanistiche già operate dal PGT, per gli ambiti ricanti in questa zona, risultano coerenti con i predetti indirizzi di contenimento del carico antropico stabiliti dal Regolamento ENAC; infatti le stesse prevedono in generale la possibilità di forme di utilizzazione del territorio che non determinano la presenza continua di persone, in quanto la destinazione urbanistica consiste in *"Fascia e filtro di interesse ambientale"* che individua le aree di PGT finalizzate alla riqualificazione delle fasce laterali alla viabilità di interesse territoriale, **senza alcuna capacità edificatoria**. Di fatto recependo indicazioni prevalenti di detto Regolamento E.N.A.C..

Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "C"

Sempre il paragrafo 6.6 del Regolamento ENAC individua gli indirizzi per la tutela della zona "C" consentendo di prevedere *"un ragionevole incremento della funzione residenziale con indici di edificabilità medi e nuove attività non residenziali"*.

Le scelte urbanistiche già operate dal PGT per questa zona, risultano coerenti in generale ai criteri di mitigazione del rischio conseguente agli incidenti di volo e comunque più restrittive in quanto anche questo caso siamo in presenza di aree destinate a *"Fascia e filtro di interesse ambientale"* aree pertanto finalizzate alla riqualificazione delle fasce laterali alla viabilità di interesse territoriale, **senza alcuna capacità edificatoria.**

Valutazioni e previsioni disciplinari per la Zona di Tutela "D"

Zona D – è stata introdotta dall'emendamento al Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti Enac n.7 del 20/10/2011, in seguito all'implementazione delle linee guida da seguire nella redazione dei piani di rischio (contenute nel paragrafo 6.6 del capitolo 9 dello stesso regolamento), determinate dallo sviluppo normativo e dall'approfondimento delle tematiche connesse alle statistiche degli incidenti aerei. Il paragrafo 6.6 individua gli indirizzi per la tutela di detta zona, prevedendo che *"in tale zona, caratterizzata da un livello minimo di tutela e finalizzata a garantire uno sviluppo del territorio in maniera opportuna e coordinata con l'operatività aeroportuale, va evitata la realizzazione di interventi puntuali ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc."*

Anche per questa zona di recente introduzione, le scelte di tutela del presente Piano di Rischio Aeroportuale sono in linea con gli indirizzi del Regolamento ENAC fermo restando nello stato di fatto gli impianti ed insediamenti autorizzati ante emendamento 20.10.2011 n. 7 al Regolamento stesso.

Per questa zona di rischio ("D") si rileva la completa coerenza delle previsioni urbanistiche con quanto dispone il regolamento ENAC.

Le previsioni urbanistiche, se realizzate per intero nell'ambito della zona di tutela D non prevedono alcun significativo incremento di abitanti. Non sono previste nuove destinazioni commerciali, e non sono previste nuove attività sensibili e/o vulnerabili.

Per le zone ricadenti in fascia di tutela D, nel loro complesso, sono previsti interventi di completamento edilizio con indici urbanistici massimi (Rapporto di Utilizzazione) di 0,5 mq/mq, di Slp pertanto non corrispondenti a indici riconducibili ad edilizia intensiva, che quindi garantiscono una rarefatta presenza di persone destinate a soggiornare continuamente sul territorio qui considerato.

Con riferimento alla tabella riepilogativa riportata, si evince che le previsioni urbanistiche del P.G.T.

- nella sottozona "D1", non si individuano nuove aree residenziali, ed hanno un indice edificatorio dei comparti residenziali esistenti che varia da 0,4 a 0,5 m² /m² di slp e un'altezza massima pari a n. 3 piani. Tali previsioni pertanto non producono, in sostanza, incremento di abitanti teorici.
- nella sottozona "D2" - destinazione produttiva confermata - non si registrano particolari incrementi in quanto trattasi di aree consolidate e già sature, con possibilità di aumento del 10% della slp (necessario per adempiere agli adeguamenti normativi che si rendono necessari nei comparti produttivi).
- nella sottozona "D3" – Area soggetta ad Accordo di Programma con relativo piano urbanistico attuativo approvati prima della data di entrata in vigore del regolamento - Allo stato la sottozona "D3" è area interessata dall'Accordo di Programma "Polo del Lusso & Cultura" – e dalla attuazione di uno specifico piano attuativo convenzionato; si evidenzia che rimane confermato tutto l'apparato normativo dell'AdP sottoscritto, del relativo Piano Attuativo e della connessa convenzione urbanistica nei termini di quanto fino ad oggi già autorizzato ed assentito; è esclusa l'introduzione di capacità edificatorie aggiuntive rispetto a quelle già previste dall'Accordo di Programma. Eventuali modifiche o varianti sono assentite nel rispetto dell'art. 25 del suddetto Accordo di Programma, purché le stesse non diano luogo ad un significativo aumento dell'indice di affollamento definito dal PRA.

Con specifico riferimento all'azonamento D3 sono, altresì, individuabili quali criteri di mitigazione del rischio agli incidenti di volo le opere infrastrutturali previste nell'ambito di miglioramento viabilistico, aspetto questo ampiamente introdotto già dall'anno 2010 dal PGT, le cui opere risultano in parte realizzate secondo le previsioni in attuazione dell'Accordo di Programma di cui al D.P.G.R. 5217/2009 e del Piano Attuativo convenzionato, tenuto conto che la prossimità allo scalo aeroportuale e l'immediata vicinanza allo stesso costituiscono una dei motivi interesse pubblico che ha determinato l'approvazione dell'Adp in variante al PRG di Azzano San Paolo e del relativo Piano Attuativo. L'obiettivo del progetto del Polo del Lusso e Cultura consiste in un intervento di trasformazione che introduce funzioni ed attività che integrano le adiacenti strutture dell'Aeroporto di Orio al Serio e dell'Oriocenter.

Nell'ambito del contesto territoriale all'interno del quale è ubicato l'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio, l'individuazione ed il confronto con il progetto del Polo del Lusso e Cultura, approvato mediante procedura regionale di Valutazione di Impatto Ambientale, fornisce un giudizio di compatibilità in relazione alle risultanze scaturite dal SIA relativo al PSA di Bergamo Orio al Serio (cfr. relazione SIA 2018 aeroporto Il Caravaggio Parte 5 - Lo stato post operam cap 14.2 La presenza di progetti approvati - e cap. 14.3 Analisi del progetto "Interventi previsti nell'accordo di programma in variante al PRGU del comune di Azzano San Paolo" (VA DGR 7794/2009 e VA in corso) che confermano l'attuazione delle previsioni e lo sviluppo del citato Accordo di Programma.

- nella sottozona "D4" - aree destinate all'attività agricola - non si generano incrementi di abitanti teorici rispetto alla situazione attuale, in quanto area senza incrementi volumetrici.

Pertanto anche per questa zona di rischio ("D") si rileva la completa coerenza delle previsioni urbanistiche con quanto dispone il regolamento ENAC.

CONCLUSIONI

L'attuale uso del territorio e le potenzialità offerte dagli strumenti urbanistici vigenti risulta coerente con le soglie di insediabilità stabilite dal Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.

Le previsioni urbanistiche, se realizzate per intero, non prevedono alcun significativo incremento di abitanti nell'ambito della zona di tutela D.

Il presente Piano di Rischio per le zone di tutela "B", "C" non si preclude alcuna possibilità di edificazione, mentre nella zona di tutela "D" non consente nuovi insediamenti ad elevato affollamento al di fuori delle previsioni già in fase di attuazione e sviluppo. Per quanto riguarda le attività lavorative, nelle zone di tutela sono da escludere tutte quelle attività che possono creare pericolo d'incendio, esplosione o danno ambientale.

In particolare nell'ambito delle sottozone di tutela "D" potranno essere consentiti interventi volti al miglioramento delle caratteristiche dei fabbricati esistenti e/o autorizzati sia dal punto di vista dell'efficientamento energetico che della sicurezza, oltre alla possibilità di modesti aumenti volumetrici e di superfici al solo fine di migliorare la qualità dello spazio purché non comportino un significativo aumento del carico antropico e dell'indice di affollamento esistenti e, nel caso di attività vulnerabili che queste ultime non integrino un maggiore rischio di danno. Tendenzialmente dovranno essere espulse dalla zona D le attività vulnerabili esistenti.

Gli interventi di riqualificazione e di rigenerazione urbana all'interno delle zone D1 devono essere caratterizzati da un adeguato livello minimo di tutela finalizzata a garantire uno sviluppo del territorio in maniera opportuna e coordinata con l'operatività aeroportuale; va esclusa, pertanto, la realizzazione di interventi puntuali ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc...

Nell'ambito territoriale classificato come sottozona di Tutela "D4" sono consentite esclusivamente le edificazioni destinate all'esercizio agricolo.

Nella zona di tutela D sono confermati gli interventi di trasformazione e gli insediamenti già approvati e/o autorizzati alla data di entrata in vigore del Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti (R.C.E.A.) Edizione II - Capitolo 9- Emendamento 4 del 30 gennaio 2008 –, nonché emendamento 7 del 20 ottobre 2011.

