



DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE (P.R.A.) DI CUI ALL'ART. 707 COMMA 5 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE D.LGS. 96/2005 E S.M.I. - ADOZIONE	<i>Nr. Progr.</i>	8
	<i>Data</i>	28/02/2019
	<i>Seduta NR.</i>	2

Adunanza ORDINARIA Seduta PUBBLICA in data 28/02/2019

Il SINDACO ha convocato il CONSIGLIO COMUNALE nella solita sala delle adunanze, oggi 28/02/2019 alle ore 18:45 in adunanza PUBBLICA di PRIMA Convocazione previo invio di invito scritto a domicilio, previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dal vigente T.U.E.L. e dal Regolamento sul funzionamento del Consiglio Comunale.

Fatto l'appello nominale all'apertura della seduta e tenendo conto delle entrate e delle uscite dei Consiglieri in corso di seduta, al momento della trattazione del suddetto oggetto risultano:

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Pre.</i>	<i>Cognome e Nome</i>	<i>Pre.</i>	<i>Cognome e Nome</i>	<i>Pre.</i>
PRIOLO IRENE	S	CAFFARRI MARIA LINDA	S	CESARI BARBARA	S
DEGLI ESPOSTI MARICA	S	BURATTI LORA	S	MENGOLI CHIARA	S
PALTRINIERI FEDERICO	S	VELTRE GIUSEPPE	S	LUCCHESI MAURIZIO	S
LUMIA SIMONE	S	SILEONI LUCIANA	S		
GHERARDI LUCA	S	GULINELLI ALBERTO	S		
TRASFORINI ALESSANDRO	S	VENTURA SILVANA	S		
FALZONE GIAMPIERO	S	RAMBALDI ALESSANDRO	S		
<i>Totale Presenti: 17</i>			<i>Totali Assenti: 0</i>		

Assenti Giustificati i signori:

Nessun convocato risulta assente giustificato

Assenti Non Giustificati i signori:

Nessun convocato risulta assente ingiustificato

Partecipa alla seduta il SEGRETARIO GENERALE Dott.ssa BEATRICE BONACCURSO.

In qualità di SINDACO, Sig.ra IRENE PRIOLO assume la presidenza e constatata la legalità della adunanza, invita a deliberare sugli oggetti iscritti all'ordine del giorno.

Sono designati a scrutatori i Consiglieri:

CESARI BARBARA, LUCCHESI MAURIZIO, CAFFARRI MARIA LINDA.

L'ordine del giorno, diramato ai Sigg.ri consiglieri ai sensi del vigente Statuto comunale nonché del vigente Regolamento sul funzionamento del Consiglio comunale, porta la trattazione dell'oggetto sopraindicato.

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

OGGETTO:

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE (P.R.A.) DI CUI ALL'ART. 707 COMMA 5 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE D.LGS. 96/2005 E S.M.I. - ADOZIONE

Il Sindaco passa alla trattazione del quinto ed ultimo punto all'O.d.g., cedendo la parola all'Assessore Buratti per l'illustrazione del medesimo.

Prende la parola l'Assessore Buratti che rimanda a quanto già discusso in II Commissione e precisa che la proposta ha ad oggetto le limitazioni agli insediamenti di usi/attività che prevedono una elevata concentrazione di persone.

Il Sindaco apre il dibattito, nessuno chiede di intervenire.

Si rimanda alla registrazione della seduta consiliare.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso che:

- il territorio del Comune di Calderara di Reno è interessato dall'infrastruttura aeroportuale aperta al traffico "Guglielmo Marconi" (infrastruttura localizzata quasi interamente nel territorio del Comune di Bologna) e, pertanto, il Comune è soggetto alle normative aeroportuali vigenti e, precisamente, a quanto disposto dal Codice della Navigazione (di seguito Codice);
- il D. Lgs. 9 maggio 2005, n. 96 e relative disposizioni correttive ed integrative di cui al D. Lgs. 15 marzo 2006, n. 151, ha operato la revisione della parte aeronautica del Codice della Navigazione (di seguito denominata Codice) ed, in particolare, del Capo III Vincoli della proprietà privata;
- la revisione del predetto Capo impone servitù e limitazioni sulle aree limitrofe agli aeroporti, prospettando nuovi vincoli, non più legati alla configurazione del sedime aeroportuale, ma connessi maggiormente alla tipologia ed alle caratteristiche delle operazioni di volo che hanno luogo sull'aeroporto considerato;
- 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 P.R.A.), 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 contenuti e le caratteristiche per la redazione del P.R.A. sono indicati nel Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, edizione 2 emendamento 9 del 23/10/2014 (di seguito Regolamento aeroporti) e nella Circolare APT-33 del 30/08/2010, emessi da ENAC;
- nel settembre del 2012 si è aperto con ENAC, nelle competenti sedi dell'aeroporto di Bologna, il tavolo di concertazione sulle misure della tutela del territorio, a seguito di quanto previsto dal nuovo codice della navigazione;

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

Considerato che:

- il Codice, all'art. 715, dispone inoltre che al fine di ridurre il rischio derivante dalle attività aeronautiche alle comunità presenti sul territorio limitrofo agli aeroporti, ENAC individui gli aeroporti per i quali effettuare la valutazione di impatto del rischio (Piano di risk assessment), e di tali valutazioni i Comuni dovranno tener conto nell'esercizio delle proprie funzioni di pianificazione e gestione del territorio;
- il Consiglio di Amministrazione di ENAC, con propria deliberazione n. 2/2010 in data 19 gennaio 2010, ha approvato il Documento che definisce la policy di attuazione delle misure di tutela del territorio interessato dalla valutazione di rischio effettuata dall'Ente stesso in linea con le previsioni normative contenute nell'art. 715 del Codice;
- dallo studio e valutazione dell'impatto di rischio contro terzi effettuato da ENAC, l'aeroporto di Bologna, tenuto conto dei volumi di traffico derivanti dallo stato attuale e dallo stato futuro previsto dal Masterplan aeroportuale, è risultato rientrante tra gli aeroporti soggetti alla redazione del piano di *risk assessment*;
- poiché il P.R.A. e la valutazione di rischio interessano le stesse aree del territorio, le definizioni della Policy per l'attuazione dell'art. 715 tiene conto dei contenuti e delle linee guida per la redazione dei piani di rischio e prevede misure di tutela simili;
- con nota del 10 ottobre 2012 n. 0129891/IPP (protocollo comunale n. 23886 del 11/10/2012), ENAC ha trasmesso al Comune di Calderara di Reno gli elaborati di valutazione del rischio (Curve isorischio - stato attuale e stato futuro - testata 12 e testata 30) al fine di proseguire la fase di concertazione avviata per dare attuazione alle previsioni normative dell'art. 715 del Codice;
- nell'esito di tale concertazione, in base ai contenuti del verbale sottoscritto in data 31/10/2012, le linee di isorischio segnalate da ENAC sono state recepite nella Tavola dei Vincoli del Comune di Calderara di Reno;
- la circolare ENAC APT-33/2010 precisa che, nel caso di piano che interessi più Comuni, le analisi e le conseguenti misure siano caratterizzate da uniformi criteri di definizione, ed essendo le aree da sottoporre a tutela nelle direzioni di decollo ed atterraggio in massima parte all'interno del Comune di Bologna e parte in quella di Calderara di Reno, la predisposizione del quadro conoscitivo, l'istruttoria, la definizione degli elaborati e dei criteri di redazione della norma sono state svolte congiuntamente con il Comune di Bologna;
- gli elaborati costituenti il P.R.A. di Calderara di Reno, sono stati allineati al parere espresso da ENAC (ENAC-PROT-12/04/2017-0038208-P, pervenuto al protocollo comunale n. 10608 del 14/04/2017) sulla proposta di PRA del Comune di Bologna, assunto con Delibera di Giunta Comunale del 31/05/2016 prog. n. 203/2016;

Rilevato che:

- in relazione alla distribuzione probabilistica degli eventi aeronautici ed alle caratteristiche tecnico operative della pista di volo, il regolamento degli aeroporti individua differenti zone di tutela (capitolo 9 paragrafo 6.5);
- ai sensi del regolamento degli aeroporti, le limitazioni alla proprietà privata derivanti dall'attuazione dei piani di rischio si applicano alle nuove opere e alle attività da insediare nel territorio circostante (Capitolo 9 paragrafo 6.2) e pertanto il P.R.A., pur in presenza di attività o edifici anche palesemente incompatibili, non produce per essi effetti ablatori nè interdittivi;

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

- ai sensi del paragrafo 6.4 capitolo 9 del Regolamento degli aeroporti, la mitigazione delle conseguenze di eventuali incidenti aerei si basa sui seguenti criteri:
 - 1) del contenimento del carico antropico,
 - 2) dell'individuazione delle attività incompatibili a causa della potenziale amplificazione del rischio;
- ai sensi del paragrafo 6.6 dello stesso capitolo 9 del regolamento degli aeroporti, le nuove attività nelle zone di tutela sono soggette alle seguenti limitazioni:
 - *"Zona di tutela A": È da limitare al massimo il carico antropico. In tale zona non vanno quindi previste nuove edificazioni residenziali. Possono essere previste attività residenziali con indici di edificabilità bassi che comportano la permanenza discontinua di un numero limitato di persone;*
 - *"Zona di tutela 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;*
 - *"Zona di tutela C": Possono essere previsti un ragionevole incremento della funzione residenziale, con indici di edificabilità medi, e nuove attività non residenziali;*
 - *"Zona di tutela D": 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. [...] Nelle zone di tutela A, B e C vanno comunque evitati:*
 - *"insediamenti ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc;*
 - *costruzioni di scuole, ospedali e, in generale, obiettivi sensibili;*
 - *attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale".*

Precisato che:

- l'indagine conoscitiva sugli aspetti funzionali e dimensionali delle aree interessate dalle tutele, è stata effettuata sulla base di una ricognizione ed una elaborazione puntuale degli edifici, sugli indirizzi del P.S.C. (Piano Strutturale Comunale), sulle nuove previsioni del P.O.C. (Piano Operativo Comunale) e in base alla disciplina dettata dal R.U.E. (Regolamento Urbanistico Edilizio) e quelle del P.R.G. (dal R.U.E. stesso confermate);
- essendo disponibile il piano di sviluppo aeroportuale Masterplan 2009-2023, per il quale con decreto del Provveditorato OO.PP. Lombardia - Emilia Romagna si è perfezionata l'intesa Stato - Regione e l'approvazione dello stesso, il P.R.A. è redatto in riferimento alla situazione attuale così come rilevata e sulla base delle previsioni urbanistiche vigenti;
- il P.R.A., ai sensi del Regolamento degli aeroporti, integra le previsioni e le norme di attuazione degli strumenti urbanistici comunali con le indicazioni di vincoli sovraordinati imposti dalla legislazione statale (il Codice della Navigazione), definendone le modalità di applicazione nello specifico territorio in relazione alla vigente strumentazione urbanistica comunale;
- è stata mantenuta la classificazione urbanistica data dagli strumenti urbanistici vigenti per le parti di territorio comunale ricadenti entro le zone di tutela del P.R.A.; sono stati inoltre fatti salvi gli interventi oggetto di procedimenti avviati, le previsioni urbanistiche che derivano da

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

previgenti sistemi di pianificazione o non contrastanti con la disciplina di tutela ed i contenuti del vigente Accordo territoriale per il Polo funzionale dell'Aeroporto;

Considerato inoltre che:

- il P.R.A. interessa il sito di importanza comunitaria SIC IT4050018-SIC ZPS - Golena San Vitale e Golena Lippo, sito sia nel territorio del Comune di Calderara di Reno che in quello del Comune di Bologna (oltre che in quello di Castel Maggiore);
- a questo proposito è stata svolta la Valutazione di incidenza Ambientale - VINCA, prevista dall'art. 6 della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, che costituisce elaborato facente parte integrante e sostanziale del P.R.A.;
- la Città Metropolitana, in qualità di Autorità ambientale competente, con lettera pg. 67638 del 02/12/2016, pervenuta al protocollo comunale n. 31267 del 02/12/2016, ha comunicato la non necessità della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui alla parte seconda del d.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sulla base delle seguenti considerazioni in merito alle caratteristiche del P.R.A.:
 - non è equiparabile ad alcuna tipologia di piani o programmi di settore che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale;
 - non può essere considerato un piano dei trasporti in quanto non ha la funzione di disciplinare la tipologia, l'entità nonché le rotte del traffico aereo in esercizio dello scalo aeroportuale;
 - costituisce di fatto un obbligatorio adeguamento a norme sovraordinate, in recepimento di indicazioni della normativa speciale nazionale per la navigazione aerea, e non prevede incrementi di carico urbanistico rispetto a quelli già non apprezzabili dalla strumentazione urbanistica vigente, né rende necessario il reperimento di ulteriori standard urbanistici;

Rilevato che:

- il P.R.A. costituisce vincolo sovraordinato ai piani urbanistici comunali e pertanto ai sensi del Cp. 9 punto 6.3 " Regolamento e l'esercizio degli aeroporti", le indicazioni e prescrizioni del Piano di Rischio devono essere recepite negli strumenti urbanistici dei singoli Comuni ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione;
- con Delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 19/07/2016, di approvazione della variante al Piano Strutturale Comunale per ridimensionamento e riqualificazione ai sensi dell'art. 32 della L.R. 20/2000 e s.m.i., è stata altresì adeguata la Tavola dei Vincoli con il recepimento delle zone di tutela e delle curve di isorischio indicate da ENAC;
- poiché il Codice della Navigazione Aerea non detta specifiche disposizioni per l'approvazione del P.R.A. e dal punto di vista amministrativo si configura come strumento di settore, per la sua adozione si applica quindi la procedura prevista all'art. 4 comma 4 lett. a) L.R. 24/2017;

Dato atto che:

- il P.R.A. è costituito dai seguenti elaborati, allegati formalmente al presente atto:
 - a) Relazione illustrativa;
 - b) Normativa;
 - c) Tavola P01 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela;

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

- d) Tavola P02 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela (art. 707 c. 5), delle curve di isorischio attuali e future (art. 715) e delle previsioni degli strumenti urbanistici;
- che tali elaborati rispondono a quanto richiesto dalle normative vigenti per quanto concerne la tipologia, la scala di elaborazione dei grafici ed i loro contenuti;

Vista la deliberazione della Giunta Comunale n. 90 del 12/10/2017 con la quale sono stati assunti in via preliminare i contenuti del P.R.A.;

Visto il parere ENAC (ENAC-PROT-09/07/2018-0074998-P) acquisito dal Comune di Calderara in data 10/07/2018 al prot. n. 17649 con esito favorevole e contenete la seguente precisazione:

- divieto di insediare nelle zone di tutela A e B, attività sportive e culturali caratterizzate da una presenza antropica superiore alle 100 persone;

Ritenuto di recepire la misura correttiva su indicata e contenuta nel parere di ENAC, modificando l'elaborato "Relazione Illustrativa" allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale, all'art. 9;

Visto il decreto sindacale n. 35 del 20/12/2018 di nomina del Dott. Andrea Diolaiti quale Responsabile del Settore Governo e Sviluppo del Territorio;

Acquisti, ai sensi dell'art. 49 del D. Lgs. 267/2000, gli allegati pareri favorevoli di regolarità tecnica e contabile, resi rispettivamente dal Responsabile del Settore Governo e Sviluppo del Territorio e dal Responsabile del Settore Finanziario;

Visti:

- lo Statuto comunale vigente;
- il Codice della Navigazione D- Lgs. 96/2005 e smi;
- la L.R. Emilia Romagna 20/2000 e smi;
- il D.Lgs. 267/2000 e s.m.i.;
- il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- la Delibera di ENAC che ha approvato il "Documento di Policy per l'attuazione dell'art. 715 del Codice";
- il Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, edizione 2 emendamento 9 del 23/10/2014, emessa dall'Ente Nazionale Aviazione Civile;
- la Circolare APT - 33 del 30/08/2010, emessa dall'Ente Nazionale Aviazione Civile;

Con dodici voti favorevoli e cinque astenuti (i Consiglieri Rambaldi, Cesari e Ventura del Gruppo "Movimento 5 Stelle" e i Consiglieri Mengoli e Lucchesi del Gruppo "Uniti per Calderara"), resi per alzata di mano, il cui esito è accertato dagli scrutatori e proclamato dal Presidente, su numero diciassette consiglieri presenti;

DELIBERA

Per tutto quanto in premessa esposto, che qui si intende integralmente riportato:

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

1. di adottare il Piano di Rischio Aeroportuale (P.R.A.), elaborato ai sensi dell'art. 707, comma 5, del D. Lgs. 96/2005 e s.m.i. (Codice della Navigazione), ai sensi dell'art. 4 comma 4 lett. a) della L.R. 24/2017, così come costituito dai seguenti elaborati allegati alla presente delibera e costituenti parte integrante e sostanziale della stessa:
 - a) Relazione illustrativa;
 - b) Normativa;
 - c) Tavola P01 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela;
 - d) Tavola P02 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela (art. 707 c. 5), delle curve di isorischio attuali e future (art. 715) e delle previsioni degli strumenti urbanistici;
 - e) Valutazione di Incidenza Ambientale – VINCA;
2. di trasmettere la presente deliberazione ad ENAC – Direzione Pianificazione e Progetti e per conoscenza al Comune di Bologna e ad Aeroporto di Bologna – Direzione Infrastrutture;
3. di dichiarare, con separata ed esplicita votazione, recante il medesimo esito della precedente, la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134 – quarto comma – D. Lgs. 267/2000.

All.ti:

- *Relazione illustrativa;*
- *Normativa;*
- *Tavola P01 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela;*
- *Tavola P02 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela (art. 707 c. 5), delle curve di isorischio attuali e future (art. 715) e delle previsioni degli strumenti urbanistici;*
- *Valutazione di Incidenza Ambientale – VINCA;*
- *parere.*

La seduta di chiude alle ore 20.00 circa.

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE NR. 8 DEL 28/02/2019

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
IRENE PRIOLO

IL SEGRETARIO GENERALE
DOTT.SSA BEATRICE BONACCURSO

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente, ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.Lgs. 82/2005).