Oltre alla regolamentazione delle zone di tutela e delle curve di isorischio relative al risk assessment, occorre tenere conto delle limitazioni che gravano sulle aree limitrofe agli aeroporti, ossia quelle inerenti i così detti “rischi per la navigazione aerea” (Paragrafo 12 del Capitolo 4 del Regolamento ENAC), ovvero le superfici di delimitazione degli ostacoli, che si configurano come dei coni tridimensionali all'interno dei quali deve essere regolata la localizzazione di manufatti esistenti ed in previsione, ai sensi di quanto indicato dal Capitolo 4 del vigente Regolamento ENAC. Si tratta, in particolare, di limitazioni da introdurre negli strumenti urbanistici a livello locale riguardanti alcune tipologie di attività presenti sul territorio, quali quelle che possono costituire un potenziale pericolo per la sicurezza della navigazione aerea, e più precisamente quelle che comportano riduzioni o distorsioni della visione, interferenza con gli apparati di radioassistenza e il richiamo per la fauna selvatica.

Norme Tecniche di Attuazione per le zone di tutela in Ambito Aeroportuale

Il Piano di Rischio Aeroportuale del Comune di Azzano San Paolo costituisce uno strumento di pianificazione generale, riferito ad una specifica normativa di settore sovraordinata e pertanto sempre prevalente, da applicare negli ambiti ricadenti all'interno delle Zone di Tutela definite ai sensi del *"Codice della Navigazione"* (di cui al D.Lgs n. 96/2005 come modificato dal D.Lgs n. 151/2006, Artt. 707 e 715), del *"Regolamento per la Costruzione e l'esercizio degli aeroporti"* (edizione 2, Emendamento 8 del 21.12.2011) e della Circolare Enac APT 33 del 30.08.2010 *"Piani di rischio previsti dall'art. 707 del Codice della Navigazione"*.

Le presenti norme tecniche di attuazione del Piano di Rischio Aeroportuale del Comune di Azzano San Paolo disciplinano gli aspetti concernenti la pianificazione territoriale e l'edificazione nelle zone di tutela B, C e D di seguito indicate, della infrastruttura di volo dell'Aeroporto Internazionale "Il Caravaggio". Conformemente a quanto stabilito dall'art. 705, comma 5, del Codice della Navigazione aerea, i contenuti del Piano costituiscono vincolo sovraordinato al vigente Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) del Comune di Azzano San Paolo.

La suddivisione del territorio comunale in zone di tutela B, C e D individuate nei settori omogenei, sono rappresentate negli elaborati grafici allegati che formano parte integrante e sostanziale del Piano del Rischio Aeroportuale.

In base alle disposizioni regolamentari, le aree di tutela sono individuate in settori omogenei e secondo le geometrie esemplificate dal regolamento stesso. La linea di definizione del limite estremo della fascia di tutela "D" segue un andamento rettilineo pari a ml 1000 dall'asse della pista. Per gli insediamenti sui quali si sovrappone la linea di definizione delle zone di tutela, si applicherà la corrispondente disciplina del PGT.

Le seguenti Norme Tecniche si applicano ai nuovi insediamenti e alle nuove attività da insediare nel territorio ricadenti all'interno delle zone di tutela.

I "nuovi insediamenti" si intendono tutte le nuove costruzioni di carattere edilizio o urbanistico che trasformano il territorio. Non sono considerati quali "nuovi insediamenti" qualsiasi costruzione esistente o autorizzata o la demolizione e la ricostruzione di un manufatto esistente alla data di adozione del presente Piano di Rischio Aeroportuale.

Per "nuove attività" sono da intendersi i nuovi usi attribuiti ad insediamenti e/o spazi già esistenti o autorizzati di nuova costruzione alla data di adozione del presente Piano dei Rischi. Inoltre è da intendersi come "nuova attività" anche il cambio di destinazione d'uso non accompagnato da opere edilizie.

Fino all'adozione della variante di adeguamento del P.G.T., non possono essere autorizzate nuove opere o attività sensibili o vulnerabili (nelle zone di tutela). In virtù dei principi generali e costituzionali in materia, i vincoli sulla proprietà privata che derivano dall'efficacia del presente Piano vengono imposti nel presupposto della loro non indennizzabilità.

Art. 1

Il Piano di Rischio del Comune di Azzano San Paolo è relativo all'esercizio dell'Aeroporto Internazionale "Il Caravaggio" di Orio al Serio, in conformità con quanto stabilito dall'art. 707 del Codice della Navigazione di cui al D.Lgs 96/2005, modificato ed integrato dal D.Lgs 151/2006.

Art. 2

Il Piano di Rischio è stato predisposto in ottemperanza alle prescrizioni di cui al punto 6, capitolo 9 del Regolamento ENAC del 20 ottobre 2011 ("Piani di rischio") ed alle indicazioni contenute nella circolare attuativa del Regolamento ENAC, pubblicata il 30 agosto 2010.

Art. 3

Ai fini di cui all'art. 1, è approvata, unitamente alle presenti norme, la suddivisione del territorio comunale interessato dal Piano di Rischio in zone di tutela B, C e D, individuate nei settori omogenei illustrati nel Regolamento ENAC al punto 6.5, e rappresentate negli elaborati grafici allegati, che formano parte integrante e sostanziale del Piano.

Art. 4

Il Piano di Rischio Aeroportuale (P.R.A.) interessa gli ambiti del territorio comunale graficamente individuati nell'elaborato cartografico Tav PRA1 - Individuazione delle zone di tutela - come Zone di Tutela "B", "C", "D" e negli elaborati cartografici Tavv.PRA3.1 - PRA3.2 - PRA3.3 - PRA3.4

All'interno delle suddette zone di tutela le presenti norme si applicano ai nuovi insediamenti volti alla trasformazione morfologica e funzionale del territorio.

Sono confermati nella consistenza dimensionale e funzionale gli insediamenti oggetto di trasformazione urbanistica ed edilizia per i quali sono stati approvati e sottoscritti, prima dell'entrata in vigore delle modifiche del regolamento ENAC, accordi di programma, piani e convenzioni urbanistiche e rilasciati i relativi titoli edilizi.

Art. 5

Il P.R.A. del Comune di Azzano San Paolo assume valore di strumento disciplinare dei limiti all'uso del territorio disposti dal D.Lgs n. 96/2005, come modificato dal D.Lgs n. 151/2006, "*Codice della Navigazione*".

Qualora vi sia difformità nelle disposizioni descritte negli elaborati del P.R.A. o rappresentate nelle planimetrie dello stesso rispetto allo stato reale dei luoghi, valgono le seguenti regole:

- a) per le planimetrie a scala diversa, prevalgono le disposizioni di quelle a scala maggiore (a denominatore minore);
- b) tra le planimetrie e le presenti norme, prevalgono le seconde, ad eccezione della planimetria "*PRA1 e PRA3.1 - PRA3.2 - PRA3.3 - PRA3.4 Individuazione delle classi e sottoclassi di tutela* che risulta parte integrante delle presenti norme;
- c) tra i contenuti delle planimetrie del P.R.A. relative allo stato di fatto (base aerofotogrammetrica) ed i dati derivanti da puntuale rilievo topografico dei luoghi, prevalgono i secondi.

Qualora vi sia difformità nelle disposizioni descritte negli elaborati del P.R.A. o rappresentate nelle planimetrie dello stesso rispetto ai contenuti degli elaborati costitutivi il vigente Piano di Governo del Territorio (PGT), le prime sono sempre prevalenti, in quanto riferite a vincoli e tutele di livello sovraordinato.

Relativamente agli ambiti territoriali localizzati in corrispondenza di più di una zona di tutela (classi e sottoclassi), a questi vanno applicate le disposizioni e limitazioni della zona più restrittiva.

Il P.R.A., a seguito di approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale e previo parere favorevole di Enac, comporta la contestuale apposizione di specifica disciplina di vincolo aeroportuale e determina variazione ed adeguamento degli atti del Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente, nonché applicazione di tale disciplina a tutti gli strumenti urbanistici generali, particolareggiati e attuativi (e loro varianti), nonché a tutti gli interventi edilizi e/o provvedimenti autorizzativi, salvo quanto previsto dall'articolo 4 delle presenti norme.

Art. 6

Nuove Opere e nuove attività non ammesse

All'interno di tutte le aree da sottoporre secondo le disposizioni del PRA, non sono di norma ammessi insediamenti ad elevato affollamento e costruzioni di obiettivi sensibili (ai sensi di quanto indicato dal Regolamento ENAC, dal D.M.151/2001, dalla D.G.R. n.7/19794 del 10 dicembre 2004 e dalla D.G.R. n.VIII/4732 del 16 maggio 2007 della Regione Lombardia).