Comune di
Calderara di Reno

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

Numero Proposta **5** del **12/02/2019**

Numero Delibera **8** del **28/02/2019**

Settore/Servizio: **SETTORE GOVERNO E SVILUPPO DEL TERRITORIO / SERVIZIO SUE/SUAP/COMMERCIO/AMBIENTE/RIFIUTI**

OGGETTO

PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE (P.R.A.) DI CUI ALL'ART. 707 COMMA 5 DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE D.LGS. 96/2005 E S.M.I. - ADOZIONE

PARERI DI CUI ALL' ART. 49 DEL TUEL - D. LGS. 267/2000

Per quanto concerne la **REGOLARITA' TECNICA** esprime parere:

FAVOREVOLE

Data **22/02/2019**

**IL RESPONSABILE DEL SETTORE
DIOLAITI ANDREA**

Documento prodotto in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'amministrazione digitale" (D.L. vo 82/2005)



Comune di
Calderara di Reno

PRA

Piano Rischio Aeroportuale **Aeroporto "Guglielmo Marconi"**

Relazione illustrativa

Sindaco

Irene Priolo

Assessore Pianificazione territoriale, ambientale, mobilità sostenibile

Lora Buratti

Responsabile Settore Governo e Sviluppo del Territorio**Responsabile del Procedimento**

Andrea Diolaiti

Contributi:

Emanuela Bison

Sandra Campagna

INDICE

1. Premessa	4
1.1 Impostazione ed organizzazione del documento.....	4
2. Riferimenti normativi	5
2.1 Applicazione delle limitazioni.....	5
3. Iter procedurale del PRA	8
4. Le caratteristiche dell'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna	9
5. Elaborati del Piano di Rischio Aeroportuale	10
6. Metodologia adottata	11
6.1 Individuazione delle aree di tutela.....	11
6.2 Sovrapposizione delle zone di tutela e delle curve di isorischio sugli strumenti urbanistici comunali.....	11
6.3 Sistema di reperimento dei dati.....	12
6.4 Ricognizione degli interventi tra il 2005 e il 2012.....	13
7. Strumenti urbanistici vigenti nel comune di Calderara di Reno	14
7.1 Tavola dei vincoli.....	14
7.1.1 <i>Tutele e vincoli nelle aree di tutela del PRA</i>	15
7.2 PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC).....	15
7.2.1 <i>Tutele e vincoli</i>	16
7.2.1 <i>Il PSC nelle zone di tutela del PRA</i>	22
7.3 PIANO OPERATIVO COMUNALE (POC).....	24
7.3.1 <i>Il Poc nelle aree di tutela del PRA</i>	25
7.4 REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE).....	26
7.5 <i>Il Rue nelle aree di tutela del PRA</i>	27
8. Caratteri e aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti e di previsione	32
9. Valutazione di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti e misure correttive	38

1. Premessa

Il Comune di Calderara di Reno comprende nel suo territorio una parte dell'Aeroporto "Guglielmo Marconi", che interessa e si sviluppa principalmente nel limitrofo Comune di Bologna, ed è pertanto soggetto alle normative aeroportuali vigenti e precisamente a quanto disposto dal "Codice della Navigazione", laddove 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, in quanto strumenti redatti dai Comuni in accordo con l'Ente Nazionale Aviazione Civile (ENAC) e recepiti nella disciplina urbanistica comunale.

Il settore dell'Aviazione Civile è oggi caratterizzato dal massimo grado di sicurezza tra i vari sistemi di trasporto. Tale traguardo si basa essenzialmente sugli elevati livelli di sicurezza raggiunti nella certificazione degli aeromobili e degli aeroporti, utilizzando i più avanzati standard internazionali disponibili della tecnologia e dello stato dell'arte. Ulteriore garanzia è fornita dalla qualificazione del personale e dalla certificazione degli operatori aeronautici.

Ai fini della tutela del territorio, il rischio è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

Il concetto di rischio è legato non solo alla capacità di calcolare la probabilità che un evento pericoloso accada, ma anche alla capacità di definire il danno provocato. Rischio e pericolo non sono la stessa cosa: il pericolo è rappresentato dall'evento calamitoso che può colpire una certa area (la causa), il rischio è rappresentato dalle sue possibili conseguenze, cioè dal danno che ci si può attendere (l'effetto).

Per valutare concretamente un rischio, quindi, non è sufficiente conoscere il pericolo, ma occorre anche stimare attentamente il valore esposto, cioè i beni presenti sul territorio che possono essere coinvolti da un evento.

Fermo restando il livello di sicurezza raggiunto, non può tuttavia considerarsi nulla la possibilità di accadimento di incidenti che possono coinvolgere le aree limitrofe agli scali aeroportuali.

Ecco perché va comunque mitigata l'involontaria esposizione della stessa area al rischio derivante da incidenti aeronautici e perché devono essere considerati i livelli di rischio, che vanno quindi identificati soprattutto intorno ai grandi aeroporti e nei casi in cui l'aeroporto stesso sia inserito in contesti densamente urbanizzati.

Tali aree sono state fino ad oggi urbanizzate nel rispetto di normative che ne hanno previsto un utilizzo sicuro e compatibile con l'attività aeronautica; lo scopo dei piani di rischio è quello di rafforzare, tramite un finalizzato governo del territorio, i livelli di tutela nelle aree limitrofe agli aeroporti.

Il Comune di Calderara di Reno, 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, al fine di individuare i parametri insediativi ottimali al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza propri del Piano.

Il Piano di Rischio è stato redatto ai sensi del Capitolo 9 – paragrafo 6 – punto 6.7 "Adozione dei piani di rischio" del "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti", in particolare nella formazione dello specifico quadro conoscitivo territoriale sono state eseguite, in forma coordinata con il Comune di Bologna, tutte le attività di restituzione grafica e di reperimento dei dati territoriali, le attività di ricognizione dell'attuazione nelle aree interessate in rapporto alla classificazione del territorio e al livello di tutela e la complessità delle infrastrutture e delle dotazioni. .

1.1 Impostazione ed organizzazione del documento

Oltre alla premessa, questo documento contiene nei capitoli 2 e 3 una rapida introduzione normativa alla disciplina in tema di rischio aeroportuale e la descrizione dell'iter di approvazione del piano di rischio aeroportuale (PRA).

Nel capitolo 4 si riportano le caratteristiche dell'Aeroporto "G. Marconi di Bologna".

Seguono la descrizione degli elaborati costituenti il presente PRA e la metodologia di indagine.

Al capitolo 7 sono illustrati gli strumenti di governo del territorio vigenti nel Comune di Calderara di Reno.

Al capitolo 8 sono analizzate le varie zone di tutela con indicazione dei volumi e del carico antropico esistente nonché quelli di previsione massima ipotizzabile previste senza le limitazioni del PRA.

Infine, al capitolo 9 si espongono le considerazioni e le conseguenti limitazioni proposte dalla normativa, recependo le indicazioni riportate al punto 6.6 del capitolo 9 del "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" riguardanti in particolare i nuovi insediamenti.

Il presente PRA ha pertanto l'obiettivo di limitare l'insediarsi di nuove attività con forte presenza antropica, di limitare gli incrementi volumetrici sull'esistente, di escludere la possibilità di mutamenti di destinazioni d'uso verso quegli usi che possono aumentare la presenza antropica al fine di limitare il danno in caso di incidente nell'intorno aeroportuale.

2. Riferimenti normativi

La normativa in materia di Piani di Rischio è costituita da:

- Codice della Navigazione (di cui al D.Lgs. 96/2005, modificato ed integrato dal D.Lgs. 151/2006),
- Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti (R.C.E.A.) - Edizione II - Capitolo 9 - Emendamento 4 del 30.01.2008 – ENAC, nonché emendamento 7 del 20.10.2011 con deliberazione n. 47 Edizione 2.
- Circolare ENAC Serie Aeroporti del 30/8/2010 APT-33.

Il Codice della Navigazione (di cui al D.Lgs. 96/2005 modificato ed integrato dal D.Lgs. 151/2006) ha introdotto al Capo III nuove previsioni normative in materia di vincoli alla proprietà privata da apporre sui terreni limitrofi agli aeroporti.

In particolare, al quinto comma dell'**articolo 707 "Determinazione delle zone soggette a limitazioni"**, il legislatore ha introdotto una previsione normativa costituita dai Piani di Rischio, strumenti urbanistici finalizzati alla tutela del territorio dal rischio derivante dall'attività aeronautica.

La redazione di detto piano è di competenza del Comune il cui territorio è interessato dalle zone di tutela e, qualora tali zone interessino il territorio di più Comuni, il Piano è redatto in forma coordinata da tutti i Comuni interessati.

L'articolo 707 del Codice della Navigazione prevede che i Piani siano adottati nel rispetto del Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti dell'ENAC - Edizione II - Capitolo 9 - Emendamento 7 del 20.10.2011.

Al fine di ottemperare alle previsioni del Codice, ENAC ha dunque inserito con l'emendamento 4 al R.C.E.A. un'apposita sezione contenente le linee guida per la redazione dei Piani di Rischio; tali indicazioni sono riportate nel capitolo 9 al paragrafo 6 "Piani di rischio".

In data 20.10.2011 con deliberazione n. 47 Edizione 2, è stato approvato l'emendamento 7 a modifica della configurazione dell'impronta dei piani di rischio (per gli aeroporti di codice 3 e 4), contornando le aree laterali alla pista di volo (lungo le direzioni di atterraggio e decollo) con un'ulteriore area di tutela denominata zona di tutela "C" e "D".

Dall'anno di emanazione del Decreto Legislativo, che ha modificato la parte aeronautica del Codice della Navigazione, i Comuni non possono autorizzare opere ed attività ubicate lungo le direzioni di decollo ed atterraggio, se non coerenti con il Piano di Rischio.

L'**articolo 715 "Valutazione di rischio delle attività aeronautiche"** del Codice della Navigazione stabilisce che, ai fini di ridurre il rischio delle attività aeronautiche per le comunità presenti sul territorio limitrofo agli aeroporti, l'ENAC individui gli aeroporti per i quali effettuare la valutazione e che, nell'esercizio delle proprie funzioni di pianificazione e gestione del territorio, i Comuni interessati tengano conto della valutazione dell'impatto di rischio (risk assessment).

Pertanto spetta ad ENAC l'individuazione delle curve di isorischio, sulla base del risk assessment, ai sensi dell'art. 715.

Il Codice prevede inoltre che i Piani di Rischio siano redatti tenendo conto delle eventuali normative regionali in materia di tutela del territorio dal rischio generato dall'attività di volo.

Poiché ad oggi non risultano emanate direttive da parte della Regione Emilia-Romagna ai sensi del Codice, il presente Piano è stato redatto tenendo conto esclusivamente del Codice, del R.C.E.A. e della Circolare Enac APT 33 del 30.08.2010.

2.1 Applicazione delle limitazioni

L'articolo 707 del Codice della Navigazione si applica a tutti gli aeroporti aperti al traffico civile, sia commerciale, sia di aviazione generale.

Le indicazioni e le prescrizioni contenute nel Piano di rischio aeroportuale si applicano alle nuove opere o attività da insediare nelle aree da sottoporre a tutela (art. 707 del Codice), le quali sono da individuare secondo le disposizioni tecniche fornite dal R.C.E.A. al Cap. 9, paragrafo 6.5, per piste di volo codice 3 e 4.

Specificatamente, il paragrafo 6.6, del Capitolo 9 del R.C.E.A., emendamento 7, detta quanto segue per le zone di tutela:

- "Zona di tutela A": è da limitare al massimo il carico antropico. In tale zona non vanno quindi previste nuove edificazioni residenziali. Possono essere previste attività non residenziali, con indici di edificabilità bassi, che comportano la permanenza discontinua di un numero limitato di persone;

- "Zona di tutela 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;
- "Zona di tutela C": possono essere previsti un ragionevole incremento della funzione residenziale, con indici di edificabilità medi, e nuove attività non residenziali;
- "Zona di tutela D": 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....

Nelle tre zone "A", "B", "C" vanno evitati:

- insediamenti ad elevato affollamento quali centri commerciali congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc....
- costruzioni di scuole, ospedali e, in generale, obiettivi sensibili;
- attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale."

La sovrapposizione dei perimetri di tali aree con le edificazioni, le attività esistenti sul territorio e le previsioni degli strumenti urbanistici, costituisce elemento di riferimento e di particolare attenzione nella redazione della normativa del Piano di Rischio.

L'integrazione dei due strumenti, PRA (aree di tutela) di cui all'art. 707 e la disciplina delle curve di isorischio di cui all'art. 715, che interessano stesse aree di territorio, si struttura attraverso:

- la definizione della modalità di attuazione dell'art. 715, che tiene conto dei contenuti delle linee guida per la redazione dei piani di rischio e prevede misure di tutela simili,
- i piani di rischio, redatti sulle base delle linee guida emanate dall'ENAC e l'art.715 che prevede che i Comuni debbano tenere conto dei risultati del risk assessment, recependoli di conseguenza nei propri strumenti di governo del territorio.

Gli indirizzi contenuti nel R.C.E.A. sono volti, in sintesi, al contenimento del carico antropico ed alla individuazione e regolamentazione delle attività compatibili e insediabili all'interno della configurazione geometrica a cono delle zone tutela, che si dipartono dalle due testate della pista.

Le curve di isorischio ai sensi dell'art. 715 vengono calcolate da Enac tramite un modello matematico che fornisce i livelli di rischio individuale, facendo riferimento alla probabilità che un individuo, residente permanentemente nei dintorni di un aeroporto, ha di rimanere coinvolto in un incidente aereo.

Il modello di valutazione del rischio fornisce come out-put le curve di iso-livello caratterizzate da valori di rischio individuale, che vanno da 1×10^{-4} a 1×10^{-6} . Tali curve vengono riportate sulla base cartografica rappresentante il territorio in cui è inserito l'aeroporto.

Le misure di tutela definite dall'art. 715, curve di isorischio, prevedono quanto segue.

Area ad alta tutela

Normalmente l'area all'interno della curva di 1×10^{-4} , in cui è maggiore il livello di esposizione al rischio, ricade all'interno dell'aeroporto.

Qualora invece essa ricada esternamente al sedime aeroportuale deve evitarsi la presenza continua di persone al suo interno. In tale ottica andrà valutata l'opportunità di definire piani contenenti programmi di demolizione e/o misure di regressione rispetto alle opere esistenti. I piani dovranno essere principalmente finalizzati a garantire un decremento dell'eventuale carico antropico presente in tale area di tutela.

Area interna

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

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

Area intermedia

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

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

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

Area esterna

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

Obiettivi vulnerabili e sensibili

Nelle aree ad alta tutela, interna ed intermedia 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, nelle aree "alta tutela" ed "interna" o in prossimità delle stesse, vanno evitate opere che possano comportare congestioni del traffico e quindi significativo aumento del carico antropico (quali ad esempio caselli autostradali).

ENAC, in data 24.09.2012, ha comunicato ai Comuni di Bologna, Calderara di Reno e Anzola dell'Emilia, l'avvio della fase di concertazione per l'attuazione della policy relativa alle curve di isorischio.

Tale processo si è concluso in data 22.11.2012 con l'invio da parte di Enac delle planimetrie contenenti le curve di isorischio e il verbale di concertazione, sottoscritto in data 31.10.2012 da parte di Enac e dei Comuni interessati.

Le curve di isorischio determinate da ENAC sono relative sia allo stato attuale sia allo scenario futuro (Masterplan 2009-2023).

In funzione della redazione del presente Piano, le misure di tutela ai sensi dell'art. 715 sono state armonizzate con le misure di tutela ai sensi dell'art. 707, avvalendosi della medesima metodologia di indagine e valutazione.

3. Iter procedurale del PRA

Il Comune di Bologna e il Comune di Calderara di Reno comprendono nei propri territori l'aeroporto "Guglielmo Marconi".

Le aree da sottoporre a tutela nelle direzioni di decollo e di atterraggio risultano ricadere rispettivamente in massima parte all'interno del territorio del Comune di Bologna e parte in quello del Comune di Calderara di Reno, per cui i predetti Comuni hanno l'opportunità di redigere il PRA in forma coordinata nel rispetto della normativa vigente.

Per dare l'avvio del procedimento di adozione del Piano di Rischio Aeroportuale i due Comuni hanno proceduto alla nomina sia del responsabile del procedimento che del gruppo di lavoro, come così specificato:

- Il Comune di Bologna con Atto di Giunta del 27/11/2012 annotata al P.G. N° 269871/2012;
- Il Comune di Calderara di Reno con lettera pg. 2163 del 17/01/2013.

La redazione dello strumento era stata impostata e condivisa contemporaneamente dai due Comuni.

Nel corso del tempo le attività programmate e gli obiettivi dei due Comuni si sono diversificati, tanto da non far coincidere più i tempi per la stesura finale dei PRA.

Il Comune di Calderara ha allineato i documenti del PRA ai documenti elaborati dal Comune di Bologna e approvati da Enac, in modo che i due Piani sono coerenti dal punto di vista delle analisi, delle valutazioni e delle previsioni di gestione del territorio.

Lo schema di provvedimento prima dell'adozione del Piano di rischio Aeroportuale e la relativa delibera di approvazione dello stesso sono stati pubblicati dal comune di Calderara di Reno, anche al fine dell'acquisizione dell'efficacia degli atti, ai sensi dell'art. 39 del D. Lgs 33/2013, recante il riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni della P.A..

I documenti di cui sopra sono stati approvati con atto di Giunta n. _____ il _____.

In data _____ al pg. _____ il Comune di Calderara di Reno ha trasmesso, mediante posta elettronica certificata, il piano di rischio ad Enac al fine di ottenere il parere di competenza come previsto dalla normativa.

A conclusione della propria istruttoria, Enac ha trasmesso il parere di competenza, acquisito in data _____ al pg. _____, evidenziando anche la condivisione delle scelte di pianificazione urbanistica adottate dal Comune per garantire la tutela del territorio dal rischio generato dall'attività di volo.

In allegato a tale parere, Enac restituisce al Comune copia del Piano di rischio opportunamente vistato. Il Comune a seguito del parere dell'Enac, adotterà il piano di rischio con deliberazione di Consiglio Comunale ai sensi dell'art. 34 della L.R. 20/2000 e smi.

Dal punto di vista amministrativo, infatti, il piano di rischio si configura quale strumento di settore, che incide sulle previsioni degli strumenti urbanistici, la cui redazione rappresenta per i Comuni un obbligo derivante da una norma sovraordinata (art. 707 del Codice della Navigazione).

Contestualmente, il Comune procede all'approvazione ai sensi dell'art. 19 della L.R. 20/2000 e smi per l'adeguamento della Tavola dei Vincoli e relativa Scheda.

Nell'atto di approvazione del PRA di cui sopra saranno riportate anche le controdeduzioni ad eventuali riserve provinciali ed alle osservazioni formulate dai privati in relazione ai contenuti del Piano.

Gli elaborati del PRA e gli elaborati di variante urbanistica ad esso correlati sono pubblicati ai sensi di legge. Infatti, l'art. 5, comma 6, del decreto 13 maggio 2011 n. 70 convertito in Legge 12 luglio 2011, n. 106, pubblicato sulla G.U. n. 160 del 12 luglio 2011, impone agli enti locali di pubblicare sul proprio sito gli "elaborati tecnici allegati alle delibere di adozione o di approvazione degli strumenti urbanistici". Tale disposizione, come anche quella dell'art. 32 comma 1bis della Legge 18 giugno 2009 n. 69, è finalizzata ad attribuire l'effetto di pubblicità legale esclusivamente agli atti ed ai provvedimenti amministrativi pubblicati dagli Enti Pubblici sui propri siti informatici.

I Comuni hanno l'obbligo di dare evidenza ad enac dell'approvazione del proprio PRA.

4. Le caratteristiche dell'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna

Nella tabella seguente si riportano le principali caratteristiche fisiche ed aeronautiche dell'Aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna Borgo Panigale (LIPE-BLQ), tratte dalla Pubblicazione di Informazioni Aeroportuali dell'AIP.