All'interno di tutte le predette aree, non è di norma ammesso, attraverso interventi per "nuove opere" e/o "nuove attività", l'insediamento di:

- obiettivi sensibili;
- attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale (assimilabili agli obiettivi vulnerabili), come impianti di riempimento, travaso e deposito di GPL, nonché attività di distribuzione e vendita di GPL in recipienti (D.Lgs. 128/2006), distributori di carburante, ossia unici complessi commerciali, ad uso pubblico o privato, costituiti da uno o più apparecchi di erogazione per uso di autotrazione con le relative attrezzature.

Nei seguenti articoli vengono indicate le specifiche destinazioni d'uso ammesse e non ammesse per ogni singola area di tutela ricadente nel territorio comunale di Azzano San Paolo.

Relativamente alle "nuove attività", il cambio d'uso è escluso sia per funzioni non ammesse nella zona di tutela di riferimento, sia in tutti i casi che determinano un significativo aumento del Carico antropico (Ca) rispetto a quello preesistente per le funzioni residenziali, o un aumento significativo dell'indice di affollamento (Ia) per tutte le altre tipologie di funzioni, compresi i servizi.

La verifica dell'ammissibilità delle nuove opere e nuove attività (compresi i cambi d'uso) deve essere effettuata attraverso presentazione di dichiarazione asseverata da parte della proprietà e/o dell'eventuale titolare dell'attività, in applicazione delle vigenti disposizioni in materia di rischio aeroportuale, di cui all'art. 1.

Art. 7

Disciplina delle zone di tutela

L'ambito territoriale classificato come **zona di tutela "B"** nella planimetria allegata al presente Piano, ha la destinazione stabilita dagli strumenti urbanistici vigenti. In tale zona di tutela non sono ammesse destinazioni d'uso residenziali e produttive. **In questa zona di tutela non è prevista nessuna capacità edificatoria.**

L'ambito territoriale classificato come **zona di tutela "C"** nella planimetria allegata al presente Piano, ha la destinazione stabilita dagli strumenti urbanistici vigenti. Come nella zona precedente non sono ammesse destinazioni d'uso residenziali e produttive. **In questa zona di tutela non è prevista nessuna capacità edificatoria.**

L'ambito territoriale classificato come **zona di tutela "D"** nella planimetria allegata al presente Piano, ha la destinazione stabilita dagli strumenti urbanistici vigenti. In generale in tale zona di tutela sono consentiti gli interventi oggetto di comparti edificatori e di strumenti attuativi avviati/Accordi di programma già approvati, e/o autorizzati, e/o abilitati alla data di entrata in vigore del presente PRA..

Ambito territoriale classificato come Sotto Zona di Tutela "D1"

Anche per questa zona occorre evitare la concentrazione di volumetrie di tipo residenziale, al fine di impedire che si creino puntuali incrementi di carico antropico. Nelle aree di riconversione sono comunque sempre consentite in questa zona le variazioni di destinazione verso l'uso non residenziale. Le attività terziarie devono conservare un carattere locale; occorre quindi evitare una concentrazione sia di cubature che di servizi che possa elevarle a rango sovracomunale. Nel caso di interventi di ristrutturazione urbanistica attraverso uno strumento attuativo, non sono consentiti incrementi di volumetrie o di superfici utili in aggiunta a quelle esistenti.

Non sono ammessi nuovi insediamenti ed attività:

- a. di tipo terziario ricettivo, quali alberghiero: attività ricettive tipo alberghi, motel, residenze turistico - alberghiere e simili di dimensione medio grande e grande, solo se dotate di sale convegni/congressi di dimensioni maggiori a 100 mq.;
- b. per grandi strutture di vendita, centri commerciali;
- c. per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico:
 - Servizi per lo sport, quali strutture sportive a scala sovracomunale, servizi per il tempo libero a scala sovracomunale;
 - Servizi per la cultura, lo sport e il tempo libero, quali beni culturali fruibili, sale espositive, sale conferenze, teatri e auditorium, strutture sportive, servizi per il tempo libero;
 - Servizi religiosi, quali chiese in genere, case parrocchiali e tipologie analoghe, strutture religiose connesse;

- Servizi per l'istruzione, quali asili nido, scuola, scuole speciali e centri di formazione specialistica;
- Servizi sanitari, quali case di cura, cliniche specialistiche;
- Servizi sociali, quali centri terza età, residenza sanitaria assistenziale, centri diurni integrati, centri di aggregazione giovanile, comunità alloggio disabili e centri socio-sanitari;

Gli interventi di nuova edificazione ("nuove opere") per le destinazioni d'uso ammesse potranno essere realizzati solo nel rispetto di entrambi i parametri di seguito specificati:

per le funzioni residenziali

- Indice di Edificabilità (Ie) max 0,5 mq/mq di Slp
- Carico antropico (Ca) = 2 persone/100mq di Slp

per le funzioni non-residenziali

- Indice di Edificabilità (Ie) 0,45 mq/mq di Slp
- Indice di affollamento (Ia) = 4 persone/100mq di Slp

Ambito territoriale classificato come **Sotto Zona di Tutela "D2"**

Questa zona è caratterizzata dalla concentrazione di insediamenti di tipo produttivo, e risulta sostanzialmente satura, anche se è prevista la possibilità di un aumento del 10% della Slp esistente sino al raggiungimento dell'indice max di 0,5 mq/mq. In questa zona non sono previste nuove edificazioni.

Non sono ammessi nuovi insediamenti ed attività:

- a. di tipo terziario ricettivo per pubblici esercizi e locali pubblici per spettacoli, quali attività ed esercizi di ristorazione, attività e esercizi destinati ad attività di intrattenimento e svago, attività e locali destinati a spettacoli pubblici;
- b. di tipo terziario ricettivo di tipo alberghiero, quali attività ricettive tipo alberghi, motel, residenze turistico - alberghiere e simili di piccola media dimensione, attività ricettive tipo alberghi, motel, residenze turistico - alberghiere e simili;
- c. per funzioni connesse al trasporto e alla distribuzione carburanti: attività connesse alla distribuzione dei carburanti, quali stazioni di servizio, distribuzione e depositi carburanti, attività connesse alle stazioni

di distribuzione per manutenzione e lavaggio degli autoveicoli, attività di tipo commerciale legate all'attività di distribuzione di carburanti;

d. per funzioni commerciali, quali attività per medie, grandi strutture di vendita, centri commerciali, agli uffici tecnici e amministrativi, centri di servizio, spazi espositivi e alla residenza di servizio;

e. per servizi e attrezzature pubbliche o di uso pubblico:

- Servizi per la cultura, lo sport e il tempo libero, quali beni culturali fruibili, sale espositive, sale conferenze, teatri e auditorium, strutture sportive, servizi per il tempo libero;
- Servizi religiosi, quali chiese in genere, case parrocchiali e tipologie analoghe, strutture religiose connesse;
- Servizi sanitari, quali case di cura cliniche private;
- Servizi sociali, quali centri terza età, residenza sanitaria assistenziale, centri diurni integrati, centri di aggregazione giovanile, comunità alloggio disabili e centri socio-sanitari;
- Servizi per l'istruzione, quali asili nido, scuola, scuole speciali e centri di formazione specialistica;
- Servizi per il verde, quale verde per lo sport e il tempo libero;

Non sono previste nuovi insediamenti/attività ("nuove opere") tuttavia per le destinazioni d'uso ammesse potranno essere realizzati interventi edilizi solo nel rispetto di entrambi i parametri di seguito specificati:

per le funzioni non-residenziali

- Indice di Edificabilità (Ie) possibilità ampliamento max 10% della Slp esistente
- Indice di affollamento (Ia) = 1 persone/100mq di Slp

Ambito territoriale classificato come Sotto Zona di Tutela "D3"

Ambito caratterizzato dall'attuazione dell'Accordo di Programma con Decreto del Presidente della Regione Lombardia 25 maggio 2009 n. 5217. Per tale ambito esistente la disciplina di intervento resta quella prevista dall'Accordo di Programma del 2009, e precisamente:

1 COMMERCIALE

60.988,00 MQ

2 RICETTIVO ALBERGHIERO, TERZIARIO DIREZIONALE,
SERVIZI PER IL TEMPO LIBERO 33.395,00 MQ

Non sono ammesse:

Variazioni di destinazioni urbanistiche/d'uso in contrasto con quelle dell'Accordo di Programma e che comportino incremento del carico antropico.

Ambito territoriale classificato come Sotto Zona di Tutela "D4"

Ambito esclusivamente agricolo a valenza paesaggistica e ambientale.

Nell'ambito territoriale classificato come sottozona di Tutela "D4" sono consentite esclusivamente le edificazioni destinate all'esercizio agricolo.

Sono comunque sempre consentite in questa zona, compatibilmente con le previsioni di P.G.T., le variazioni di destinazione verso l'uso residenziale, nel caso di interventi destinati al recupero e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente che determinano un modesto incremento del carico antropico.

Sono altresì consentite le variazioni di destinazione verso l'uso non residenziale che non determinano un incremento di indice di affollamento (Ia) nella misura di n. 2 persone ogni 100 mq di Slp.

Art. 8

Attività sensibili

Nelle zone di tutela sono vietate la previsione e la realizzazione di nuovi insediamenti aventi destinazioni d'uso ritenute "sensibili".

Nell'ambito del presente Piano, in conformità e ad integrazione di quanto indicato nella Circolare ENAC del 20.10.2011, sono considerati sensibili i seguenti insediamenti e/o attività ad elevato affollamento, quali: centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, costruzioni di scuole, ospedali, istituti religiosi, alberghi, stadi, fiere, biblioteche, centri congressi, centri civici, mercati, residenze sanitarie, ecc....

Attività vulnerabili

Nelle zone di tutela sono vietate la previsione e la costruzione di nuovi insediamenti aventi destinazioni d'uso definite "vulnerabili".

Nell'ambito del presente Piano, in conformità e ad integrazione di quanto indicato nella Circolare ENAC del 20.10.2011, sono considerati vulnerabili i seguenti insediamenti e/o attività che, se coinvolte in un eventuale incidente, possono creare pericolo di incendio o comunque amplificare il danno sia all'ambiente che all'aeromobile stesso, quali: distributori di carburante, depositi di liquidi infiammabili e/o esplosivi (esclusivamente finalizzati a stoccaggio e distribuzione all'ingrosso), industrie chimiche, depositi per lo stoccaggio di sostanze chimiche o infiammabili (esclusivamente finalizzati a stoccaggio e distribuzione all'ingrosso), cabine gas ad alta pressione, aziende a rischio d'incidente rilevante ERIR ecc...

Aree a Risk Assessment

All'interno del Piano di Rischio che interessa il Comune di Azzano San Paolo vi sono delle aree di tutela a margine del territorio ricadenti anche nella disciplina del risk assessment (ai sensi dell'art. 715 del Codice della Navigazione) individuate nella tavola __allegata al PRA " SOVRAPPOSIZIONE TRA LE AREE DELRISK ASSESSMENT E LE ZONE DI TUTELA".

In tali aree si applicano entrambe le normative, quelle relative alle zone di tutela, così come disciplinate dalle presenti norme, sia quelle relative al risk assessment approvato da ENAC e disciplinate dall'articolo 715 del Codice della Navigazione.

Per la disciplina di tali aree si dovrà applicare la norma maggiormente restrittiva.

Per quanto riguarda gli insediamenti esistenti devono essere previste misure di contenimento volte a migliorare le condizioni di sicurezza dei luoghi, ovvero adottare misure di protezione e di prevenzione del rischio.

Art. 9

Il presente Piano conferma il principio di conservazione degli edifici e delle attività esistenti. Tuttavia, nel caso di aree o siti sensibili attualmente presenti entro le zone di tutela, si stabilisce il principio generale di divieto di incremento della volumetria che determina un aumento del carico antropico o un'amplificazione del danno in caso di eventuale incidente. Sono sempre consentite le diminuzioni di volumetrie e le variazioni di destinazione verso l'uso non residenziale, a condizione che non venga incrementato il carico antropico attualmente presente.

Nell'ambito del presente Piano determinano incremento di carico antropico gli interventi urbanistico-edilizi che generano un aumento, non momentaneo ma prolungato nel tempo, di presenza umana a fini

abitativi, lavorativi e per l'utilizzo di servizi. Al contrario, non producono aumento di carico antropico la costruzione di autorimesse, locali di servizio, locali tecnici, depositi, magazzini, ecc..

Le aree sensibili presenti all'interno delle zone di tutela D, anche se non compatibile con quando stabilito dal Codice della Navigazione e dal Regolamento ENAC, restano confermate nella loro destinazione urbanistica.

Art. 10

Le presenti norme entrano in vigore con l'approvazione del Piano, a seguito del parere di competenza da parte dell'ENAC. Con l'adozione, il Comune recepirà le previsioni nei propri strumenti di pianificazione urbanistica, dandone contestuale comunicazione all'ENAC.

Art. 11

Il Piano di Rischio trova la sua ragion d'essere alla luce della situazione di fatto e di diritto dell'attuale impianto aeroportuale, individuato come "Il Caravaggio", come desumibile dalla relazione allegata.

L'eventuale cessazione dell'attività dell'impianto aeroportuale determinerà automaticamente la cessazione dell'efficacia delle presenti norme, con conseguente operatività delle previsioni del P.G.T. vigente, modificate con il presente Piano.

Restano salvi eventuali altri limiti derivanti da altre norme di legge, in quanto applicabili.

Il presente Piano di Rischio per l'aeroporto "Il Caravaggio" di Orio Al Serio, è composto, oltre che dalla presente Relazione e Norme Tecniche di Attuazione in essa contenute, dai seguenti elaborati cartografici:

- Tav. PRA1 "Individuazione della zone di tutela aeroportuale ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione – Planimetria dell'aeroporto e base cartografica del territorio"
- Tav. PRA2 Caratteri degli insediamenti – Individuazione delle attività sensibili e non compatibili (esistenti)
- Tav. PRA3.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D1"
- Tav. PRA3.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D2"
- Tav. PRA3.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D3"
- Tav. PRA3.4 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Sottozona di Tutela "D5"
- Tav. PRA4.1 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D1"
- Tav. PRA4.2 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D2"
- Tav. PRA4.3 Caratteri degli insediamenti – Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti – Calcolo carico antropico e indice di affollamento - Sottozona di Tutela "D3"
- Tav. PRA5.1 – Le curve di isorischio e le interazione con il territorio
- Tav. PRA 5.2 - Sovrapposizione tra le aree del risk assessment e le zone di tutela

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE

PGT Progetto di Piano del Territorio
COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO



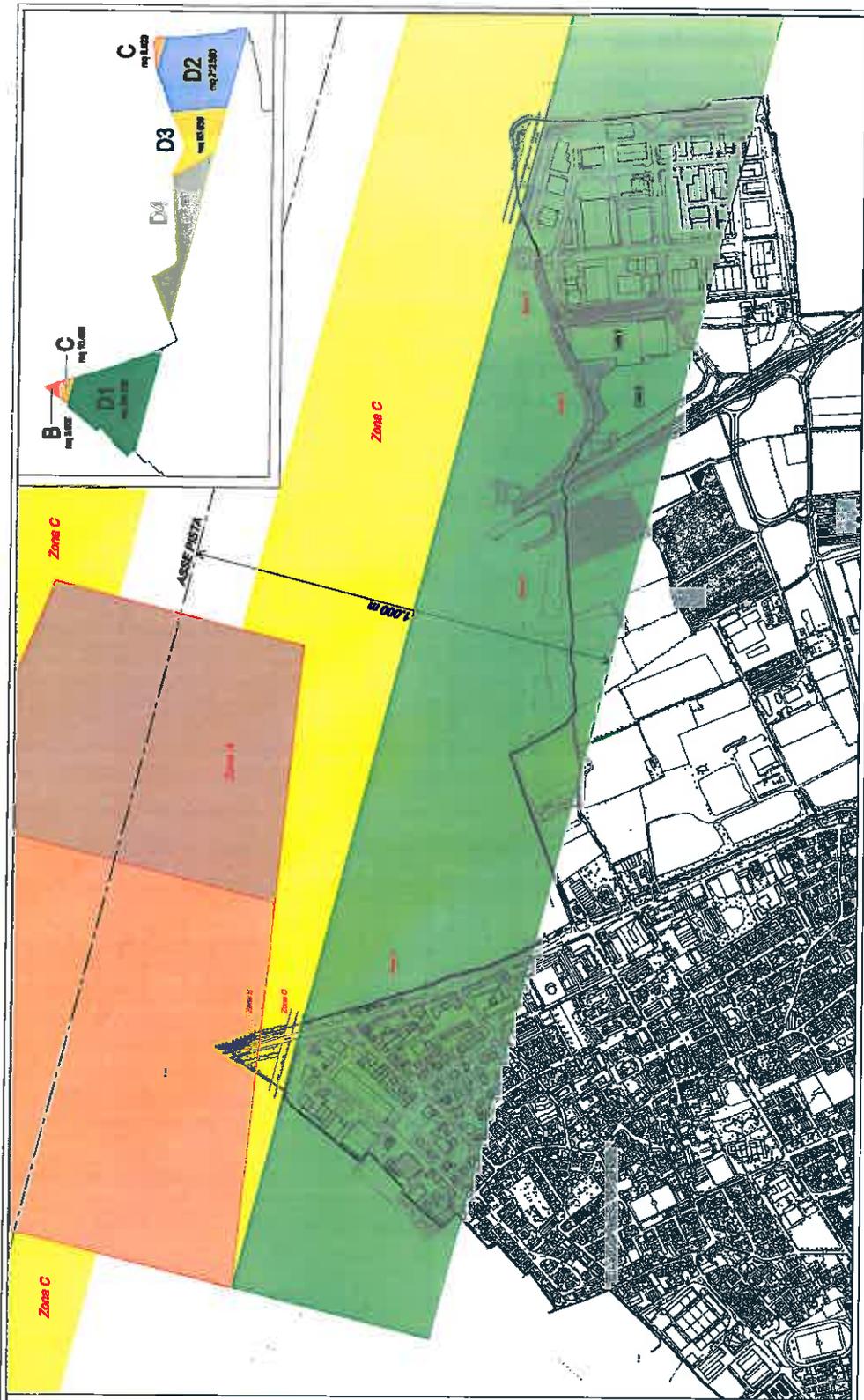
PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 1
 Individuazione Zone di tutela