Codice IATA	LIPE
Codice ICAO	BLQ
n° Piste	2
Codice Alfanumerico di classificazione dell'Aeroporto	4C

Il Punto di Aerodromo (ARP) ha le seguenti caratteristiche:

- Le coordinate geografiche riferite al sistema di riferimento WGS84, sono:
 - ✓ 44°31'51"N
 - ✓ 011°17'49"E
- Elevazione: 123 FT (37,49 m);
- Temperatura di riferimento: 29,7°C.

L'aeroporto è costituito da una sola pista di volo, con due direzioni di decollo e due direzioni di atterraggio:

- la testata 30 in direzione Calderara di Reno,
- la testata 12 in direzione Bologna.

Le distanze dichiarate nella Pubblicazione di Informazioni Aeronautiche dell'AIP sono:

- Pista 30
 - ✓ T.O.R.A. (Corsa disponibile per il decollo) = 2.803 m;
 - ✓ T.O.D.A. (Distanza disponibile per il decollo)=2.863 m;
 - ✓ A.S.D.A. (Distanza disponibile di accelerazione e arresto) = 2.803 m;
 - ✓ L.D.A (Distanza di atterraggio disponibile = 2.442 m.
- Pista 12
 - ✓ T.O.R.A. (Corsa disponibile per il decollo) = 2.803 m;
 - ✓ T.O.D.A. (Distanza disponibile per il decollo)=2.923 m;
 - ✓ A.S.D.A. (Distanza disponibile di accelerazione e arresto) = 2.803 m;
 - ✓ L.D.A (Distanza di atterraggio disponibile = 2.493 m.

La pista 30 è dotata di una Clearway (area libera da ostacoli oltre in fine pista) pari a 60x180 m.

La pista 12 è dotata di una Clearway (area libera da ostacoli oltre in fine pista) pari a 120x180 m.

Le soglie di atterraggio, ovvero le linee che delimitano l'inizio di quella parte della pista utilizzabile per l'atterraggio, si trovano ad una distanza penalizzata di 362 m (pista 30) e di 307 m (pista 12) rispetto ai fine pista, e sono poste ad una quota pari a 36,67 m slm rispetto alla Rete di Livellazione Regionale misurazione anno 1999.

5. Elaborati del Piano di Rischio Aeroportuale

Il PRA è costituito dai seguenti elaborati:

- R1 - Relazione illustrativa Aeroporto "Guglielmo Marconi" di Bologna;
- Norme Comune di Calderara di Reno;
- Tavola P01 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela;
- Tavola P02 - Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela (art. 707 c. 5), delle curve di isorischio attuali e future (art. 715) e delle previsioni degli strumenti urbanistici.

Poiché il PRA deve essere coordinato con gli strumenti urbanistici comunali vigenti, le limitazioni da esso derivanti sono state recepite nella Tavola e nella Scheda dei Vincoli.

6. Metodologia adottata

In funzione della redazione del presente Piano, le misure di tutela ai sensi dell'art. 715 sono state armonizzate con le misure di tutela ai sensi dell'articolo 707, avvalendosi della medesima metodologia di indagine e valutazione.

6.1 Individuazione delle aree di tutela

L'individuazione delle aree di tutela è stata restituita sulla Cartografia Tecnica Comunale CTC, che è una rappresentazione grafica realizzata con metodo fotogrammetrico per l'intero territorio comunale e che risulta inquadrata nel sistema cartografico nazionale Gauss-Boaga, ovvero convertita nel sistema UTM* ED50 in uso nell'Amministrazione.

I perimetri delle aree di tutela sono stati elaborati mediante il reperimento, dal concessionario di ENAC dello scalo bolognese Società Aeroporti Bologna (SAB), ora Aeroporto di Bologna Spa (AdB), dei dati grafici contenenti le caratteristiche fisiche della pista. In seguito a specifica richiesta, SAB ha infatti inviato un contenuto informativo digitale avente modalità di georeferenziazione del file compatibile con il sistema UTM adottato dall'Amministrazione.

La redazione delle linee che costituiscono i poligoni intorno alla pista, comprendenti le aree interessate dalla tutela, sono stati raffigurati in conformità al dettato del punto 6.5 *Individuazione e definizione delle zone di tutela* del Capitolo 9 - *Prevenzione e Gestione dei Rischi* – del RCEA.

Le zone di tutela sono state suddivise in base ai riferimenti cartesiani ("est", "ovest", nord", "sud", "centro") e in relazione alle due direzioni di decollo e di atterraggio.

Relativamente alle curve di isorischio, sono state considerate le curve che Enac ha inviato con le planimetrie pg. 23886 del 10/10/2012 e il verbale di concertazione, sottoscritto in data 31/10/2012 da parte di Enac e dei Comuni interessati.

6.2 Sovrapposizione delle zone di tutela e delle curve di isorischio sugli strumenti urbanistici comunali

L'indagine conoscitiva sugli aspetti funzionali e dimensionali delle aree interessate dalle zone di tutela coerentemente con la concertazione effettuata con Enac rispetto alle curve di isorischio, è stata effettuata sulla base di una ricognizione ed una elaborazione puntuale dell'edificato, sulle previsioni urbanistiche indicate dal PSC (Piano Strutturale Comunale) e attivate dal POC (Piano Operativo Comunale), nonché in base alle previsioni dettate dal RUE.

Le zone di tutela del PRA sono dunque state sovrapposte con gli Ambiti definiti dal PSC nella Tavola "Classificazione del territorio e sistema delle tutele" scala 1:10.000 e nella Tavola "Sistema della rete ecologica", scala 1:25.000.

Per ogni area di tutela sono stati calcolati e forniti i seguenti dati:

- superfici territoriali,
- stima dei volumi,
- vincoli e tutele individuati dal PSC e ad oggi aggiornati dalla tavola ricognitiva dei vincoli e delle tutele che gravano sul territorio comunale e ricadenti nelle aree di tutela del PRA,
- ambiti e sistemi individuati dal PSC e interessati nelle aree di tutela del PRA,
- interventi diretti, strumenti urbanistici preventivi individuati dal POC e strumenti urbanistici preventivi del PRG '96 confermati dal PSC/RUE e ricadenti nelle aree di tutela del PRA,
- disciplina degli usi e degli interventi relativi agli ambiti ricadenti nelle aree di tutela del PRA, definita dal RUE,
- determinazione del carico antropico degli insediamenti e delle attività esistenti e di previsione.

La determinazione del carico antropico allo **stato attuale** è stata svolta come nel seguito esplicitato.

Il numero di residenti è stato calcolato sulla base dei dati anagrafici che forniscono il numero di residenti per numero civico.

Il numero degli addetti nel settore industriale/artigianale, non essendo disponibili dati diretti, è stato calcolato sulla base dei volumi di tali attività (dato estratto dalla CTC con sistema GIS), considerando 1 addetto ogni 400 mc, valore desunto in base a riferimenti di bibliografia.

Il numero degli addetti nel settore dei servizi, non essendo disponibili dati diretti, è stato calcolato sulla base dei volumi di tali attività (dato estratto dalla CTC con sistema GIS), considerando 1 addetto ogni 100 mc (cioè 1 addetto ogni 25 mq e considerando un'altezza media di 4 m), valore desunto in base a riferimenti di bibliografia.

Il numero degli addetti nelle attrezzature e spazi collettivi, non essendo disponibili dati diretti, è stato calcolato sulla base dei volumi di tali attività (dato estratto dalla CTC con sistema GIS), considerando 1 addetto ogni 400 mc per le aree verdi, gli spazi per il culto e le attrezzature tecnologiche o 1 addetto ogni 100 mc (cioè 1 addetto ogni 25 mq e considerando un'altezza media di 4 m) per tutte le altre tipologie di attrezzature, valore desunto in base a riferimenti di bibliografia.

Per la determinazione del carico antropico relativo alle ***nuove previsioni*** sono stati utilizzati i medesimi parametri seguiti per lo stato attuale, ad eccezione degli usi abitativi.

Il numero di residenti è stato infatti determinato considerando 1 abitante teorico ogni 33 mq di superficie utile lorda.

In alcuni casi, sia nello stato attuale, sia nello scenario futuro, il numero di addetti è stato desunto da quanto restituito negli studi specialistici di accompagnamento alle istanze di un piano/progetto.

In relazione ai caratteri e agli aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti e di previsione, è stata stimata la variazione antropica e valutate le misure di tutela.

Le elaborazioni eseguite sono state raccolte e rappresentate in tabelle, una per ogni area di tutela, nelle quali sono stati riportati i risultati ottenuti per lo stato attuale, le nuove previsioni e le variazioni in percentuale tra lo stato attuale e quello futuro.

Inoltre, per ogni area di tutela sono stati individuati gli usi ammissibili dal RUE nei relativi ambiti, nonché gli obiettivi sensibili ai sensi dell'art. 707.

I dati così ricavati sono stati esaminati e valutati ai fini della determinazione delle misure di tutela assunte.

6.3 Sistema di reperimento dei dati

L'insieme delle informazioni necessarie alla definizione degli scenari sopra descritti non deriva da un unico archivio o sistema e in alcuni casi è il risultato di un dato ragionato.

Per meglio chiarire come si è proceduto nella raccolta e nell'elaborazione dei dati si specifica quanto segue.

Dai sistemi in uso e nella disponibilità dell'amministrazione sono stati elaborati:

- ✓ i valori delle superfici territoriali, riferite alle aree di tutela, espresse in mq, sono un dato estratto dalla Base Cartografica con il sistema GIS;
- ✓ i valori delle superfici territoriali e fondiari, espresse in mq, sono un dato estratto dalla Base Cartografica e dagli strumenti urbanistici con il sistema GIS;
- ✓ i valori dei volumi, riguardanti la dimensione dei fabbricati non residenziali esistenti interessati dalle aree di tutela, sono un dato derivante dal rapporto tra la superficie in pianta e l'altezza. La pianta degli edifici è un dato estratto dalla banca dati del sistema GIS comunale, l'altezza è un dato ricavato da una stima sul campo e dalle pratiche edilizie;
- ✓ i valori dei volumi, riguardanti la dimensione dei fabbricati residenziali esistenti interessati dalle aree di tutela, sono un dato derivante dal rapporto tra la superficie in pianta e l'altezza. La pianta degli edifici è un dato estratto dalla banca dati del sistema GIS comunale, l'altezza è un dato ricavato dalle schede del Censimento 2011 dell'ISTAT;
- ✓ il numero dei residenti insediati deriva dai dati a disposizione dell'amministrazione comunale tramite l'Ufficio Anagrafe (dato aggiornato alla data del 12/06/2013);
- ✓ le trasformazioni urbanistiche e le opere puntuali attuate dall'anno 2005, sono un dato estratto dal sistema GIS e dall'archivio delle pratiche edilizie;
- ✓ i dati delle previsioni non ancora attuate sono reperiti dai vigenti strumenti urbanistici.

Ai fini delle elaborazioni dei dati le trasformazioni da Volume a Superficie Utile (parametro di riferimento degli strumenti urbanistici vigenti) e viceversa si sono utilizzati i seguenti parametri:

- ✓ Edificio Produttivo – viene considerata un'altezza di 5,5 m e un'incidenza dei muri pari all'11%
- ✓ Edificio per Usi Terziari e per Servizi - viene considerata un'altezza di 4 m e un'incidenza dei muri pari all'15%
- ✓ Edificio Residenziale - viene considerata un'altezza di 3 m e un indice di trasformazione dalla Superficie Lorda alla Superficie Utile pari a 1,4720
- ✓ Edifici per Attrezzature Tecnologiche (es: cabine per telecomunicazioni) - viene considerata un'altezza di 4 m e un'incidenza dei muri pari all'8%

- ✓ Edifici per Attrezzature Tecnologiche (es: gattile) - viene considerata un'altezza di 3 m e un'incidenza dei muri pari all'8%
- ✓ Edifici per Attrezzature Sportive - viene considerata un'altezza di 6 m e un'incidenza dei muri pari all'8%
- ✓ Edifici Scolastici - viene considerata un'altezza di 3 m e un'incidenza dei muri pari all'8%
- ✓ Edifici Religiosi - viene considerata un'altezza di 7 m e un'incidenza dei muri pari all'10%

6.4 Ricognizione degli interventi tra il 2005 e il 2012

Il Codice della Navigazione ha introdotto dalla sua entrata in vigore nell'ambito del Capo III - vincoli alla proprietà privata, nuove tipologie di vincoli finalizzati alla gestione sostenibile del rapporto aeroporto - territorio.

In particolare il quinto comma dell'art. 707 del Codice della Navigazione prevede che, dalla sua entrata in vigore con F. Lgs. 95/2005 del 9 maggio 2005 e successiva revisione con D. Lgs. 151/2006 del 15 marzo 2006, lungo le direzioni di atterraggio e decollo i Comuni possono autorizzare nuove opere ed attività solo se coerenti con i piani di rischio che gli stessi adottano sulla base delle previsioni contenute nel Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti dell'Enac, ovvero dalla data di emanazione del decreto, non può essere rilasciata alcuna autorizzazione edilizia all'interno dell'area di tutela se non coerente con le misure di tutela del piano di rischio.

L'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile, Enac, in virtù delle attribuzioni conferite dal D. Lgs. 250/97 e secondo le previsioni di cui all'articolo 26 della L. 199/2002, ha adottato il Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti dell'Enac con Edizione 1 del 30 settembre 2002.

Nel corso degli anni tale Regolamento ha subito diverse revisioni che hanno talvolta comportato la sostituzione integrale del Regolamento stesso (Emendamento 1 del 7 agosto 2003 riguardante i capitoli 1, 2, 3, 5 e 9; Emendamento 2 del 21 ottobre 2003 riguardante i capitoli 4, 6, 7 e 8 (ex 10) ed il paragrafo 1 del Capitolo 1; Emendamento 4 edizione 2 del 30 gennaio 2008; Emendamento 7 del 20 ottobre 2011; Emendamento 8 del 21 dicembre 2011).

Al fine di rappresentare la situazione urbanistico - edilizia esistente, è stata effettuata una ricognizione al dicembre 2012.

Inoltre poiché il D. Lgs. è entrato in vigore nel maggio del 2005, si è ritenuto opportuno verificare anche la situazione di attuazione delle trasformazioni intervenute tra il 2005 e il 2012; in particolare per gli anni dal 2005 al 2011 è stata verificata la situazione che dal 2008 (gennaio) ha riguardato specificatamente le sole A - B - C, mentre per gli anni dal 2011 al 2012 la verifica è stata estesa anche nella zona D.

È stato valutato a se stante il periodo ante 30 gennaio 2008, in quanto in tale data è stato emanato dall'Enac il Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti - Edizione II - Emendamento 4, approvato con deliberazione n. 8/2008, che ha definito le linee guida per l'elaborazione dei piani di rischio e ha fornito le linee guida per l'elaborazione dei Piani di rischio e ha fornito una prima identificazione delle aree da sottoporre a vincolo ai sensi del Capitolo 9 - che attua attraverso il Piano di rischio, insieme alle valutazioni del rischio contro terzi, la tutela del territorio dal rischio generato dall'attività di volo ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione.

La situazione urbanistico - edilizia del territorio ante 30 gennaio 2008, non ha comportato particolari aumenti di carichi insediativi che siano in contrasto con le limitazioni del Piano di Rischio.

Le aree interessate dalla tutela al 30 gennaio 2008 sono state oggetto di una specifica e dettagliata indagine che dal 20 ottobre 2011 ha interessato anche le aree individuate dai nuovi perimetri laterali alla pista di volo lungo le direzioni di atterraggio e decollo come illustrato nei successivi capitoli.

Altrettanto l'indagine è stata effettuata relativamente le opere realizzate dall'ottobre 2011 al 2012 ovvero allo stato attuale e non ha prodotto risultati contrastanti con le limitazioni in questione.

7. STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI NEL COMUNE DI CALDERARA DI RENO

La pianificazione urbanistica comunale di Calderara di Reno, ai sensi della Legge regionale 24 marzo 2000 n. 20 e smi, si articola in:

- la tavola dei Vincoli e relativa Scheda, ricognitiva dei vincoli e delle tutele che gravano sul territorio comunale, ai sensi dell'art. 19 comma 3 bis della L.R. n. 20/2000, come modificato dall'art. 51 della L.R. n. 15/2013, approvata con delibera di Consiglio n. 111 in data 17 dicembre 2015.
- il Piano Strutturale Comunale (PSC), adottato con delibera di Consiglio n. 32 del 16 aprile 2009, approvato con delibera di Consiglio n. 47 del 7 aprile 2011 ed entrato in vigore il giorno 11 maggio 2011;
- il Piano Operativo Comunale (POC), adottato con delibera di Consiglio n. 5 del 22 gennaio 2013, approvato con delibera di Consiglio n. 66 del 30/07/2013 ed entrato in vigore il 28/08/2013;
- il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), adottato con delibera di Consiglio n. 33 del 16 aprile 2009, approvato con delibera di Consiglio n. 48 del 7 aprile 2011 ed entrato in vigore il giorno 11 maggio 2011.

Si riportano di seguito i principali contenuti dei tre strumenti di pianificazione nella loro interazione con il Piano di Rischio.

7.1 Tavola dei vincoli

La Tavola dei Vincoli stabilisce i vincoli e le condizioni alle trasformazioni del suolo, che derivano dall'interesse pubblico di specifici caratteri del territorio (espresso da provvedimenti legislativi e pianificatori sovraordinati) o da obiettivi di tutela propri della pianificazione comunale.

Le tutele sono volte alla salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistiche e storiche del territorio comunale e riguardano: risorse idriche e assetto idrogeologico, stabilità dei versanti, elementi naturali e paesaggistici, testimonianze storiche e archeologiche, rischio sismico. Queste interessano aree ed elementi con caratteri di elevata qualità paesaggistica, ambientale, storica individuati come risorse dalla legislazione vigente - europea, nazionale, regionale - e dalla pianificazione sovraordinata, ovvero dal PSC.

I vincoli interessano le aree la cui trasformazione può modificare il grado di funzionalità e di sicurezza delle infrastrutture territoriali esistenti e previste.

7.1.1 Tutele e vincoli nelle aree di tutela del PRA

Nelle aree interessate dal Piano di Rischio, la Tavola dei Vincoli e la relativa Scheda individua le tutele ed i vincoli che coinvolgono il territorio comunale. Nella scheda dei vincoli è stato riportato anche il riferimento dell'articolo delle NTA del PSC che disciplina il vincolo stesso.

Pertanto gli interventi edilizi sono soggetti alle limitazioni e prescrizioni derivanti da leggi sovraordinate, ed eventualmente da specifiche definite dal PSC, riguardanti le tutele e vincoli stabiliti dalle schede di vincolo di cui sopra, alle quali si aggiungono le limitazioni previste dalle Zone di tutela (A, B, C, D) del PRA.



7.2 Piano Strutturale Comunale (PSC)

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) è lo strumento urbanistico generale che delinea per tutto il territorio comunale, a tempo indeterminato, le scelte e i contenuti strutturali e strategici, di assetto e di sviluppo.