Legenda

- Zona di tutela A
- Zona di tutela B
- Zona di tutela C
- Zona di tutela D

Arch. Alessandro Bini Maggi
 Arch. Massimo Bini
 Via Don Carlo Belli 6 - 24028 Bergamo
 Tel. 035 472911 - Fax 035 472912





PGT

PIANO DI
GOVERNO DEL
TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO



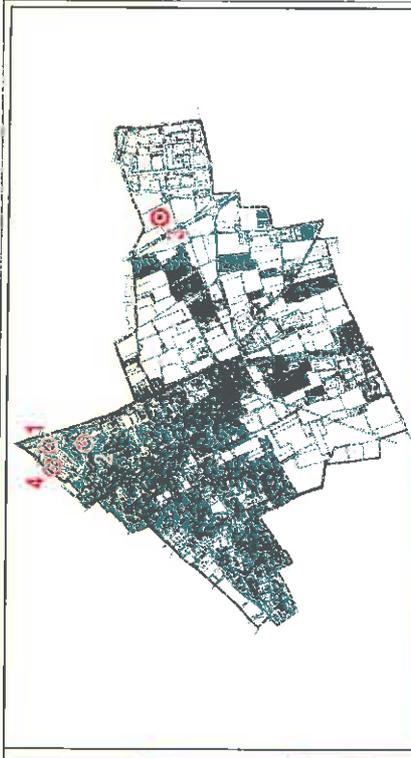
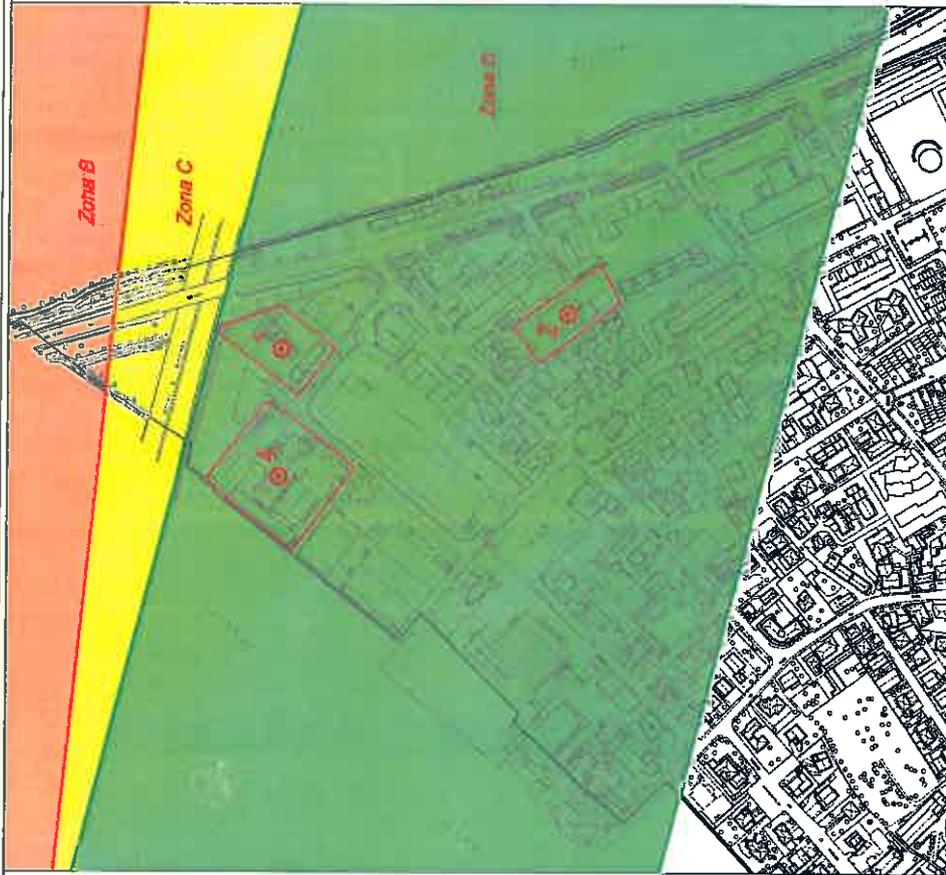
PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 2
Individuazione attività sensibili e non compatibili

coll. Arcangelo Basso (coll.)
coll. Marco Basso
16 Dic 2016 (coll.) - 2018 (Basso)
18 Dic 2018 (coll.) - 2018 (Basso)

Legenda

- Attività sensibili e non compatibili
- Approfonditi materiali (interferenziali - Terzo)
- palazzi e piazze IL CLUR
- Polo del Lavoro & Culture
- "Area Verde"



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



PGT

PIANO DI
GOVERNO DEL
TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 3_2

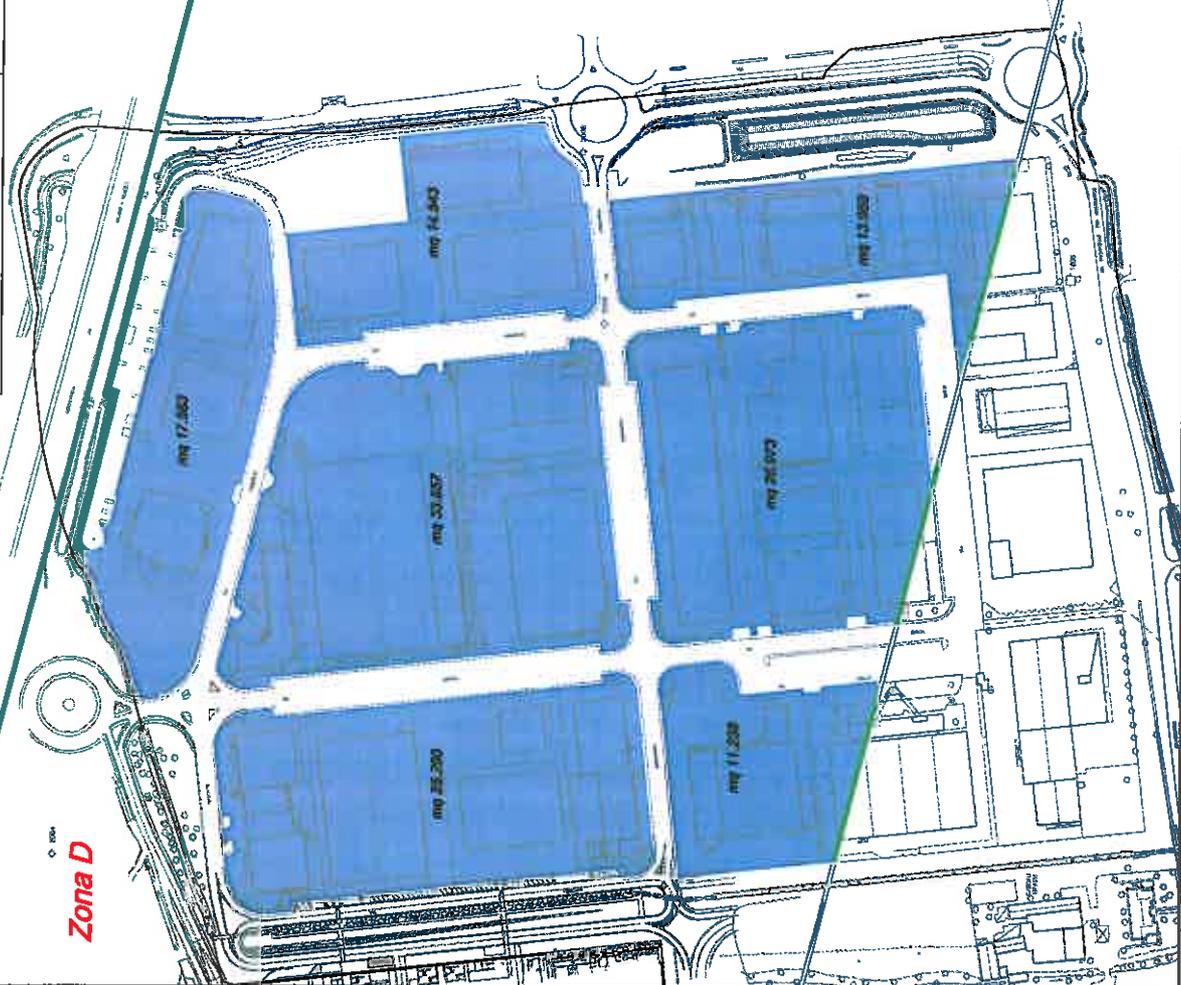
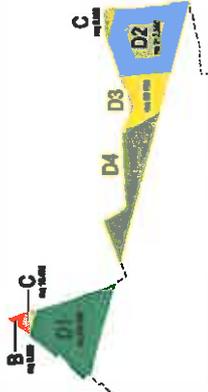
Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti
Sottozona "D2"

arch. Alessandro Fico Marzi
arch. Matteo Riva
Via Don Carlo Buda 9 - 24122 Bergamo
tel. fax 035.270774 - 035.270775.2

Legenda

Sottozona "D2" (mq 143.432)

Comparti produttivi





PGT

PIANO DI
GOVERNO DEL
TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 3_3

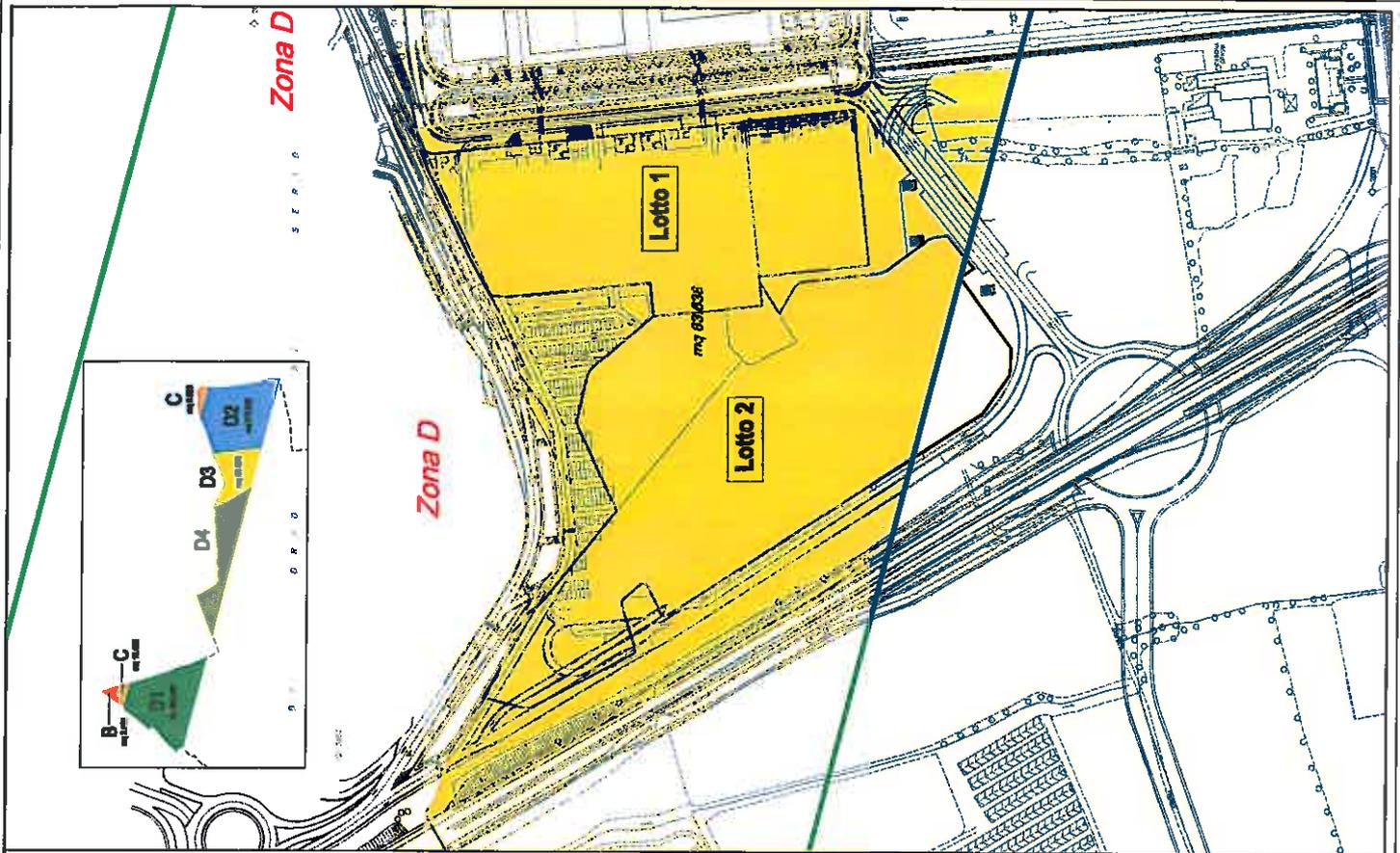
Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti
Sottozona "D3"

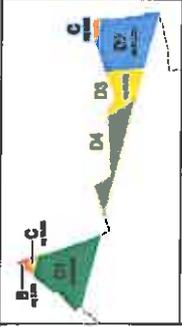
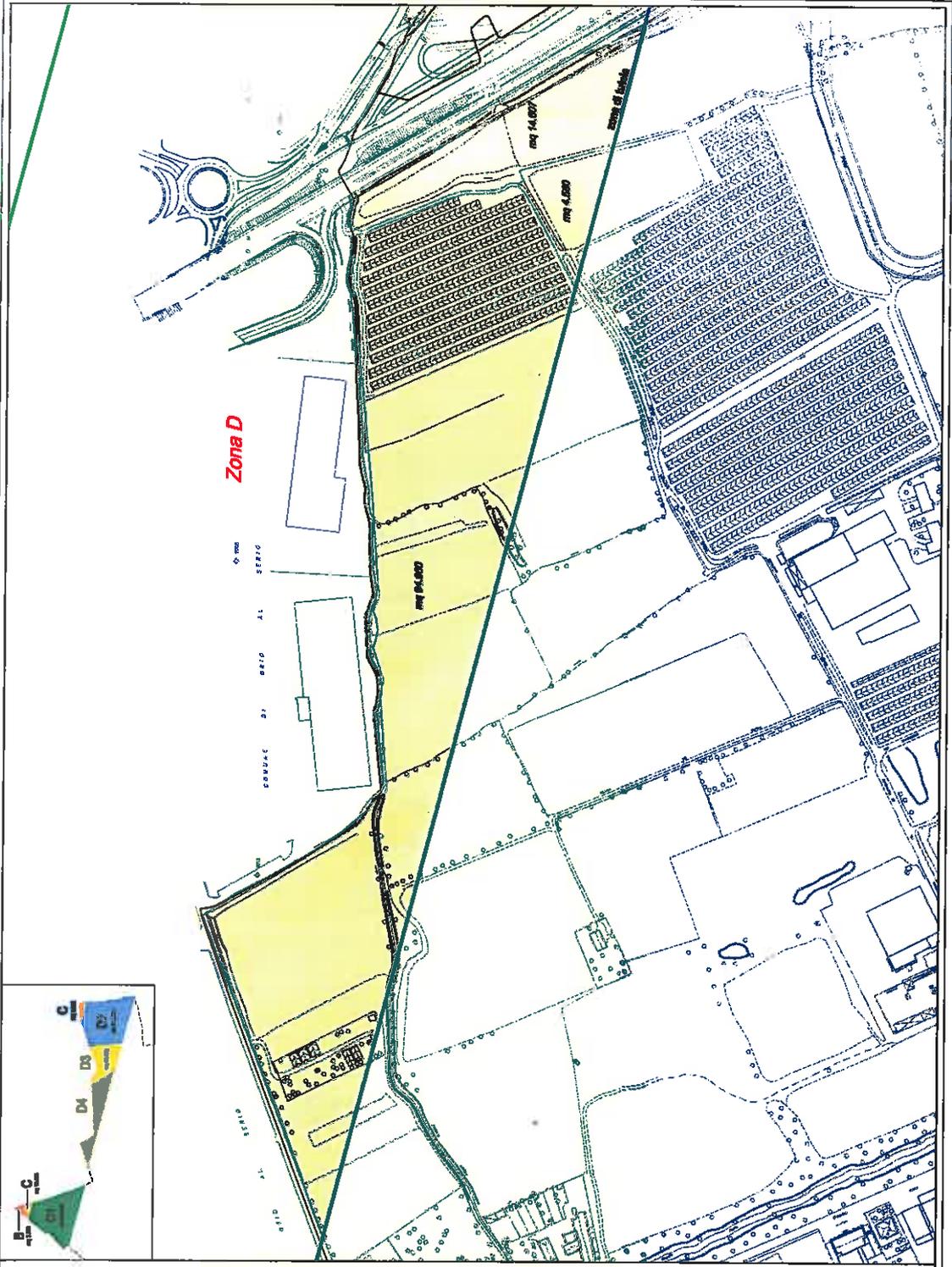
arch. Alessandro Poma Meris
arch. Matteo Riva
Via Don Carlo Botta 9 - 24122 Bergamo
tel fax 035.270074 - r2mado@virgilio.it

Legenda

Sottozona "D3" (mq 83.638)

Comparto "Polo del Lusso & Cultura"





PGT PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE
AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 3_4
Aspetti quantitativi degli inaspedimenti esistenti
Sottozona "D4"

arch. Alessandro Sola Maggi
 arch. Massimo Riva
 Via Don Carlo Gatti 8 - 01022 Orvieto
 tel. 0747/227771 - fax 0747/227772