Costituiscono contenuti del Psc:

- la localizzazione e la valutazione della consistenza e della vulnerabilità delle risorse naturali e antropiche presenti nel territorio, con l'indicazione delle soglie di criticità;
- la definizione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili;
- l'individuazione delle infrastrutture per la mobilità considerate di maggiore importanza, delle attrezzature e degli spazi collettivi;
- la classificazione del territorio comunale in Territorio urbanizzato, Territorio urbanizzabile e Territorio rurale;
- l'individuazione degli Ambiti del territorio comunale, stabilendo per ciascuno gli obiettivi sociali, funzionali, ambientali e morfologici, le dotazioni e i requisiti prestazionali;
- la definizione delle trasformazioni che possono essere attuate attraverso intervento diretto, in conformità con la disciplina generale del Rue, e di quelle sottoposte a POC e PUA;
- l'individuazione delle parti di territorio soggette a perequazione urbanistica.

Il PSC, oltre a stabilire gli indirizzi di carattere strategico per lo sviluppo del territorio comunale, delinea gli aspetti di carattere strutturale che caratterizzano il territorio e le sue trasformazioni, definendo fra l'altro due aspetti rilevanti per la disciplina in oggetto:

1. classificazione del territorio,
2. zone ed elementi di tutela (riportate nella tavola dei vincoli di cui sopra),
3. sistema delle dotazioni territoriali ed ecologiche,
4. infrastrutture e attrezzature tecnologiche (di cui i vincoli riportati nella tavola dei vincoli di cui sopra),

5. zone per le attività estrattive

Il PSC e il RUE del Comune di Calderara di Reno sono stati redatti in forma associata con gli altri Comuni dell'Unione Terred'Acqua (San Giovanni in Persiceto, Sala Bolognese, Crevalcore, Sant'Agata e Anzola Emilia).

7.2.1 Tutele e vincoli

Il Psc stabilisce i vincoli e le condizioni alle trasformazioni del suolo, che derivano dall'interesse pubblico di specifici caratteri del territorio (espresso da provvedimenti legislativi e pianificatori sovraordinati) o da obiettivi di tutela propri della pianificazione comunale.

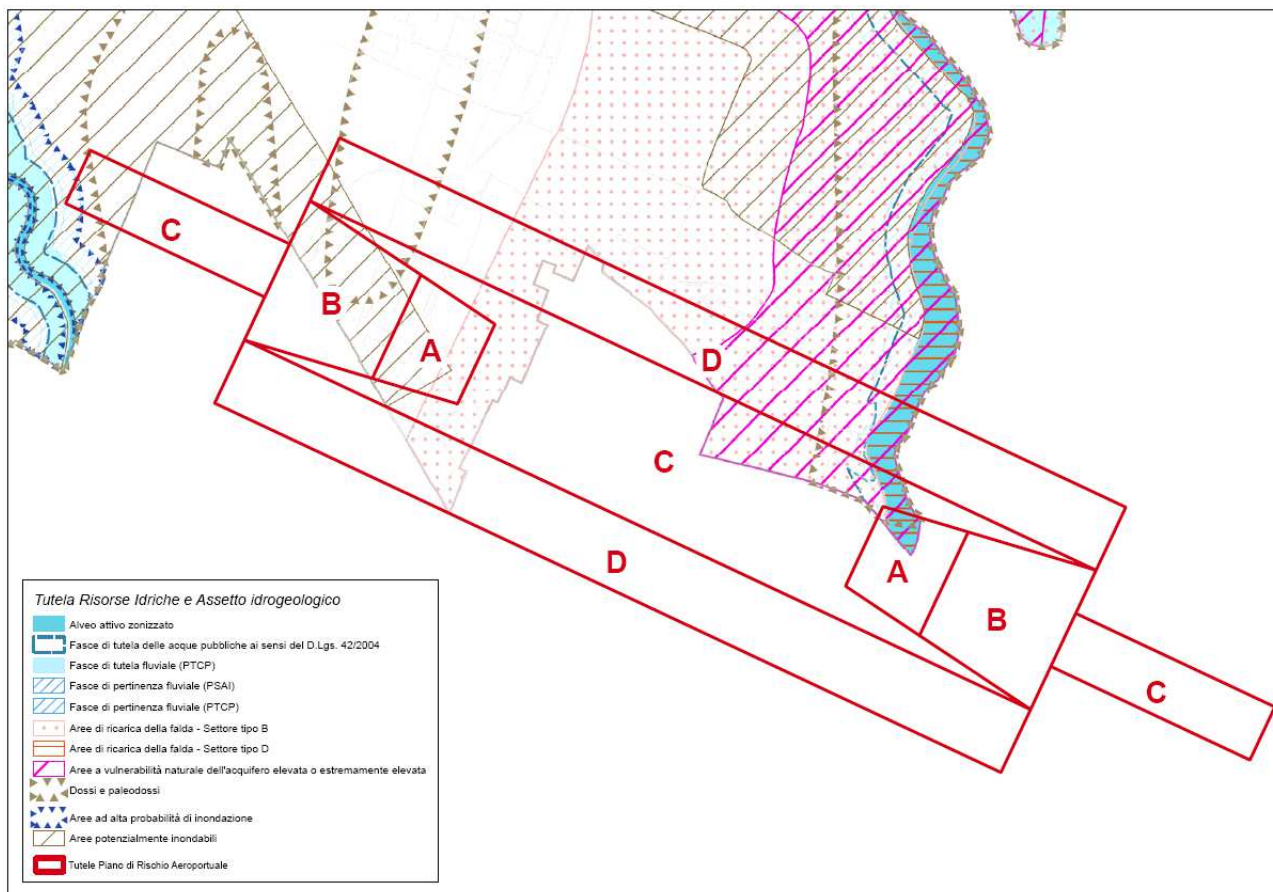
Le tutele sono volte alla salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistiche e storiche del territorio comunale e riguardano: risorse idriche e assetto idrogeologico, rischi naturali, elementi naturali e paesaggistici, testimonianze storiche e archeologiche. Queste interessano aree ed elementi con caratteri di elevata qualità paesaggistica, ambientale, storica individuati come risorse dalla legislazione vigente europea, nazionale, regionale e dalla pianificazione sovraordinata, ovvero dal PSC.

I vincoli interessano le aree la cui trasformazione può modificare il grado di funzionalità e di sicurezza delle infrastrutture territoriali esistenti e previste.

I vincoli qui riportati sono stati tutti disciplinati nella Tavola dei Vincoli e relativa Scheda, richiamate al paragrafo 7.1.

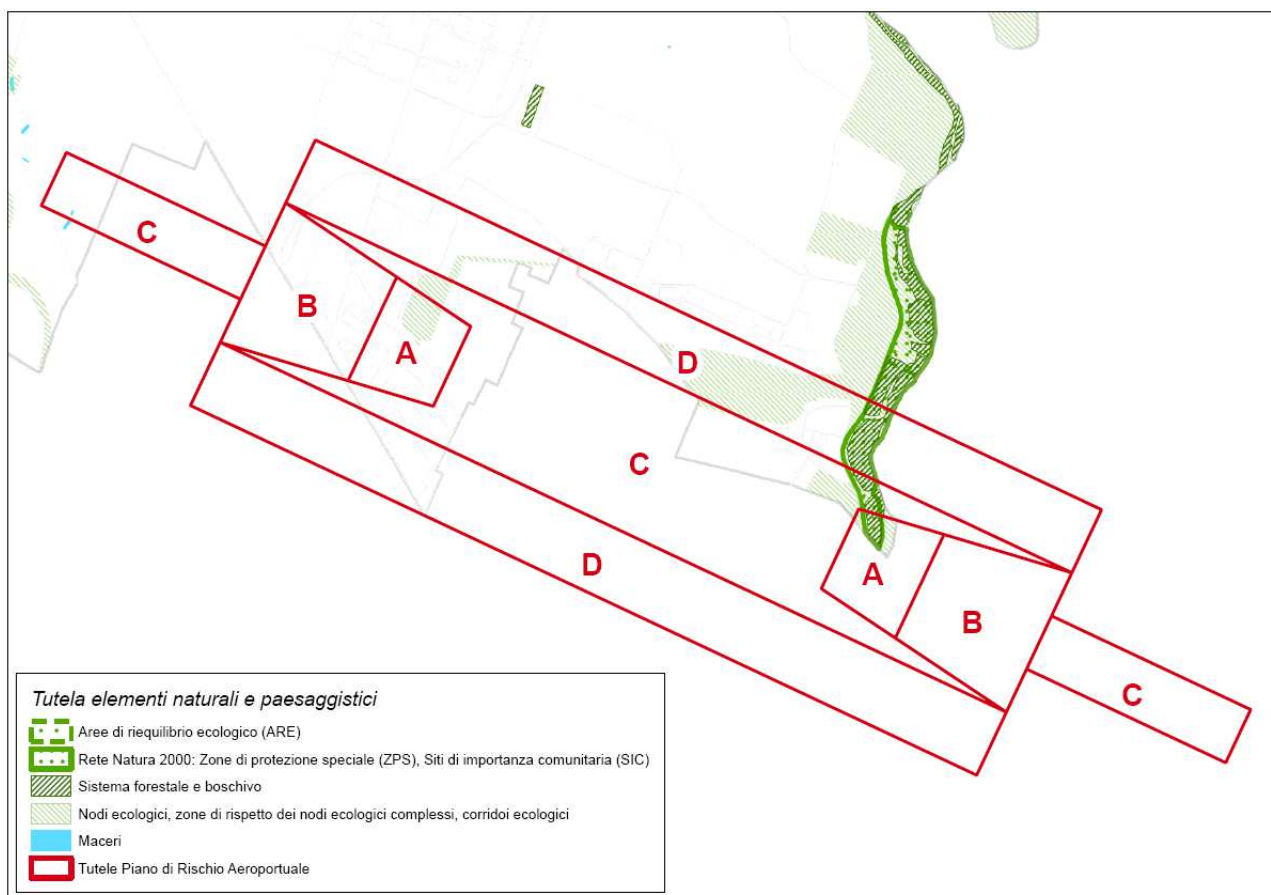
Tutela Risorse Idriche e Assetto idrogeologico

- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 49),
- Fasce di tutela delle acque pubbliche ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art. 54)
- Fasce di tutela fluviale (art. 50),
- Fasce di pertinenza fluviale (PSAI e PTCP) (art. 51),
- Area di ricarica della falda (Settore tipo B e Settore tipo D) (art. 56),
- Aree a vulnerabilità naturale dell'acquifero elevata o estremamente elevata (art. 57),
- Dossi e paleodossi (art. 58),
- Aree ad alta probabilità di inondazione (art. 59),
- Aree potenzialmente inondabili (art. 61),
- Aree potenzialmente inondabili (art. 61),



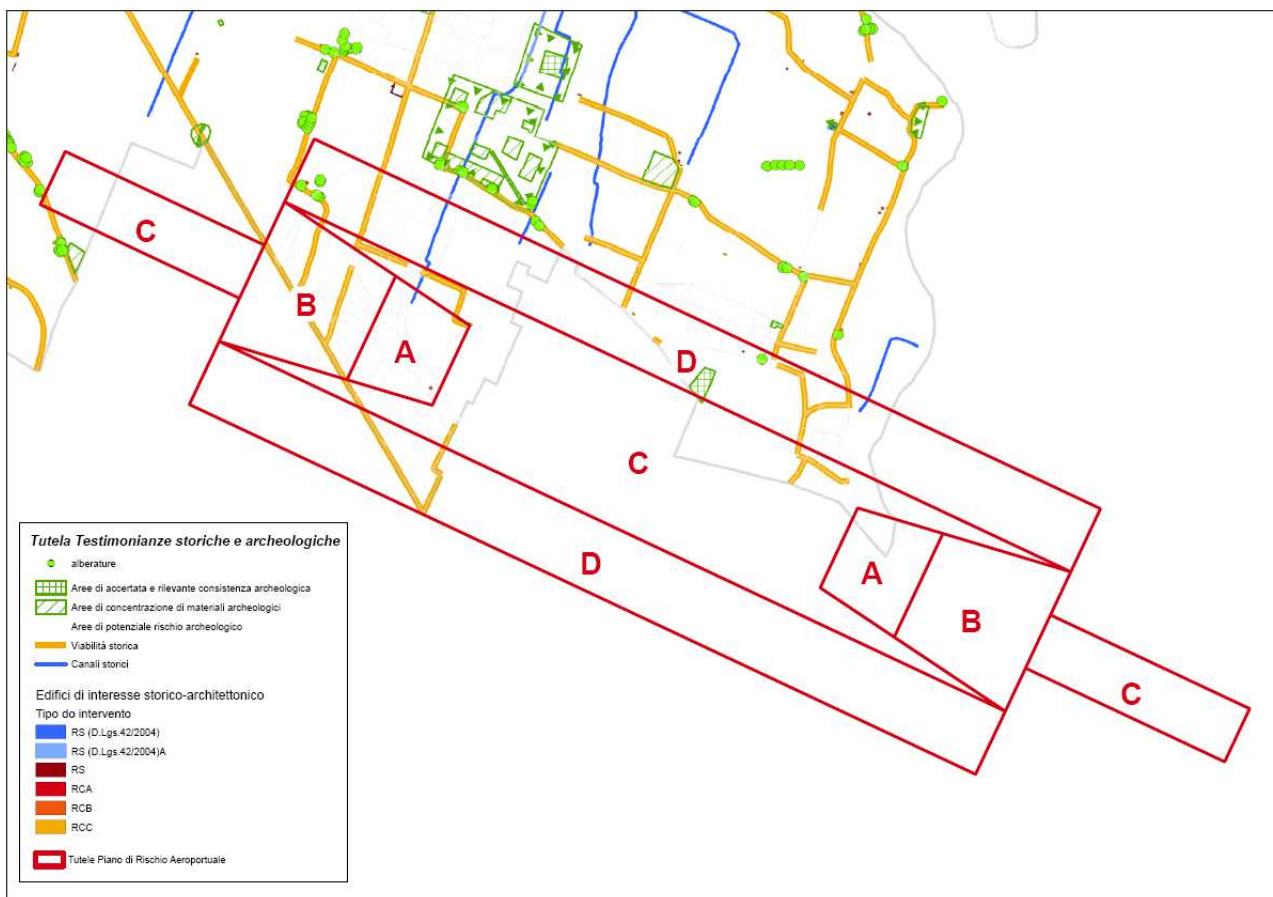
Tutela Elementi naturali e paesaggistici

- Rete Natura 2000: Siti di importanza comunitaria SIC Golena San Vitale e Golena del Lippo (art. 45),
- Sistema forestale e boschivo (art. 46),
- Maceri (art. 47),
- Nodi ecologici, zone di rispetto dei nodi ecologici complessi, corridoi ecologici (artt. 40, 40.1, 40.2, 40.3, 40.4)
- Boschi e Altre aree forestali (comma 1)
- Fiumi torrenti e corsi d'acqua di interesse paesaggistico (comma 4)
- Siti Rete Natura 2000 – SIC Golena San Vitale e Golena del Lippo (comma 6)
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale della pianura (comma 9)



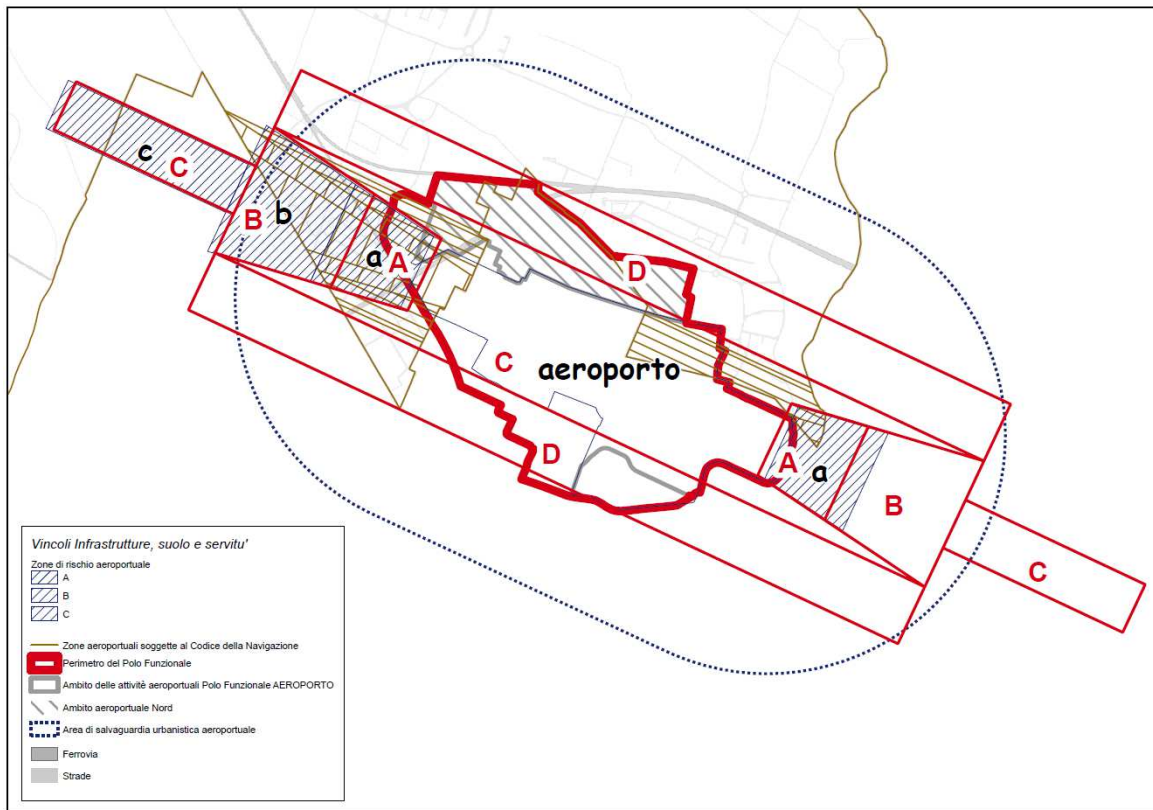
Tutela Testimonianze storiche e archeologiche

- Viabilità storica (ART. 28),
- Canali storici (art. 29),
- Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 20),
- Alberi monumentali e di rilevante dimensioni /art. 46bis),
- Edifici di interesse storico-architettonico (artt. 17, 18)



Vincoli Infrastrutture

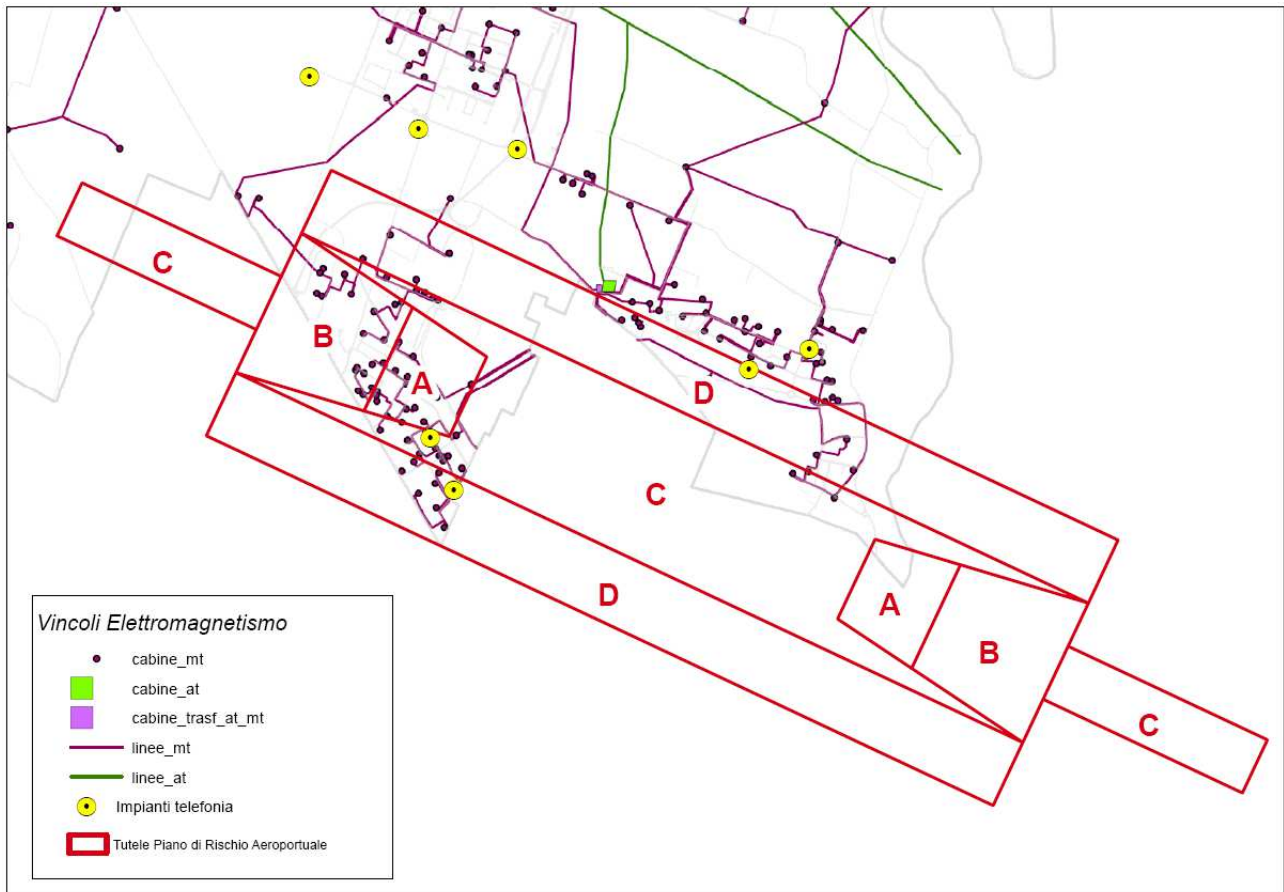
Vincoli aeroportuali (Art.65 PSC)



Vincoli Elettromagnetismo

Elettrodotti (Art.72 PSC)

Impianti di telecomunicazione (Art.73 PSC)

Classificazione del Territorio

La disciplina di orientamento e indirizzo delle trasformazioni dell'intero territorio comunale è riferita alla suddivisione del territorio in Territori e Ambiti che discende dalla interpretazione delle indicazioni della L.R. 20/2000.

Il PSC di Calderara di Reno classifica il territorio comunale in "Territorio urbanizzato", "Territorio urbanizzabile", "Territorio rurale" e disaggrega i tre territori in Ambiti, secondo la seguente classificazione:

Sistema insediativo storico

- Ambiti urbani storici,
- Edifici di interesse storico-architettonico,
- Evidenze archeologiche,
- Evidenze storiche paesaggistiche,

Territorio urbanizzato

- Ambiti a prevalente destinazione residenziale ad assetto urbanistico consolidato,
- Ambiti a prevalente destinazione residenziale in corso di attuazione,
- Ambiti a prevalente destinazione produttiva ad assetto urbanistico consolidato,
- Ambiti a prevalente destinazione produttiva in corso di attuazione.

Territorio urbanizzabile:

- Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi residenziali e/o di servizio (ARS),
- Ambiti di riqualificazione urbana per usi residenziali (ARR),
- Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi produttivi (APR),
- Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi terziario-commerciali (APC),

- Dotazioni ecologiche.

Territorio rurale:

- Ambiti agricoli ad alta produttività agricola (AVA),
- Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (ARP),
- Ambiti agricoli periurbani (AAP),
- Aree di valore naturale e ambientale (AVN),
- Attrezzature private di interesse generale in territorio rurale.

Il Psc provvede a disciplinare nei singoli Ambiti: gli obiettivi sociali, funzioni, ambientali e morfologici; le dotazioni (infrastrutture per la mobilità, attrezzature e spazi collettivi, dotazioni ecologiche e ambientali); la capacità massima insediativa potenziale per gli Ambiti per i nuovi insediamenti, di sostituzione, da riqualificare e consolidati di qualificazione diffusa nonché la dominante funzione per ogni Ambito; i requisiti prestazionali e condizioni di sostenibilità ambientale.

Il PSC non assegna diritti edificatori, ma detta prescrizioni, direttive e indirizzi ai POC per la disciplina operativa e attuativa, al Rue per le aree soggette a interventi diretti, pubblici e privati.

Sistema delle dotazioni territoriali ed ecologiche

Attraverso il Sistema delle dotazioni territoriali ed ecologiche il PSC persegue l'obiettivo di rafforzare e migliorare il sistema degli standard urbanistici e delle infrastrutture per l'urbanizzazione al fine di migliorare la qualità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi.

Con il Sistema delle dotazioni territoriali ed ecologiche il Psc crea le condizioni per realizzare, attraverso le nuove acquisizioni di aree pubbliche e la regolazione delle trasformazioni, l'arricchimento e la qualificazione della città pubblica.

Infrastrutture e attrezzature tecnologiche

Il PSC articola questo sistema in due gruppi: "Infrastrutture per la mobilità", in cui vengono definiti gli assetti infrastrutturali che assicurano gli standard di qualità assunti come obiettivi per la mobilità delle persone e delle merci, e "Infrastrutture a rete e attrezzature tecnologiche", in cui vengono definiti gli impianti a rete e quelli puntuali e i relativi rispetti.

Zone per le attività estrattive

Il PSC riporta le aree soggette alla disciplina del P.A.E. vigente e rimanda allo stesso per la loro disciplina.

7.2.1 II PSC nelle zone di tutela del PRA

Le aree interessate dal Piano di Rischio sono comprese all'interno degli Ambiti e interessano i Sistemi del PSC nel seguito descritti:

Territorio rurale:

AVN_Aree di valore naturale e ambientale (Artt.36, 36bis,37 PSC)

ARP_Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico(Artt.36, 36bis,37 PSC)

AAP_Ambiti agricoli periurbani (Artt.36, 36bis,37 PSC)

Territorio urbanizzato:

Ambiti a prevalente destinazione residenziale ad assetto urbanistico consolidato - AC (Art. 30 PSC)

Ambiti a prevalente destinazione produttiva ad assetto urbanistico consolidato e in corso di attuazione - AP (Art. 31 PSC)

Attrezzature tecnologiche – URB

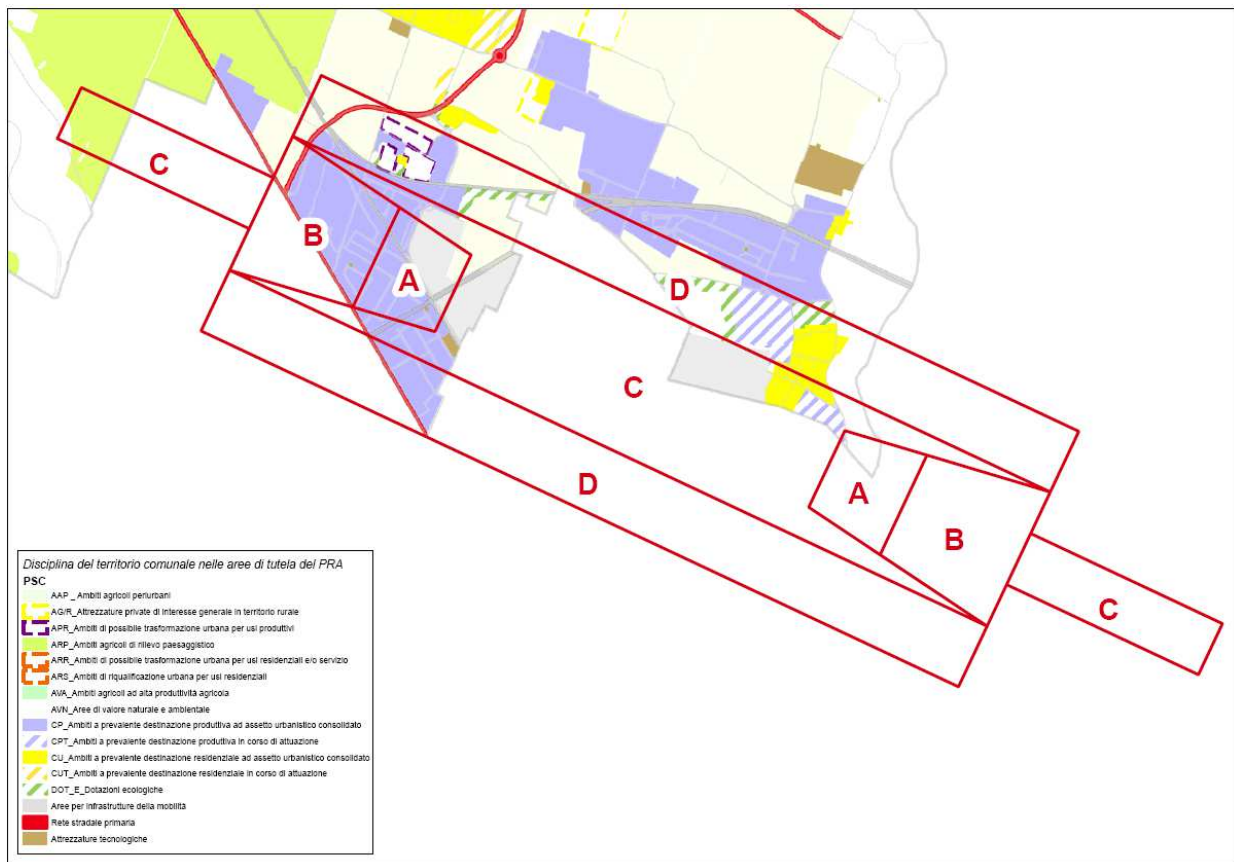
Rete stradale primaria

Aree per infrastrutture della mobilità

Territorio urbanizzabile:

APR_Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi produttivi (Art.34 PSC)

DOT_E_Dotazioni ecologiche (Art.64 PSC)



Territorio rurale:

Le Aree di valore naturale e ambientale (AVN), sono quelle parti del territorio rurale sottoposte dagli strumenti di pianificazione sovraordinata ad una speciale disciplina di tutela, oltre alle altre aree ritenute di valore naturale e ambientale in base al Quadro Conoscitivo. In particolare, sono identificate come **aree di valore naturale e ambientale (AVN)**:

- "Nodi ecologici" e le zone di rispetto dei nodi ecologici complessi,
- "Corridoi ecologici",
- "Aree di Riequilibrio Ecologico (ARE)",
- "Zone di tutela naturalistica",
- "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale",
- "Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)",
- "Sistema forestale e boschivo",
- "Maceri",
- "Zone umide"
- "Alvei attivi ed invasi di bacini idrici ",
- "Fasce di tutela fluviale (PTCP)",
- "Fasce di pertinenza fluviale",
- "Aree per la realizzazione di interventi idraulici",
- "Casse d'espansione",

Gli Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (ARP), corrispondono alle parti del territorio caratterizzate dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo, volta alla coltivazione e trasformazione del suolo, in particolare a quelle aree nelle quali prevalgono, in relazione alle caratteristiche morfologiche e dei suoli, ordinamenti produttivi e sistemi paesaggistici di pregio. Per tali ambiti, il PSC promuove la multifunzionalità delle imprese agricole, la riconversione delle attività in contrasto con la tutela delle aree di pregio paesaggistico e l'incentivazione delle pratiche di recupero del patrimonio edilizio di interesse storico architettonico e culturale.

Gli Ambiti agricoli periurbani (AAP), corrispondono alle parti del territorio limitrofe ai centri urbani od intercluse fra più aree urbanizzate, aventi un rapporto spaziale di contiguità con l'urbanizzato. In tali ambiti, l'uso e la trasformazione del territorio previste hanno come finalità principale la promozione di una agricoltura che favorisca il rapporto città-campagna, attraverso il sostegno delle funzioni produttive e di commercializzazione dei prodotti agricoli, ambientale-paesaggistica, ricreativa ed educativa

Territorio urbanizzato:

Negli Ambiti a prevalente destinazione residenziale ad assetto urbanistico consolidato il PSC persegue il mantenimento e la qualificazione dei servizi e delle dotazioni territoriali, il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano, la qualificazione funzionale ed edilizia degli edifici esistenti, un'equilibrata integrazione tra la funzione abitativa e le attività economiche e sociali con essa compatibili. Viene inoltre favorita la qualificazione funzionale ed edilizia, anche attraverso interventi di recupero e completamento, nonché attraverso il cambio della destinazione d'uso. Gli interventi ammessi in tali ambiti sono quindi rivolti alla qualificazione diffusa dell'ambiente urbano e dei tessuti edificati.

Negli Ambiti a prevalente destinazione produttiva ad assetto urbanistico consolidato il PSC persegue la riqualificazione delle aree produttive esistenti, potenziando le dotazioni di servizio dedicate e la dotazione di aree verdi, quali dotazioni ecologiche ed ambientali, anche con funzioni di miglioramento dell'inserimento paesaggistico delle aree produttive, l'attivazione di politiche di riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico, il potenziamento dei collegamenti ciclabili con le aree residenziali, la razionalizzazione della sosta, in particolare per i mezzi pesanti.

Gli Ambiti a prevalente destinazione produttiva in corso di attuazione sono costituiti dalle parti di territorio incluse in perimetri all'interno dei quali sono vigenti strumenti urbanistici attuativi disciplinati del PRG previgente, le cui previsioni, in attesa o in corso di esecuzione, vengono confermate dal PSC. All'interno di questi Ambiti valgono le norme e i parametri stabiliti dagli strumenti urbanistici ed edilizi vigenti al momento dell'approvazione del piano attuativo.

Le Attrezzature tecnologiche sono gli ambiti destinati agli impianti e alle reti tecnologiche che assicurano la funzionalità e la qualità igienico sanitaria degli insediamenti.

La Rete stradale primaria e le Aree per infrastrutture della mobilità individuano tutti i sistemi per la mobilità sia su strada che su ferrovia e sono ricomprese anche le infrastrutture a servizio, quali per la viabilità su gomma le stazioni di servizio per i carburanti, e per la viabilità su ferrovia la stazione ferroviaria.

Territorio urbanizzabile:

Gli Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi produttivi (APR) sono costituiti da quelle porzioni di territorio potenzialmente oggetto di trasformazione urbanistica intensiva finalizzate ad espandere il tessuto urbano caratterizzato dalla concentrazione di attività produttive. Il PSC perimetra ed individua tali ambiti ai sensi dell'art. A-13 della LR 20/2000, nelle tavole T.1 "Classificazione del territorio e sistema delle tutele" del PSC, prescrivendo al POC che gli interventi debbano svilupparsi come espansioni organiche e compatte dei tessuti urbani adiacenti, senza soluzioni di continuità, al fine di integrare le reti dei servizi e della mobilità con quelle dei tessuti esistenti.

Le Dotazioni ecologiche del territorio sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi. Le dotazioni sono volte in particolare: alla tutela e risanamento dell'aria e dell'acqua ed alla prevenzione del loro inquinamento; alla gestione integrata del ciclo idrico; alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico; al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano; alla raccolta differenziata dei rifiuti.

7.3 Piano Operativo Comunale (POC)

Il POC è uno strumento urbanistico i cui contenuti e caratteristiche sono fissati dall'art.30 della L.R.20/2000: esso "individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.

Il POC definisce e persegue un complesso integrato di obiettivi, che possono essere sintetizzati in questi termini:

- sotto il profilo delle politiche urbanistiche, concorrere attraverso le proprie scelte attuative agli obiettivi del PSC, in particolare in ordine alla realizzazione della "città pubblica" attraverso le dotazioni territoriali, allo sviluppo delle politiche di riqualificazione e al conseguimento di migliori condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale;
- sotto il profilo delle politiche socioeconomiche, distribuire nel tempo e nello spazio l'offerta (di abitazioni, servizi, esercizi commerciali, spazi per la produzione) in modo tale da adeguare l'offerta alla distribuzione della

domanda attuale e di breve periodo, migliorando la qualità dell'offerta e la gamma delle opportunità per il cittadino.

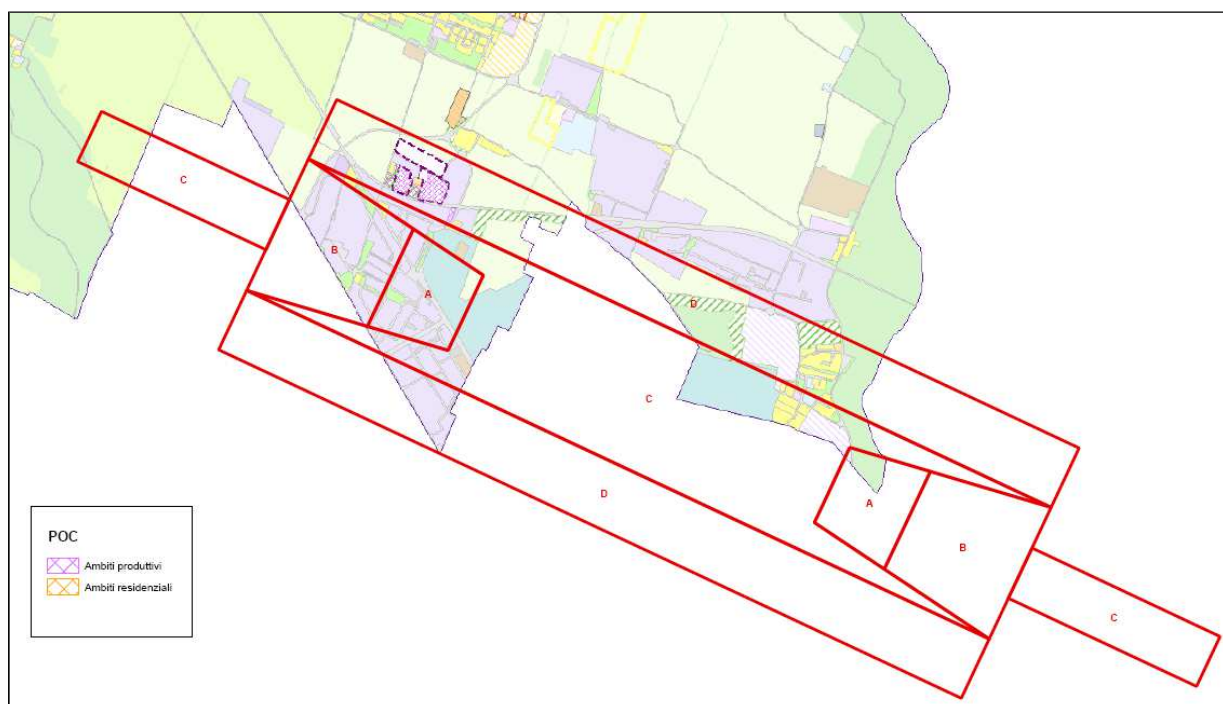
I contenuti specifici del POC sono dettagliatamente illustrati dal comma 2 del citato art.30 della L.R.20/2000, come integrato dalla L.R. 6/2009.