Legenda
 Sottozona "D4" (mq 113.617)
 Comparto ad attività agricole

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



PGT

PIANO DI
GOVERNO DEL
TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 4_2

Aspetti quantitativi degli ineditamenti esistenti
Calcolo carico antropico - indice di affollamento
Sottozona "D2"

arch. Alessandro Piva Merz
arch. Matteo Piva
Via Don Carlo Botta 8 - 24122 Bergamo
tel. 035.470379 - collab@piva.it

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



N. Prog.	mq EDIFICI PRODUTTIVI ESISTENTI	carico	
		Antropico	esistente
1	1.924,00 mq	16,24	16,24
2	1.925,00 mq	16,25	16,25
3	2.476,00 mq	24,76	24,76
4	3.883,00 mq	38,83	38,83
5	3.883,00 mq	38,83	38,83
6	3.883,00 mq	38,83	38,83
7	1.4115,00 mq	141,15	141,15
8	1.4892,00 mq	148,92	148,92
9	4.430,00 mq	44,30	44,30
10	7.281,00 mq	72,81	72,81
11	2.242,00 mq	22,42	22,42
12	6.118,00 mq	61,18	61,18
13	2.242,00 mq	22,42	22,42
14	1.48,00 mq	1,48	1,48
15	745,00 mq	7,45	7,45
16	1.135,00 mq	11,35	11,35
17	4.087,00 mq	40,87	40,87
18	1.154,00 mq	11,54	11,54
19	2.528,00 mq	25,28	25,28
20	7.650,00 mq	76,50	76,50
21	2.285,00 mq	22,85	22,85
22	1.60,00 mq	1,60	1,60
23	2.657,00 mq	26,57	26,57
24	2.657,00 mq	26,57	26,57
25	4.088,00 mq	40,88	40,88
26	944,00 mq	9,44	9,44
27	944,00 mq	9,44	9,44
28	4.489,00 mq	44,89	44,89
29	3.44,00 mq	3,44	3,44
30	1.283,00 mq	12,83	12,83
31	2.540,00 mq	25,40	25,40
32	1.325,00 mq	13,25	13,25
33	882,00 mq	8,82	8,82
34	1.683,00 mq	16,83	16,83
35	1.683,00 mq	16,83	16,83
36	877,00 mq	8,77	8,77
37	1.833,00 mq	18,33	18,33
38	555,00 mq	5,55	5,55
39	244,00 mq	2,44	2,44
40	834,00 mq	8,34	8,34
41	371,00 mq	3,71	3,71
42	438,00 mq	4,38	4,38
43	438,00 mq	4,38	4,38
44	595,00 mq	5,95	5,95
45	2.142,00 mq	21,42	21,42
46	2.300,00 mq	23,00	23,00
		71.603,00 mq	716,03

TABELLA RIASSUNTIVA DELL'EDIFICATO ESISTENTE
COMPARTO D2



PGT
 PIANO DI
 GOVERNO DEL
 TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
 PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 4_3

Aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti
 Calcolo carico antropico - indice di affollamento
 Sottozona "D3"

arch. Alessandro Pico Marzi
 arch. Matteo Riva
 Via Don Carlo Botta 9 - 24122 Bergamo
 tel fax 035.270074 - r.pico@ing.it

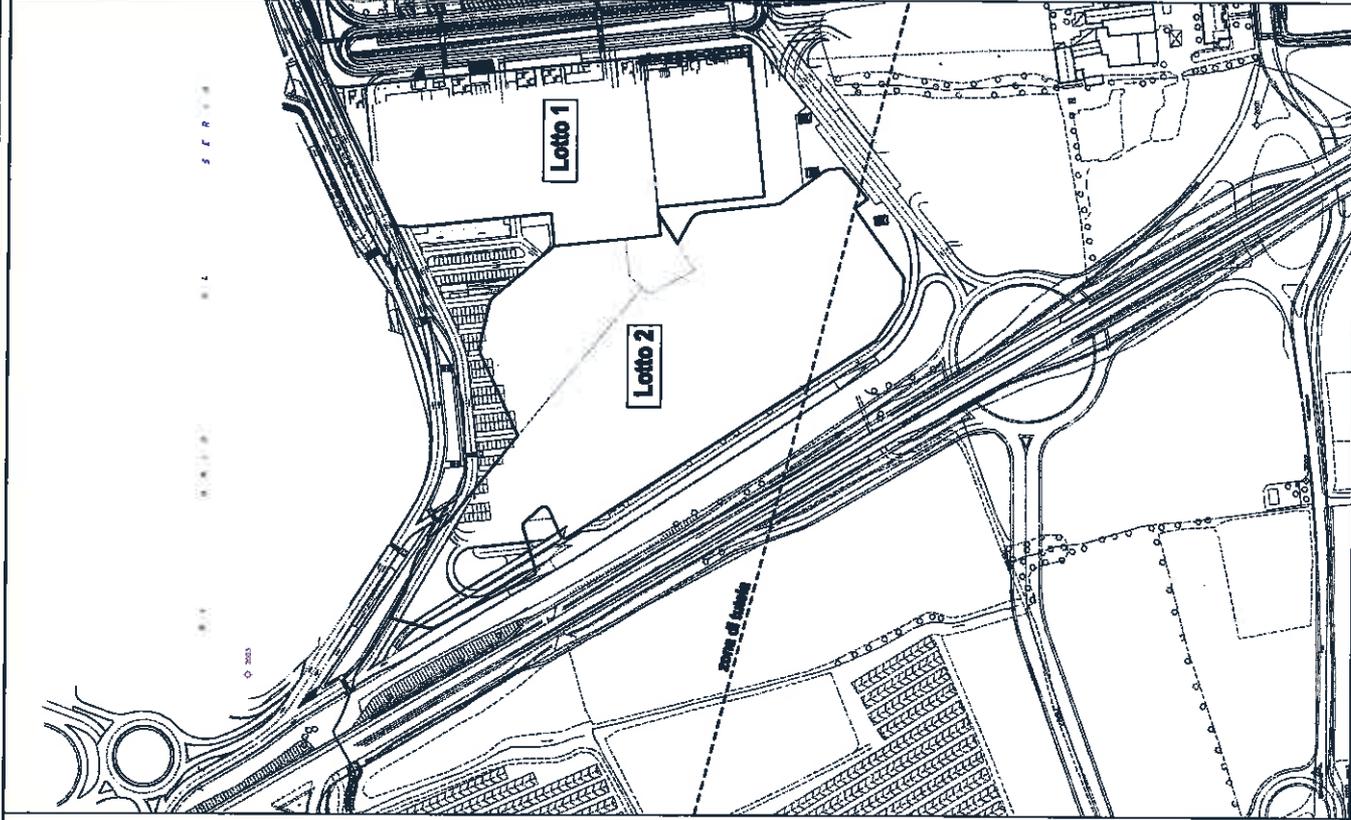
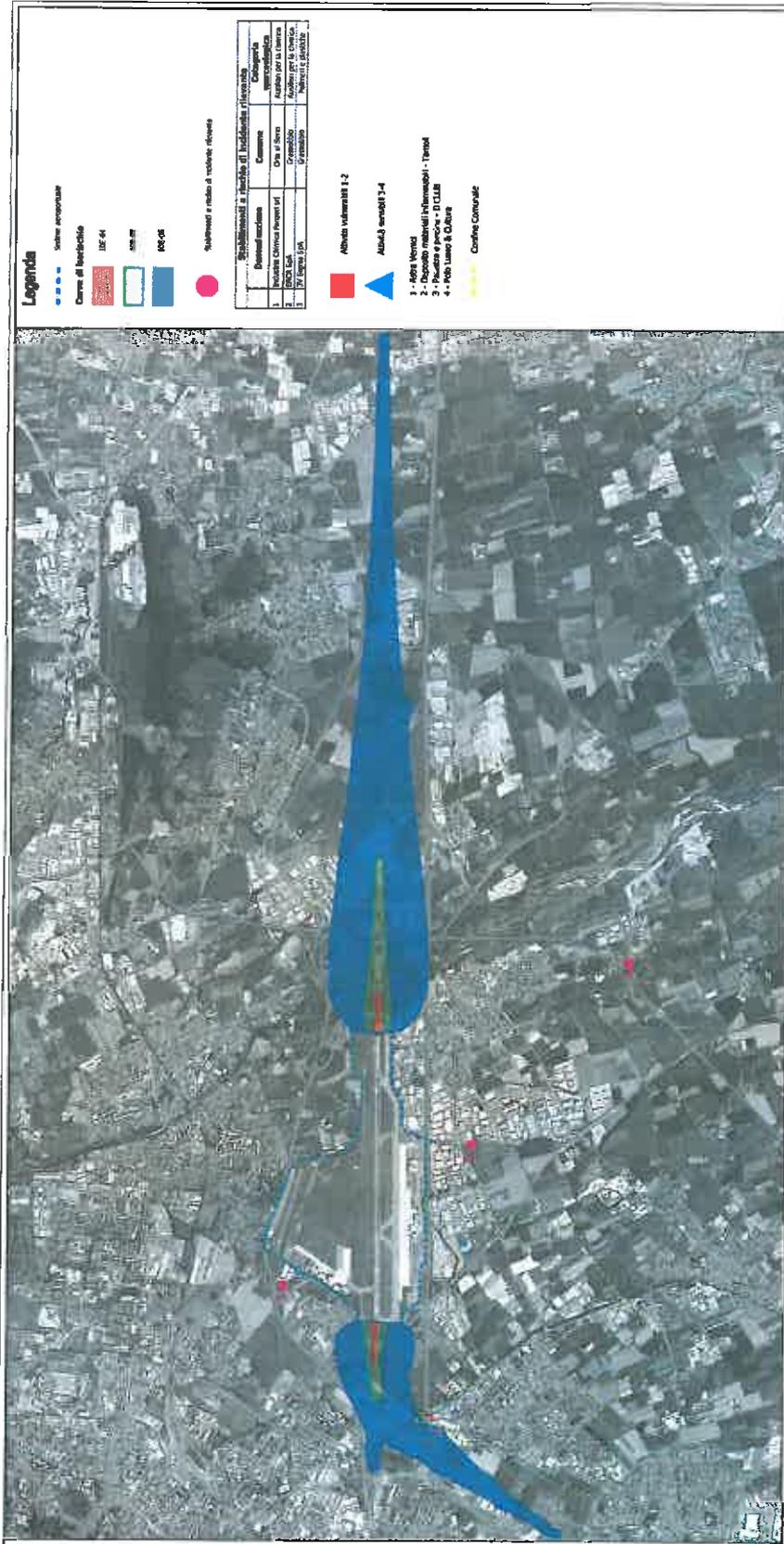