Il POC del Comune di Calderara di Reno è stato adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 22/01/2013, approvato con delibera di consiglio Comunale n. 66 del 30/07/2013 ed è entrato in vigore dalla pubblicazione sul BUR Emilia Romagna il giorno 28/08/2013.

Gli ambiti inseriti nel Poc del comune di Calderara di Reno sono stati selezionati tramite una consultazione pubblica. A seguito dell'istruttoria tecnica, delle valutazioni e degli incontri con i soggetti attuatori sono state selezionate le domande da inserire nel piano, che sono state precedute dalla stipula di accordi ex art. 18 L.R. 20/2000 e smi.

7.3.1 Il Poc nelle aree di tutela del PRA

Nelle aree di tutela del PRA gli interventi inseriti nel POC sono 2, entrambi riguardanti aree produttive, un primo intervento in area produttiva consolidata ed un secondo intervento in area produttiva di espansione. Gli interventi ricadono nell'area di tutela D nord del PRA.



Intervento 'Domanda n. 3'

Si tratta di un'area classificata AP_1 'Aree produttive ad assetto urbanistico consolidati', in cui, causa la conformazione e la posizione del lotto, risulta difficile attuare autonomamente la capacità edificatoria assegnata dal RUE. Il POC prevede il trasferimento della capacità edificatoria (trasformata tramite un coefficiente in capacità edificatoria residenziale), in un ambito di espansione residenziale. L'ambito di atterraggio della capacità edificatoria non è soggetto alla disciplina delle tutele del PRA. Il lotto originario rimane classificato in ambito AP_1, privo della capacità edificatoria, su di esso potranno essere trasferite delle quantità di capacità edificatoria già esistente dei lotti contermini.

Intervento 'Bargellino 1'

Il Poc prevede l'attuazione di parte di un'area classificata APR 'Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi produttivi'. Il nuovo insediamento prevede l'ampliamento di una ditta già insediata nella frazione del Bargellino (come previsto dalle norme del PSC) e precisamente della ditta confinante con la nuova espansione. L'intervento prevede la trasformazione di un'area di circa 51.243,00 mq di St, la realizzazione di circa 9.772,27 mq di SU e la realizzazione delle dotazioni territoriali ed ecologiche. Gli usi ammessi sono i seguenti: U.7 Pubblici esercizi, U.9 Attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi, U.11 Piccoli uffici e studi professionali, U.12 Attività terziarie e direzionali, U.14

Artigianato di servizio agli automezzi, U.15 Attività artigianali e industriali, U.16 Attività artigianali e industriali del settore agro-alimentare e conserviero, U.18 Attività di rottamazione, smaltimento e/o recupero rifiuti, lavorazione inerti, U.19 Attività di rimessaggio veicoli, U.27 Attrezzature per la mobilità, U.31 Distributori carburante.

L'intervento prevede un modesto ampliamento produttivo al fine di soddisfare le esigenze dell'azienda già insediata nell'area oggetto di studio. L'azienda, che svolge attività di recupero di materiale ferroso, necessita principalmente di ampi piazzali al fine di organizzare i cumuli di materiale e al fine di attuare un corretto impianto di smaltimento e depurazione delle acque.

Nell'ambito di intervento è anche prevista la cessione di un lotto al fine di realizzare il nuovo magazzino comunale.

7.4 Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)

Il RUE è lo strumento di pianificazione urbanistica comunale, valido a tempo indeterminato, cui compete la disciplina generale delle parti del Territorio urbano strutturato e del Territorio rurale, non sottoposte a POC, attuabili con intervento edilizio diretto. Il RUE in particolare disciplina:

- a) la disciplina generale delle trasformazioni e degli usi dei suoli, regolando le modalità d'intervento e le definizioni dei parametri e degli indici urbanistici ed edilizi;
- b) le norme procedurali che attengono al rilascio dei titoli abilitativi degli interventi edilizi, ai controlli in corso d'opera e a conclusione dei lavori;
- c) i requisiti delle opere edilizie, ivi comprese le norme igieniche di interesse edilizio;
- d) la disciplina generale sulle modalità di realizzazione delle dotazioni territoriali e delle modalità di concorso dei privati nella realizzazione degli stessi, ivi compresa la disciplina del contributo di costruzione;
- e) la disciplina della realizzazione e gestione degli elementi architettonici e urbanistici e degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano.

Il RUE disciplina due principali tematismi:

- a) Disciplina delle trasformazioni e degli usi dei suoli,
- b) Procedimenti edilizi,

a) Disciplina delle trasformazioni e degli usi dei suoli

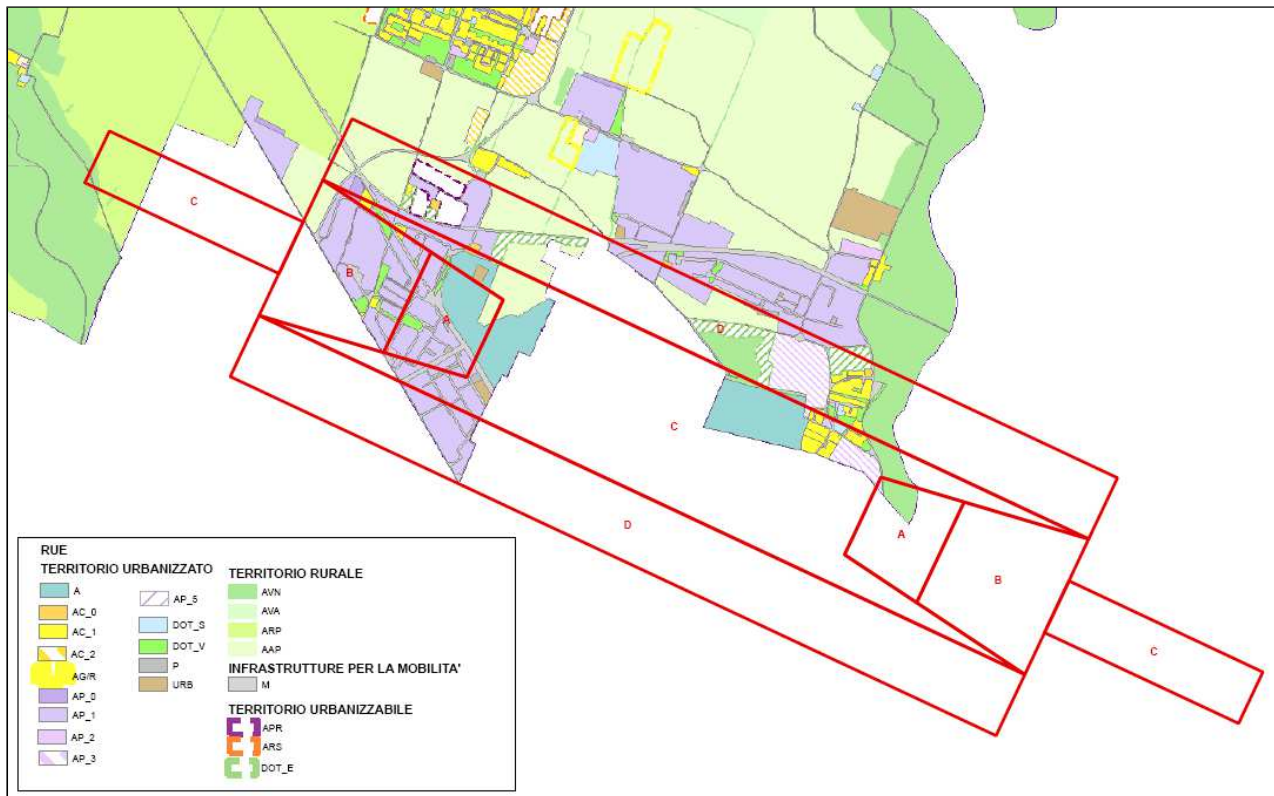
In questo sistema il RUE definisce i parametri urbanistico ed edilizi vigenti nel territorio, gli interventi ammessi e la loro disciplina; vengono inoltre definiti gli ambiti della pianificazione definendo, sia per il territorio urbanizzato, che per il territorio rurale, la disciplina per ogni singola area di intervento (che essa sia consolidata o di riqualificazione, residenziale, produttiva o terziaria/commerciale, oppure agricola con valore paesaggistici o agricola vocata alla produttività) e del sistema delle dotazioni territoriali e delle infrastrutture, definendo le modalità di attuazione, gli usi ammessi e i parametri urbanistici ed edilizi. Vengono inoltre definiti gli usi e la regolamentazione dell'ambiente urbano.

b) Procedimenti edilizi

Il Rue individua gli interventi e le opere cui le procedure si riferiscono, i soggetti legittimati a intervenire, gli adempimenti (obbligatori e facoltativi) richiesti nelle diverse fasi, le forme di controllo e le eventuali sanzioni, le modalità contributive e i criteri di applicazione dei meccanismi perequativi, le procedure per la valutazione.

Il Rue nelle aree di tutela del PRA

Le aree di tutela del PRA interessano i seguenti Ambiti disciplinati da RUE:



Territorio urbanizzato

Aree di interesse ambientale in ambiti residenziali ad assetto urbanistico consolidato – AC_0 (art. 37 RUE),

Aree residenziali ad assetto urbanistico consolidato - AC_1 (art. 38 RUE),

Aree produttive ad assetto urbanistico consolidato - AP_1 (art. 42 RUE),

Aree con destinazione terziario, direzionale, commerciale, ricettiva, ad assetto urbanistico consolidato - AP_2 (art. 43 RUE),

Aree edificabili per funzioni prevalentemente produttive sulla base di piani urbanistici attuativi in corso di attuazione - AP_3 (art. 44 RUE),

Attrezzature di servizio esistenti - DOT_S (art. 64 RUE),

Verde pubblico esistente - DOT_V (art. 63 RUE),

Parcheggi pubblici esistenti – P (art. 66 RUE),

Attrezzature tecnologiche esistenti – URB (art. 65 RUE),

Dotazioni territoriali esistenti

Attrezzature per l'istruzione (art. 64 RUE),

Attrezzature religiose e servizi annessi (art. 64 RUE),

Attrezzature tecnologiche esistenti

Cabina gas, elettrica, ecc. (art. 65 RUE),

Gattile (art. 65 RUE),

Isola ecologica (art. 65 RUE),

Vasca di laminazione (art. 65 RUE),

Impianti di telecomunicazione (art. 65 RUE),

Territorio rurale

Aree di valore naturale e ambientale - AVN (artt. 48 e 49 RUE),

Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico – ARP (artt. 48 e 50 RUE),

Ambiti agricoli periurbani – AAP (artt. 48 e 52 RUE),

Infrastrutture per la mobilità

Infrastrutture viarie e ferroviarie – M,

Impianti di distribuzione carburanti esistenti (art. 68 RUE),

Ambiti delle attività aeroportuali (art. 65 RUE),

Gli usi sono definiti all'art. 53 del RUE e sono raggruppati in usi civili ed usi agricoli. Per ogni ambito vengono definiti gli usi ammessi, disciplinando l'uso prevalente e il rapporto tra l'uso prevalente e gli altri usi ammessi.

Territorio Urbanizzato

Aree di interesse ambientale in ambiti residenziali ad assetto urbanistico consolidato – AC_0:

usi principali (non inferiori al 70% della SU dell'unità edilizia):

U.1 Residenza

U.3 Residenza collettiva

usi secondari (non superiori al 30% della SU dell'unità edilizia):

U.2 Attività ricettive

U.4 Esercizi commerciali di vicinato

U.5.1a Medio-piccole strutture di vendita alimentari

U.5.1b Medio-piccole strutture di vendita non alimentari

U.5.2b Medio- grandi strutture di vendita non alimentari (solo tramite POC)

U.7 Pubblici esercizi

U.11 Piccoli uffici e studi professionali

U.12 Attività terziarie e direzionali

U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone

U.13b Piccole officine e laboratori artigianali

U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune

U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore

U.24 Attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali

U.28 Attrezzature socio-sanitarie

U.29 Attrezzature culturali.

Aree residenziali ad assetto urbanistico consolidato - AC_1:

usi principali (non inferiori al 70% della SU dell'unità edilizia):

U.1 Residenza

U.3 Residenza collettiva

usi secondari (non superiori al 30% della SU dell'unità edilizia):

U.2 Attività ricettive

U.4 Esercizi commerciali di vicinato

U.5.1a Medio-piccole strutture di vendita alimentari

U.5.1b Medio-piccole strutture di vendita non alimentari

U.5.2b Medio-grandi strutture di vendita non alimentari (solo tramite POC)

U.7 Pubblici esercizi

U.11 Piccoli uffici e studi professionali

U.12 Attività terziarie e direzionali

U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone

U.13b Piccole officine e laboratori artigianali

U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune

U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private) con capienza di pubblico autorizzata inferiore a 100 persone

U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore

U.24 Attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali

U.28 Attrezzature socio-sanitarie

U.29 Attrezzature culturali.

Aree produttive ad assetto urbanistico consolidato - AP_1:

U.4a	Esercizi commerciali di vicinato alimentari
U.4b	Esercizi commerciali di vicinato non alimentari
U.5.1a	Medio-piccole strutture di vendita alimentari
U.5.1b	Medio-piccole strutture di vendita non alimentari
U.5.2b	Medio-grandi strutture di vendita non alimentari (solo tramite POC)
U.7	Pubblici esercizi
U.8	Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
U.9	Attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi
U.10	Locali per lo spettacolo
U.11	Piccoli uffici e studi professionali
U.12	Attività terziarie e direzionali
U.13a	Artigianato di servizio ai beni e alle persone
U.13b	Piccole officine e laboratori artigianali
U.14	Artigianato di servizio agli automezzi
U.15	Attività artigianali e industriali
U.16	Attività artigianali e industriali del settore agro-alimentare e conserviero
U.18a	Attività di rottamazione e lavorazione inerti
U.18b	Attività operanti nel settore dei rifiuti
U.19	Attività di rimessaggio veicoli
U.21	Attrezzature sportive
U.25	Infrastrutture tecniche e tecnologiche
U.29	Attrezzature culturali
U.31	Distributori di carburante.

Aree con destinazione terziario, direzionale, commerciale, ricettiva, ad assetto urbanistico consolidato - AP_2:

U.2	Attività ricettive
U.3	Residenza collettiva
U.4	Esercizi commerciali di vicinato
U.5.1a	Medio-piccole strutture di vendita alimentari
U.5.1b	Medio-piccole strutture di vendita non alimentari
U.5.2a	Medio-grandi strutture di vendita alimentari (solo tramite POC)
U.5.2b	Medio-grandi strutture di vendita non alimentari (solo tramite POC)
U.7	Pubblici esercizi
U.8	Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
U.9	Attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi
U.10	Locali per lo spettacolo
U.11	Piccoli uffici e studi professionali
U.12	Attività terziarie e direzionali
U.13a	Artigianato di servizio ai beni e alle persone
U.13b	Piccole officine e laboratori artigianali
U.14	Artigianato di servizio agli automezzi
U.19	Attività di rimessaggio veicoli
U.21	Attrezzature sportive
U.31	Distributori di carburante

Aree edificabili per funzioni prevalentemente produttive sulla base di piani urbanistici attuativi in corso di attuazione - AP_3:

Sono ammessi gli usi definiti nel P.P.I.P. approvato

Attrezzature di servizio esistenti - DOT_S

usi principali (non inferiori all'90% della SU):

U.3	Residenza collettiva
U.10	Locali per lo spettacolo
U.20	Servizi e attrezzature di interesse comune
U.21	Attrezzature sportive
U.23	Attrezzature per l'istruzione superiore

- U.24 Attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali
 - U.28 Attrezzature socio-sanitarie pubbliche
 - U.29 Attrezzature culturali
 - U.33 Mercati ambulanti, fiere e feste temporanee, spettacoli viaggianti
- usi secondari (non superiori al 10% della SU), concessi esclusivamente in diritto di superficie:
- U.4 Esercizi commerciali di vicinato
 - U.7 Pubblici esercizi
 - U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone.

Verde pubblico esistente - DOT_V

- U.21 Attrezzature sportive
 - U.22 Attrezzature per il verde
 - U.33 Mercati ambulanti, fiere e feste temporanee, spettacoli viaggianti
- A supporto degli usi principali è ammesso l'insediamento, esclusivamente in diritto di superficie, di:
- U.7 Pubblici esercizi

Attrezzature tecnologiche esistenti – URB

- usi principali (non inferiori all'90% della superficie utile):
- U.18 Attività di rottamazione, smaltimento e/o recupero dei rifiuti, lavorazione inerti
 - U.25 Infrastrutture tecniche e tecnologiche
 - U.26 Impianti di trasmissione via etere
 - U.27 Attrezzature per la mobilità
 - U.30 Cimiteri
- usi secondari (non superiori al 10% della superficie utile), concessi esclusivamente in diritto di superficie:
- U.4 Esercizi commerciali di vicinato
 - U.7 Pubblici esercizi

Territorio rurale

Aree di valore naturale e ambientale – AVN

- U.1 Residenza
- U.2 Attività ricettive
- U.3 Residenza collettiva
- U.4 Esercizi commerciali di vicinato
- U.7 Pubblici esercizi
- U.11 Piccoli uffici e studi professionali
- U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.29 Attrezzature culturali
- A.1 Residenza agricola
- A.2 Attrezzature di servizio all'agricoltura
- A.3 Allevamenti zootecnici di tipo aziendale (solo se già esistenti alla data di adozione del PSC)
- A.7 Edifici e/o impianti per prestazioni e servizi per le aziende agricole, singole o associate e per il territorio agricolo (solo se già esistenti alla data di adozione del PSC)
- A.8 Infrastrutture agricole
- A.11 Strutture ricettive agrituristiche
- A.14 Ricovero e allevamento di animali da affezione
- altri usi agricoli connessi alle esigenze del fondo agricolo, compatibili con il contesto di intervento.

Nelle corti con edifici vincolati è ammesso l'insediamento di usi diversi, previa formazione di un Piano di recupero (PUA) complessivo sull'intera unità edilizia interessata che valuti la compatibilità degli usi da insediare con le caratteristiche dell'impianto tipologico dell'edificio e con il contesto ambientale.

Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico – ARP

- U.1 Residenza
- U.2 Attività ricettive
- U.3 Residenza collettiva
- U.4 Esercizi commerciali di vicinato

- U.7 Pubblici esercizi
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.11 Piccoli uffici e studi professionali
- U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.29 Attrezzature culturali
- A.1 Residenza agricola
- A.2 Attrezzature di servizio all'agricoltura
- A.3 Allevamenti zootecnici di tipo aziendale (solo se già esistenti alla data di adozione del PSC)
- A.5 Impianti produttivi aziendali ed interaziendali per la prima lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli e zootecnici
- A.7 Edifici e/o impianti per prestazioni e servizi per le aziende agricole, singole o associate e per il territorio agricolo
- A.8 Infrastrutture agricole
- A.9 Bacini di accumulo e stoccaggio liquami zootecnici
- A.10 Allevamenti ittici per uso produttivo
- A.11 Strutture ricettive agrituristiche
- A.12 Recinti e piccole strutture per escursionismo equestre
- A.13 Attrezzature per la pesca sportiva
- A.14 Ricovero e allevamento di animali da affezione
- altri usi agricoli connessi alle esigenze del fondo agricolo, compatibili con il contesto di intervento.

Nelle corti con edifici vincolati è ammesso l'insediamento di usi diversi, previa formazione di un Piano di recupero (PUA) complessivo sull'intera unità edilizia interessata che valuti la compatibilità degli usi da insediare con le caratteristiche dell'impianto tipologico dell'edificio e con il contesto ambientale.

Ambiti agricoli periurbani – AAP

- U.1 Residenza
- U.2 Attività ricettive
- U.3 Residenza collettiva
- U.4 Esercizi commerciali di vicinato
- U.7 Pubblici esercizi
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.11 Piccoli uffici e studi professionali
- U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.29 Attrezzature culturali
- A.1 Residenza agricola
- A.2 Attrezzature di servizio all'agricoltura
- A.3 Allevamenti zootecnici di tipo aziendale (solo se già esistenti alla data di adozione del PSC)
- A.7 Edifici e/o impianti per prestazioni e servizi per le aziende agricole, singole o associate e per il territorio agricolo (solo se già esistenti alla data di adozione del PSC)
- A.8 Infrastrutture agricole
- A.11 Strutture ricettive agrituristiche
- A.12 Recinti e piccole strutture per escursionismo equestre
- A.14 Ricovero e allevamento di animali da affezione
- altri usi agricoli connessi alle esigenze del fondo agricolo, compatibili con il contesto di intervento.

Nelle corti con edifici vincolati è ammesso l'insediamento di usi diversi, previa formazione di un Piano di recupero (PUA) complessivo sull'intera unità edilizia interessata che valuti la compatibilità degli usi da insediare con le caratteristiche dell'impianto tipologico dell'edificio e con il contesto ambientale.

8. Caratteri e aspetti quantitativi degli insediamenti esistenti e di previsione

Per la valutazione degli insediamenti esistenti rispetto alle zone di tutela del PRA sono state analizzate le previsioni urbanistiche disciplinate dalle specifiche Schede inserite nel QN del PSC o del POC vigente.

È stato inoltre considerato quanto previsto dal RUE, che disciplina gli interventi sul territorio urbanizzato e consolidato, prevedendo un indice di utilizzazione fondiaria, per i singoli ambiti, che si assesta alla realtà già esistente lasciano la possibilità di alcuni incrementi di superficie e la conferma dei Piani Particolareggiati già convenzionati con il previgente PRG (PRG '96) e in fase di attuazione.

Ulteriori incrementi volumetrici sono consentiti dal RUE nelle aree destinate ad attrezzature (verde, parchi, impianti sportivi, strutture sanitarie, scuole, edifici di culto, strutture ricreative, potenziamento delle infrastrutture della mobilità, tecnologiche, ecc). Queste aree, in particolare il verde, i parchi e le aree di pertinenza degli edifici di culto, sono già usufruite dalla collettività, gli indici edificatori definiti dal RUE (riportati in volume nelle tabelle seguenti) sono previsti al fine di utilizzare al meglio gli spazi esistenti, non al fine di incrementare gli utenti, quindi il carico antropico di previsione in realtà è molto vicino al carico antropico già in essere. Essendo però il calcolo del carico antropico delle tabelle impostato esclusivamente in correlazione ai volumi non emerge il carico antropico già esistente nelle aree libere.

Mentre l'attuazione dei piani attuativi e delle schede sopra riportate, qualora effettivamente attivata, produrrà le quantità di edificazione e i relativi carichi antropici sotto elencati, per quanto riguarda i possibili incrementi volumetrici normati dal RUE è bene specificare che si tratta di interventi massimi e teoricamente attivabili. Tali interventi si attiveranno solo nel caso in cui i singoli proprietari immobiliari decidessero di realizzare gli interventi ammessi nel RUE, in termini precauzionali si è considerata l'attuazione di tutti gli interventi nelle zone normate dal PRA.

Zona A-est

Superficie territoriale pari a 414.000 mq, di cui 52.000 mq nel territorio del Comune di Calderara di Reno (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Bologna).

ZONA A Est St = 414.000 mq St Calderara = 52.000 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso direzionale/servizi	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso industriale artigianale	0	0	0	0	0	0	0	0
Attrezzature e spazi collettivi	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0	0

Previsione derivante dagli strumenti urbanistici

L'area assoggettata al vincolo ricadente nel territorio del Comune di Calderara di Reno ha le seguenti destinazioni urbanistiche:

- una minima parte ricade nell'ambito del Piano Particolareggiato Comparto 136 "Zona G5 – Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e Zona D5 – Zona per attrezzature direzionali e commerciali al servizio della mobilità, attrezzature civiche, sanitarie, sociali, culturali, collettive di servizio generale", che attua una previsione del vigente sistema di pianificazione (PRG '96). Trattandosi di un'area marginale del Comparto non è prevista edificazione, è prevista la realizzazione di verde privato e una quota di parcheggi pertinenziali;
- il resto dell'area ricade in zona agricola AVN 'Aree di valore naturale e ambientale' in cui è ricompreso parte del SIC della 'Golena San Vitale e Golena del Lippo' (SIC IT4050018).

In tutta l'area interessata dalla zona di tutela non sono presenti edifici.

Zona A-ovest

Superficie territoriale pari a 414.000,00 mq tutta ricompresa nel territorio del Comune di Calderara di Reno.

ZONA A Ovest St = 414.000 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	3.320	81	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso direzionale/servizi	32.694	327	1.900		19		5,8%	5,8%
Uso industriale artigianale	504.803	1.262	37.315		93		7,4%	7,4%
Attrezzature e spazi collettivi	0	0	10.556		26		+10.556*	+26**
TOTALE	540.817	1.670	49.771	0	139	0	9,2%	8%

* Volume

** Addetti

Previsione derivante dagli strumenti urbanistici

Nella zona di tutela del PRA oggetto di studio sono previste le attuazioni disciplinate dal RUE in caso di saturazione dell'indice di edificabilità.

Zona B-est

Superficie territoriale pari a 823.500 mq tutta compresa nel territorio del Comune di Bologna.

Zona B-ovest

Superficie territoriale pari a 823.500 mq, di cui 499.200 mq ricadono nel territorio di Calderara di Reno (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Bologna).

ZONA B Ovest St = 823.500 mq St Calderara = 499.200 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	17.330	137	137	0	1	0	0,8%	0,7%
Uso direzionale/servizi	13.652	137	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso industriale artigianale	1.086.048	2.715	84.121	0	210	0	7,7%	7,7%
Attrezzature e spazi collettivi	0	0	23.452	0	235	0	+23452*	+235**
TOTALE	1.117.030	2.989	107.710	0	446	0	9,6%	14,9%

* Volume

** Addetti

Previsione derivante dagli strumenti urbanistici

Nella zona di tutela del PRA oggetto di studio sono previste le attuazioni disciplinate dal RUE in caso di saturazione dell'indice di edificabilità.

Zona C-est

Superficie territoriale pari a 600.000 mq tutta compresa nel territorio del Comune di Bologna.

Zona C-ovest

Superficie territoriale pari a 600.000 mq, di cui 160.300 mq ricadono nel territorio di Calderara (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Bologna).

ZONA C Ovest St = 600.000 mq St Calderara = 160.300 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso direzionale/servizi	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso industriale artigianale	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Attrezzature e spazi collettivi	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%

Previsione derivante dagli strumenti urbanistici

L'area della zona di tutela del PRA oggetto di studio è destinata a zona agricola, prevalentemente ambito ARP 'Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico' ed in minima parte ambito AVN 'Aree di valore naturale e ambientale'.

L'unico edificio ricadente nella zona è un pro servizio di una corte colonica (gli altri edifici della corte colonica sono esterni all'area di tutela del PRA). In base alle normative del RUE l'intero edificio può essere convertito in usi non collegati all'attività agricola.

Gli strumenti urbanistici non prevedono nuove costruzioni se non per le attività agricole.

Zona C-centro

Superficie territoriale pari a 3.744.000 mq, di cui 981.000 mq nel Comune di Calderara di Reno (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Bologna).

ZONA C Centro St =3.744.000 mq St Calderara = 981.000 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	158.745	626	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso direzionale/servizi	3.198	32	120.088	0	554	0	3755,1%	1731,3%
Uso industriale artigianale	430.695	1.183	46.080	0	115	0	10,7%	9,7%
Attrezzature e spazi collettivi	3.529	35	45.635	0	114	0	1293,1%	326,0%
TOTALE	596.167	1.876	211.803	0	783	0	35,5%	41,7%

Le attività "sensibili", come definite dal "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" ricadenti in zona di tutela C centro, sono costituite da:

- Chiesa del Lippo,
- 1 distributore carburanti.

Tali attività sono state già computate nei dati sopra riportati.

Previsione derivante dagli strumenti urbanistici

La zona C-centro interessa il comparto di trasformazione Comparto n. 136 "Zona G5 – Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e Zona D5 – Zona per attrezzature direzionali e commerciali al servizio della mobilità, attrezzature civiche, sanitarie, sociali, culturali, collettive di servizio generale", che attua una previsione del previgente sistema di pianificazione (PRG '96). Il Comparto ricade all'interno della zona di tutela C centro e si estende per una superficie di 53.313 mq, in essa si prevede:

- la realizzazione di un'area destinata a Zona G5 Zona per spazi pubblici attrezzati a parco per un'area pari a 19.313 mq
- la realizzazione di una zona D5, per una superficie territoriale pari a 34.000 mq, in cui è prevista la realizzazione di un unico edificio composto da:
 - SU fuori terra complessiva pari a 5.000 mq da erigersi su un unico piano con destinazioni direzionali/commerciali/sociali,
 - SLU interrata complessiva pari a 25.000 mq per la realizzazione di parcheggi e depositi per veicoli.

L'intervento risulta, alla data di elaborazione del presente Piano di Rischio, in corso di attuazione.

Per le attrezzature e gli spazi collettivi esaminando esclusivamente i dati percentuali della tabella sembra verificarsi un incremento molto elevato. In realtà l'incremento è dato da:

- aree di verde pubblico già esistenti ed utilizzate o pianificate (come nel caso del Comparto 136 sopra riportato), nelle quali è previsto un indice non al fine di incrementare gli utenti, ma al fine di utilizzare al meglio gli spazi già fruiti (esempio: realizzazione di spogliatoi);
- l'area pertinenziale della Chiesa del Lippo, nelle quali è previsto un indice non al fine di incrementare gli utenti, ma al fine di utilizzare al meglio gli spazi già fruiti;
- un'area destinata ad attrezzature tecnologiche posta al limite sud del Bargellino, vicino al confine aeroportuale, dove è presente un impianto tecnologico dell'aeroporto e il Gattile Comunale, attrezzature che non necessitano di volumi importanti.

Zona D-nord

Superficie territoriale pari a 2.813.400 mq, di cui 1.691.700 mq nel Comune di Calderara di Reno (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Calderara di Reno).

ZONA D Nord St = 2.813.400 mq St Calderara = 1.691.700 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	PSC/POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	189.220	792	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso direzionale/servizi	22.085	221	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso industriale artigianale	810.665	2.027	774.005	194.135	1.935	485	119,4%	119,4%
Attrezzature e spazi collettivi	3.134	31	15.485	0	62	0	494,1%	200,0%
TOTALE	1.025.104	3.071	789.490	194.135	1.997	485	96,0%	80,8%

Le attività "sensibili", come definite dal "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" ricadenti in zona di tutela D nord, sono costituite da:

- scuola Materna del Lippo,
- 1 distributore carburanti.

Tali attività sono state già computate nei dati sopra riportati.

Previsione derivante dagli strumenti urbanisticiPrevisione derivante dal PSC (porzione di Calderara)

Il PSC comunale prevede un Ambito di possibile trasformazione urbana per usi produttivi (APR), ricadente interamente nella zona di tutela del PRA D nord. L'ambito ha una superficie territoriale pari a 96.000 mq e un indice di utilizzazione territoriale compreso tra un minimo di 0,25 mq/mq ed un massimo di 0,35 mq/mq. L'area può essere attuata sole ed esclusivamente se inserita nel Piano Operativo Comunale (POC).

In data 30/07/2013, con delibera di Consiglio Comunale n. 66 è stato approvato il POC che prevede l'inserimento di una parte di questo ambito, per la precisione l'area inserita in piano è pari a 50.210 mq.

Previsioni derivanti dal POC

La zona di tutela del PRA D nord è l'unica in cui ricade uno degli ampliamenti previsti dal POC (denominato 'Bargellino 1'). L'ambito 'Bargellino 1' prevede una nuova espansione per soddisfare le esigenze della ditta Roda Metalli, ditta già insediata nel limitrofo comparto. L'ambito di nuova espansione ha una superficie territoriale pari a 50.210 mq con la possibilità di costruire complessivamente 12.772,27 mq di SU, le destinazioni d'uso ammesse sono prettamente produttive. L'attività principale della ditta è lo stoccaggio a recupero e riutilizzo di rifiuti non pericolosi prodotti da terzi (principalmente rottami di ferro e di metalli vari). Inoltre nell'area è previsto un lotto da cedere all'Amministrazione al fine di realizzare il magazzino comunale o altro edificio per usi compatibili con la zona in cui è inserito.

L'incremento dei volumi di costruzione previsto è pari a mc 96294, con un incremento di addetti teorici per usi industriali ed artigianali pari a 241.

Con delibera di Giunta n. 77 del 14/06/2016 è stato approvato il primo stralcio del Piano Particolareggiato dell'ambito 'Bargellino 1' (denominato Comparto 144), che prevede l'attuazione di:

- 31.021 mq di superficie territoriale,
- 4.830 mq di Superficie Utile (definendo un indice di attuazione di circa 0,15 mq/mq)
- 11.915 mq di superficie destinata a Dotazioni Ecologiche, area priva di indice edificatorio.

Come sopra descritto trattasi di un modesto ampliamento produttivo al fine di soddisfare le esigenze di un'azienda già insediata nell'area oggetto di studio. L'azienda, data l'attività svolta, necessita principalmente di ampi piazzali al fine di organizzare i cumuli di materiale e al fine di attuare un corretto impianto di smaltimento e depurazione delle acque. Data la destinazione dell'area e il contenuto incremento si ritiene l'intervento non in contrasto con la disciplina delle zone di tutela D.

Nella zona di tutela del PRA D nord ricade anche un'altra area interessata dal POC (Scheda denominata "Domanda 3"), in cui, tramite la perequazione urbanistica, i volumi ancora da realizzare previsti in quei mappali vengono trasferiti in un altro ambito esterno dalle zone di tutela del PRA.

Previsione derivante da Piani Attuativi in corso di realizzazione

Nella zona di tutela del PRA D nord ricadono:

- il comparto di trasformazione Comparto n. 137 "Zona D2-p – Nuove localizzazioni produttive in espansione", che attua una previsione del previgente sistema di pianificazione (PRG '96). Il Comparto ricade all'interno della zona di tutela D nord e si estende per una superficie di 94.216 mq, in essa si prevede:
 - la realizzazione di un'area destinata a Zona G6 Zona per spazi pubblici attrezzata per lo sport per un'area pari a 20.759 mq in cui è stato realizzato un campo da calcio all'aperto;
 - la realizzazione di una zona D2-p, per una superficie fondiaria pari a 69.599 mq, in cui è prevista la realizzazione di una SLU pari a 35.800 mq.

L'incremento per la zona per spazi pubblici attrezzata per lo sport, G6 (volumi per attrezzature sportive e piccoli posti ristoro, calcolati su 1/4 della St) è pari a mc 11.769;

L'incremento dei volumi produttivi di nuova costruzione previsto è pari a mc 457.170, con un incremento di addetti per usi industriali ed artigianali pari a 1.143.

L'intervento risulta, alla data di elaborazione del presente Piano di Rischio, in corso di attuazione.

- il comparto di trasformazione Comparto n. 54-115 "Zona D2-d – Nuove localizzazioni produttive in completamento", che attua una previsione del previgente sistema di pianificazione (PRG '96). Il Comparto ricade all'interno della zona di tutela D nord e si estende per una superficie di 53.188 mq, in essa è già realizzato un edificio produttivo per una SLU pari a 23.057 mq (già conteggiato nei volumi esistenti) e il piano prevede l'ampliamento per una superficie pari a 12.765 mq di SLU.

L'incremento dei volumi di costruzione previsto è pari a mc 102.120 (con un'altezza di 8 ml), con un incremento di addetti per usi industriali ed artigianali pari a 255.

L'intervento risulta, alla data di elaborazione del presente Piano di Rischio, in corso di attuazione.

Previsioni derivanti dal RUE negli ambiti agricoli

Parte della zona di tutela del PRA oggetto di studio è destinata a zona agricola (parte in ambito "AVN - Aree di valore naturale e ambientale" e parte in ambito "AAP - Ambiti agricoli periurbani).

Sono presenti alcune corti rurali. In base alle normative del RUE gli edifici possono essere convertiti in usi non collegati alla attività agricola. Gli strumenti urbanistici non prevedono nuove costruzioni se non per le attività agricole.

Parte della zona di tutela del PRA oggetto di studio è destinata a "DOE_E - Dotazioni ecologiche", area interessata dal progetto di Fascia Boscata previsto dal decreto di VIA del Materpaln aeroportuale 2009-2023.

Zona D-sud

Superficie territoriale pari a 2.813.400,00 mq, di cui 148.600 mq nel Comune di Calderara di Reno (i restanti ricadono nel territorio del Comune di Calderara di Reno).

ZONA D Sud St = 2.813.400 mq St Calderara = 148.600 mq	Stato attuale		Previsioni (derivanti da RUE e POC)				Variazioni stato attuale/Previsioni %	
	Volumi (mc)	Carico antropico	Volumi (mc)		Carico antropico		Volumi	Carico Antropico
			RUE	POC/PUA	RUE	POC/PUA		
Uso residenziale	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Uso direzionale/servizi	2.000	20	200	0	2	0	10,0%	10,0%
Uso industriale artigianale	360.175	900	69.177	0	173	0	19,2%	19,2%
Attrezzature e spazi collettivi	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
TOTALE	362.175	920	69.377	0	175	0	19,2%	19,0%

Le attività "sensibili", come definite dal "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" ricadenti in zona di tutela D sud, sono costituite da:

- una casa di riposo per anziani privata,
- un albergo,
- un distributore carburanti.

Tali attività sono state già computate nei dati sopra riportati.

9 Valutazione di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti e misure correttive

Nel capitolo precedente si sono quantificati sia i volumi esistenti sia le previsioni derivanti dagli strumenti urbanistici per cui si precisa che la previsione rispetto al Rue risulta essere quella massima ammissibile, quindi ipotizzando un ipotetico aumento di volume rispetto all'edificato esistente, senza considerare possibili aumenti di destinazione d'uso.