TABELLA RIASSUNTIVA DELL'EDIFICATO ESISTENTE
 COMPARTO D3

LOTTO 1			
Destinazione d'uso	Stip. Edifici Autorizzati	centro	centro
COMMERCIALE	28.210,00 MQ	100	840,00
RESISTIVO ALBERGHIERO, TERZARIO DIREZIONALE, SERVIZI PER IL TEMPO LIBERO	8.085,70 MQ	100	355,40
TOTALE	36.295,70 MQ	100	1.195,40
LOTTO 2			
Destinazione d'uso	Stip. Edifici Autorizzati	centro	centro
COMMERCIALE	37.470,00 MQ	100	1.489,12
RESISTIVO ALBERGHIERO, TERZARIO DIREZIONALE, SERVIZI PER IL TEMPO LIBERO	24.510,00 MQ	100	890,40
TOTALE	61.980,00 MQ	100	2.379,52
TOTALE COMPLESSIVO	98.275,70 MQ	100	3.574,92

Lotto 1 P.M.C. n. 02/2011 del 25/07/2011 e successive
 varianti P.M.C. n. 01/2010 del 08/04/2010 S.C.A.T. n. 3/2017 -
 S.C.A.T. n. 2/2017 - lotto realizzato

Lotto 2 P.M.C. n. 03/2011 del 04/08/2011 - autorizzato e in
 corso di realizzazione



Legenda

----- Sottili e sottile a volume fissato

----- Sottili e sottile a volume variabile

PGT PROGETTO **COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO**
PROVINCIA DI BERGAMO



PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE
AEROPORTO "IL CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 5_1

Definizione e limiti delle curve di isotachia e indicazione degli stabilimenti a rischio industriale esterno al territorio e indicazione delle attività vulnerabili e sensibili comprese nel confine comunale di Azzano San Paolo

ATA - Associazione Italia Aeroporti
ATA - Associazione Italia Aeroporti
ATA - Associazione Italia Aeroporti



PGT

PIANO DI
GOVERNO DEL
TERRITORIO

COMUNE DI AZZANO SAN PAOLO
PROVINCIA DI BERGAMO



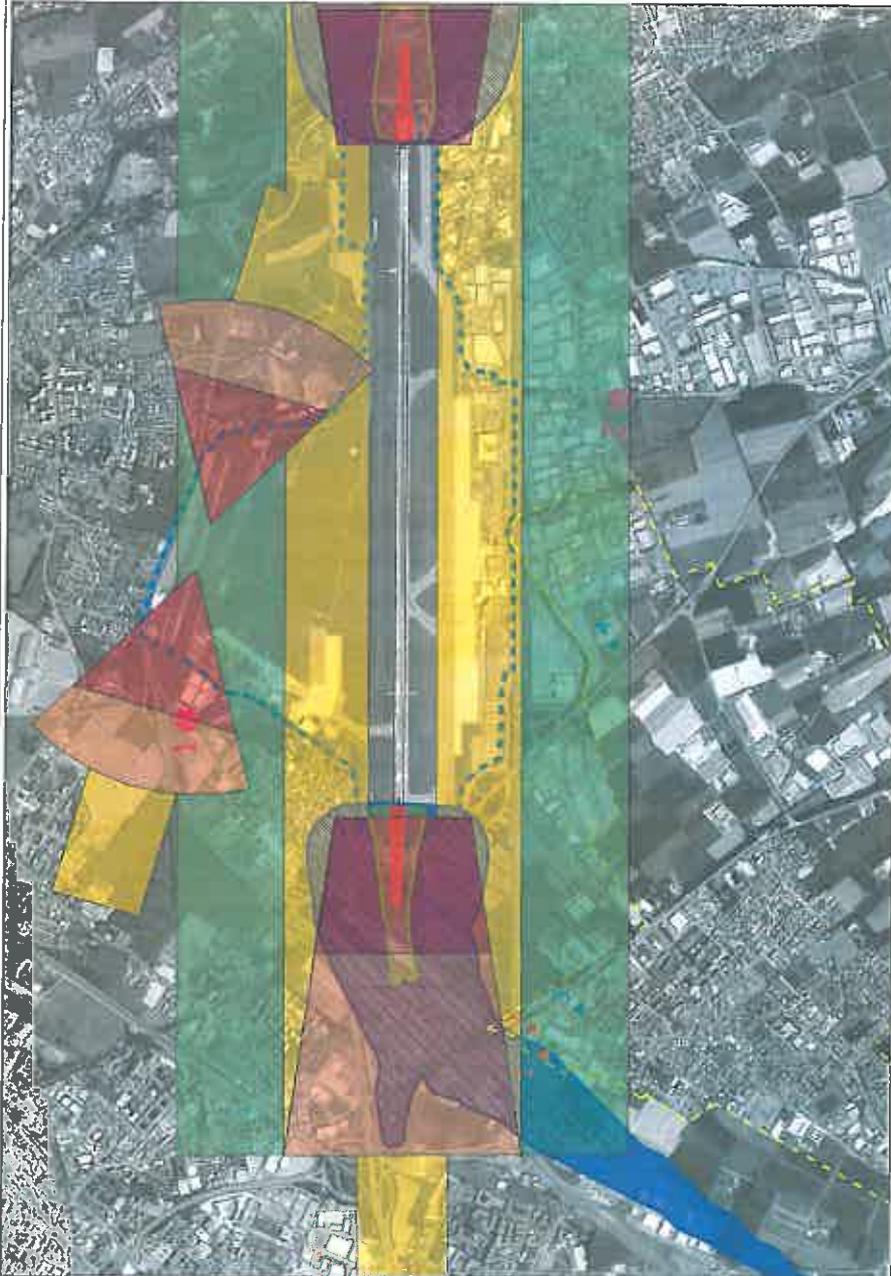
PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE AEROPORTO "L. CARAVAGGIO" DI ORIO AL SERIO

TAVOLA N. PRA 5.2

Definizione e limiti delle curve di isorischio e indicazione degli stabilimenti a rischio industriale esterne al territorio e indicazione delle attività vulnerabili e sensibili comprese nel confine comunale di Azzano San Paolo

Sovrapposizione fra le aree del Risk Assessment e le Zone di Tutela

ING. PIETRO PAOLO MARI
CON. ING. RICCARDO
VIA S. GIUSEPPE, 10 - 24121 BERGAMO



Legenda

- Sistema idrografico
- Curve di isorischio
- 100-01
- 100-02
- 100-04

● Stabilimento a rischio di incidente rilevante

Stabilimenti a rischio di incidente rilevante		Categoria
1	Industria Chimica Petroli ed	Industria chimica
2	Offe di ferro	Attività per il cemento
3	Costruzione	Attività per il cemento
4	Costruzione	Industria e artigianato

■ Attività vulnerabili 1-2

▲ Attività sensibili 3-4

- 1 - Sede Uffici
- 2 - Impianti industriali vulnerabili - Termici
- 3 - Infrastruttura portuale - ELULS
- 4 - Polo Lusso di Cultura

■ Confine Comunale

ZONE DI TUTELA

- ZONA di tutela A
- ZONA di tutela B
- ZONA di tutela C
- ZONA di tutela D