Riassumendo in linea generale, gli strumenti di pianificazione vigenti consentono:

- mediante il Rue
 - il raggiungimento dell'indice edificatorio, che negli ambiti si attesta ad un valore molto vicino all'indice di edificazione esistente,
 - l'attuazione/realizzazione delle previsioni derivanti dal sistema di pianificazione previgente, che come è stato evidenziato costituiscono diritti edificatori definiti ed acquisiti dai proprietari delle aree ben prima del 2012 (entrata in vigore della normativa in base alla quale viene redatto il PRA),
- mediante il Psc/Poc la previsione/attuazione di un unico ambito a destinazione esclusivamente produttiva, con un indice di edificabilità molto basso (Indice di edificabilità territoriale, If, massimo 0,35 mq/mq) esclusivamente nell'ambito D nord.

Nell'elaborare la norma si sono recepite le indicazioni riportate al punto 6.6 del capitolo 9 del "Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti" riguardanti i nuovi insediamenti, pertanto il PRA ha l'obiettivo di limitare l'insediarsi di nuove attività con forte presenza antropica, di limitare gli incrementi volumetrici sull'esistente, di escludere la possibilità di mutamenti di destinazione d'uso verso quegli usi che possono aumentare la presenza antropica al fine di limitare il danno in caso di incidente.

Pertanto di seguito sono stati calcolati gli indici di densità di edificazione e del carico antropico sia rispetto allo stato attuale che alle previsioni future massime considerando le attuali destinazioni d'uso.

Zona	St (in mq)	Volumi esistenti (in mc)	Volumi futuri con previsioni Rue Poc Pua (in mc)	Densità di edificazione attuale (mc/mq)	Densità di edificazione previsione massima Rue Poc Pua (mc/mq)
A est	362.000	0	0	0,00	0,00
A ovest	414.000	540.817	590.588	1,31	1,43
B est	823.500	0	0	0,00	0,00
B ovest	324.300	1.117.030	1.224.740	3,44	3,78
C est	600.000	0	0	0,00	0,00
C ovest	439.700	0	0	0,00	0,00
C centro	2.763.000	596.167	807.970	0,22	0,29
D nord	1.121.700	1.025.104	1.990.414	0,91	1,77
D sud	2.664.800	362.175	431.552	0,14	0,16

Zona	St (in mq)	Carico antropico esistente	Carico antropico previsione Rue Poc Pua	Densità antropica attuale	Densità antropica massima Rue Poc Pua
A est	362.000	0	0	0,0000	0,0000
A ovest	414.000	1.670	1.809	0,0040	0,0044
B est	823.500	0	0	0,0000	0,0000
B ovest	324.300	2.989	3.435	0,0092	0,0106
C est	600.000	0	0	0,0000	0,0000
C ovest	439.700	0	0	0,0000	0,0000
C centro	2.763.000	1.876	2.659	0,0007	0,0010
D nord	1.121.700	3.071	5.508	0,0027	0,0049
D sud	2.664.800	920	1.095	0,0003	0,0004

	0				
--	---	--	--	--	--

Dalle tabelle si evidenzia che anche con l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici le densità territoriali non si discostano in modo significativo rispetto alle densità esistenti. Inoltre nella tabella del carico antropico le densità possono essere considerate nulle o basse. I valori delle densità (edilizie ed antropiche) presunte sono comunque coerenti con la disciplina dettata da Enac per le varie zone di tutela.

Questo conferma il principio su cui si basa la disciplina urbanistica comunale vigente, che già mira a una sostanziale e diffusa conservazione dell'attuale indice edificatorio, lasciando prevedere unicamente interventi minori di completamento, o comunque interventi di nuova costruzione con parametri massimi inferiori alle medie presenti, e pertanto tendenzialmente di modeste entità e impatto.

Si precisa inoltre che, come definito in sede di sottoscrizione del verbale di concertazione in data 31/10/2012, nelle aree di isorischio intermedie sono presenti due aree in attuazione e precisamente:

- un'area produttiva, sita oltre il torrente lavino, denominata Comparto 7 disciplinata da un Piano Particolareggiato che prevede esclusivamente il recupero dei fabbricati esistenti con destinazione ad uffici e magazzini (gli edifici sono compresi solo nelle aree di isorischio scenario futuro);
- il Comparto 136 (ricadente anche nell'area di tutela A est e C centro) che prevede la realizzazione di una struttura con destinazioni a uffici commerciali, funzioni pubbliche e parcheggi, per questo comparto l'area di isorischio intermedia (scenario attuale e scenario futuro) interessa un'area marginale del comparto dove non è prevista l'edificazione, ma la sistemazione delle aree pertinenziali al fabbricato.

Si ritiene quindi che l'attuale uso del territorio e le potenzialità, offerte dagli strumenti urbanistici nell'insieme delle zone di tutela, sia coerente con le soglie di insediabilità stabilite dal R.C.E.A. (Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti).

Pertanto sono confermati gli interventi di trasformazione e gli insediamenti del territorio in corso di attuazione e/o attuati alla data di approvazione del Piano, riguardanti:

- Piano Particolareggiato Comparto 54-115;
- Piano Particolareggiato Comparto 137;
- Piano Particolareggiato Comparto 136;
- Comparto 7;
- Scheda del POC 'Bargellino 1', Piano Particolareggiato Comparto 144;
- Scheda del POC 'Domanda 3';
- i titoli edilizi perfezionati e attuati;
- le opere di interesse pubblico.

Seguendo la disciplina dettata dal regolamento, per quanto riguarda gli usi e le funzioni insediabili, il PRA prevede le seguenti non ammissibilità per i nuovi insediamenti e/o cambi d'uso (fatto salvo quanto previsto al comma 6 dell'art. 4 delle Norme), volte a non incrementare il carico antropico oltre a quanto già stimato nella tabella di cui sopra:

- di nuove funzioni residenziali intensive (corrispondenti a valori di indici di utilizzazione fondiaria superiori allo 0,65 mq/mq);
- di insediamenti non residenziali ad alto affollamento, quali le attrezzature commerciali, ricreative e di servizio ad elevato concorso di pubblico e, in generale, l'insediamento di attrezzature riconducibili alla definizione di "attività sensibili" contenute nella normativa specifica vigente (centri commerciali, alberghi, stadi, scuole, ospedali, residenze collettive, ecc.) ed in particolare gli usi, così come definiti dal vigente RUE per ogni disciplina d'ambito

Le previsioni urbanistiche non attuate ricadenti nelle fasce di tutela laterali non saranno modificate e perfezionate in quanto già conformi alle limitazioni dettate dalle zone di tutela del PRA e coerenti con il R.C.E.A.. Le previsioni sopra indicate riguardano:

- Piano Particolareggiato Comparto 54-115;
- Piano Particolareggiato Comparto 137;
- Piano Particolareggiato Comparto 136;
- Scheda del POC 'Bargellino 1', Piano Particolareggiato Comparto 144;
- Scheda del POC 'Domanda 3';

Per quanto riguarda gli usi e le funzioni insediabili, considerate le caratteristiche intrinseche alla disciplina vigente, per le aree territoriali interessate dal PRA sono previste le seguenti non ammissibilità per i nuovi insediamenti e/o cambi d'uso (fatto salvo quanto previsto comma 6 dell'art. 4 delle Norme):

- di nuove funzioni residenziali intensive (corrispondenti a valori di indici di utilizzazione fondiaria superiori allo 0,65 mq/mq);
- di insediamenti non residenziali ad alto affollamento, quali le attrezzature commerciali, ricreative e di servizio ad elevato concorso di pubblico e, in generale, l'insediamento di attrezzature riconducibili alla definizione di "attività sensibili" contenute nella normativa specifica vigente (centri commerciali, alberghi, stadi, scuole, ospedali, residenze collettive, ecc.) ed in particolare gli usi, così come definiti dal vigente RUE per ogni disciplina d'ambito

Nell'ambito della zona di tutela "A" si ritiene di mantenere gli insediamenti esistenti nella loro attuale consistenza con incrementi minimi consentiti dal RUE per gli interventi diretti (con esclusione per gli usi residenziali). È completamente escluso il nuovo insediamento degli usi non previsti dalla disciplina del RUE e il nuovo insediamento dei seguenti usi:

- U.1 Residenza
- U.2 Attività ricettive
- U.3 Residenza collettiva
- U.6 Grandi strutture di vendita
- U.5 Medio - piccole e medio – grandi strutture di vendita
- U.31 Distributori di carburante
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private), per edifici o strutture con capienza di pubblico autorizzata superiore a 100 persone
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Saranno consentiti mutamenti di destinazione d'uso verso le destinazioni non residenziali e compatibili sia con il PRA sia con la disciplina d'ambito del RUE.

Potranno essere concessi aumenti volumetrici alle attrezzature al solo fine di migliorare la qualità dello spazio senza incidere sull'aumento del carico antropico e/o degli utenti.

Nell'ambito della zona di tutela "B" si ritiene di mantenere gli insediamenti esistenti nella loro attuale consistenza con incrementi minimi consentiti dal RUE per gli interventi diretti. È completamente escluso il nuovo insediamento degli usi non previsti dalla disciplina del RUE e il nuovo insediamento dei seguenti usi:

- U.6 Grandi strutture di vendita
- U.5.2 Medio - grandi strutture di vendita
- U.31 Distributori di carburante
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)), per edifici o strutture con capienza di pubblico autorizzata superiore a 100 persone
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Saranno consentiti mutamenti di destinazione d'uso verso le destinazioni non residenziali e compatibili sia con il PRA sia con la disciplina d'ambito del RUE.

Potranno essere concessi aumenti volumetrici alle attrezzature al solo fine di migliorare la qualità dello spazio senza incidere sull'aumento del carico antropico e/o degli utenti.

Nell'ambito della zona di tutela "C" si ritiene di mantenere gli insediamenti esistenti nella loro attuale consistenza con gli incrementi previsti dal RUE. È completamente escluso il nuovo insediamento degli usi non previsti dalla disciplina del RUE e il nuovo insediamento dei seguenti usi:

- U.6 Grandi strutture di vendita
- U.31 Distributori di carburante
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune, per i servizi pubblici e privati per l'istruzione e le attrezzature a carattere socio-sanitario ed assistenziale
- U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Saranno consentiti mutamenti di destinazione d'uso verso le destinazioni compatibili sia con il PRA sia con la disciplina d'ambito del RUE.

Potranno essere concessi aumenti volumetrici alle attrezzature al solo fine di migliorare la qualità dello spazio senza incidere sull'aumento del carico antropico e/o degli utenti.

Nell'ambito della zona di tutela "D" si ritiene di limitare solo le destinazioni d'uso e consentire gli interventi previsti dalla disciplina degli ambiti del Rue.

Pertanto sono esclusi l'insediarsi delle seguenti nuove destinazioni d'uso:

- U.6 Grandi strutture di vendita (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private) con più di 400 utenti contemporanei (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.29 Attrezzature culturali con più di 400 utenti contemporanei (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.31 Distributori di carburante (se non coordinata con l'operatività aeroportuale).



Comune di
Calderara di Reno

PRA

Piano Rischio Aeroportuale **Aeroporto "Guglielmo Marconi"**

Normativa

Delibera di Giunta Comunale n. 90 del 12/10/2017 – Assunzione preliminare
Delibera di Consiglio Comunale n. __ del _____ - Adozione

Sindaco

Irene Priolo

Assessore Pianificazione territoriale, ambientale, mobilità sostenibile

Lora Buratti

Responsabile Settore Governo e Sviluppo del Territorio**Responsabile del Procedimento**

Andrea Diolaiti

Contributi:

Emanuela Bison

Sandra Campagna

INDICE

ART. 1 - NATURA E OGGETTO DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE.....	4
ART. 2 – ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE.....	4
ART. 3 – RAPPORTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI.....	4
ART. 4 – DISPOSIZIONI NORMATIVE PER LE ZONE DI TUTELA.....	4
ART. 5 – DISPOSIZIONI NORMATIVE PER LE AREE DELIMITATE DALLE CURVE DI ISORISCHIO.....	7
ART. 6 – ULTERIORI DISPOSIZIONI.....	8
ART. 7 – PRESCRIZIONI PARTICOLARI SU DETERMINATE ZONE URBANISTICHE.....	8

ART. 1 - NATURA E OGGETTO DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE

1. *Lo strumento.* La presente normativa del Piano di Rischio Aeroportuale (di seguito PRA) è formulata al fine di dare attuazione alle disposizioni di cui agli art. 707 e 715 del Codice della Navigazione, come declinate dal Regolamento per la Costruzione ed Esercizio degli Aeroporti Edizione 2 – Emendamento 4 del 30/01/2008 (di seguito R.C.E.A.), emesso ai sensi del D.Lgs. 96/2005 e delle smi con il D.Lgs 151/2006.
2. *Oggetto.* Il PRA è uno strumento i cui documenti contengono le indicazioni e le prescrizioni da recepire negli strumenti urbanistici del Comune.
3. *Obiettivo.* Il PRA ha come obiettivo il rafforzamento dei livelli di tutela delle attività aeroportuali nelle aree limitrofe agli aeroporti, nonché la salvaguardia dell'incolumità pubblica contenendo il rischio di danni alle persone e alle cose in caso di incidente.
4. *Contenuti.* In quanto strumento finalizzato al raggiungimento di questi obiettivi il PRA agisce attraverso:
 - la limitazione di presenza umana;
 - l'individuazione di attività non compatibili a causa della potenziale amplificazione delle conseguenze di incidenti.

ART. 2 – ELABORATI COSTITUTIVI DEL PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE

1. *I documenti.* Il PRA è costituito dai seguenti documenti:
 - Relazione illustrativa
 - Normativa
 - Tavola di inquadramento sovracomunale
 - Tavola delle zone di tutela e curve di isorischio

ART. 3 – RAPPORTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

1. *Coordinamento.* Il PRA si coordina con gli strumenti urbanistici comunali vigenti, ovvero la Tavola dei Vincoli recepisce la disciplina del PRA, che costituisce limitazioni per il PSC, POC e RUE.
2. *Validità ed efficacia.* Le norme del PRA, fatto salvo quanto previsto al comma 1 dell'art. 4, prevalgono sulle norme di attuazione del POC e del RUE, ove più restrittive, con efficacia immediata conseguente all'adozione del PRA medesimo.

ART. 4 – DISPOSIZIONI NORMATIVE PER LE ZONE DI TUTELA

1. *Disposizioni generali.* Le parti di territorio comunale comprese entro le zone di tutela del PRA mantengono la classificazione urbanistica degli strumenti vigenti; sono inoltre fatti salvi gli interventi oggetti di procedimenti avviati e le previsioni urbanistiche che derivano da previgenti sistemi di pianificazione e i contenuti del vigente Accordo territoriale per il Polo funzionale dell'aeroporto.
Per le zone comuni ai due strumenti di tutela, di cui agli art. 707 e art. 715, prevale la disciplina più restrittiva.
2. *Perequazione.* Nel caso in cui sia prevista la perequazione urbanistica dagli strumenti vigenti essa si applica, per le capacità edificabili trasferite e per i lotti acquisiti, nel rispetto degli usi ammessi in base alla zona di tutela interessata e alle relative limitazioni.
3. *Zona di tutela A.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:
 - U.1 Residenza
 - U.2 Attività ricettive
 - U.3 Residenza collettiva
 - U.5 Medio - piccole e medio – grandi strutture di vendita
 - U.6 Grandi strutture di vendita
 - U.8 Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
 - U.10 Locali per lo spettacolo
 - U.12 Attività terziarie e direzionali
 - U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
 - U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)
 - U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
 - U.24 Attrezzature politico – amministrative e sedi istituzionali

- U.27 Attrezzature per la mobilità, salvo se non strettamente funzionali allo scalo aeroportuale
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie
- U.29 Attrezzature culturali
- U.31 Distributori di carburante
- U.33 Mercati ambulanti, fiere e feste temporanee, spettacoli viaggianti
- U.34 Commercio al dettaglio all'aperto, su aree pubbliche e mercati rionali in sede fissa

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Sono ammessi sugli edifici residenziali esistenti interventi di adeguamento fisico e funzionale senza aumento di superficie utile, nonché il mutamento di destinazione verso usi non residenziali compatibili con le zone di tutela del PRA e del RUE, nel rispetto degli indici esistenti.

In particolar modo per gli edifici esistenti, così definiti dagli strumenti urbanistici esistenti, destinati interamente o in parte ad attività non compatibili con la zona di tutela "A", è ammissibile il mutamento di destinazione d'uso esclusivamente verso usi compatibili con la zona di rischio.

Per tutti gli altri usi e per gli interventi ammessi sugli edifici è consentito quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti del RUE.

In riferimento al "Sistema delle dotazioni territoriali e infrastrutturali", disciplinate dal titolo II Capo VII del RUE vigente che rientrano all'interno delle zone di tutela del PRA si ritiene che l'attuazione degli ambiti di cui agli artt. 63, 64 e 65 del RUE individuati nella cartografia dello strumento potranno essere attuati qualora non comportino aumenti del carico antropico esistente (ovvero incremento del numero degli utenti).

I nuovi strumenti urbanistici, nell'ambito del perimetro di tale zona di tutela, non possono prevedere la localizzazione di nuovi diritti edificatori destinati all'attività residenziale compresi quelli derivanti da trasferimenti da altre aree.

4. *Zona di tutela B.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:

- U.5.2 Medio - grandi strutture di vendita
- U.6 Grandi strutture di vendita
- U.8 Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.12 Attività terziarie e direzionali
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)
- U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
- U.24 Attrezzature politico - amministrative e sedi istituzionali
- U.27 Attrezzature per la mobilità, salvo se non strettamente funzionali allo scalo aeroportuale
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie
- U.29 Attrezzature culturali
- U.31 Distributori di carburante
- U.33 Mercati ambulanti, fiere e feste temporanee, spettacoli viaggianti
- U.34 Commercio al dettaglio all'aperto, su aree pubbliche e mercati rionali in sede fissa

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Sugli edifici esistenti, così definiti dai vigenti strumenti urbanistici, è consentito in base ai vigenti strumenti:

- l'insediamento di attività residenziali mediante interventi di nuova costruzione per ampliamento, ristrutturazione o mutamento di destinazione d'uso di edifici esistenti;
- l'incremento della superficie utile esistente per usi residenziali.

Sono consentiti inoltre per gli edifici esistenti, così come definiti dai vigenti strumenti urbanistici, a destinazione non residenziale purché compatibili con la zona di rischio, gli interventi ammissibili previsti dalla disciplina dell'ambito dettata dal RUE.

In particolar modo per gli edifici esistenti, così definiti dagli strumenti urbanistici esistenti, destinati interamente o in parte ad attività non compatibili con la zona di tutela "B", è ammissibile il mutamento di destinazione d'uso esclusivamente verso usi compatibili con la zona di rischio.

In riferimento al "Sistema delle dotazioni territoriali e infrastrutturali", disciplinate dal titolo II Capo VII del RUE vigente che rientrano all'interno delle zone di tutela del PRA si ritiene che l'attuazione degli ambiti di cui agli artt. 63, 64 e 65 del RUE individuati nella cartografia dello strumento potranno essere attuati qualora non comportino aumenti del carico antropico esistente (ovvero incremento del numero degli utenti).

Per tutti gli altri usi e per gli interventi ammessi sugli edifici è consentito quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti del Rue.

Non sono consentite localizzazioni di nuova capacità insediativa proveniente da altri ambiti all'interno della zona di tutela in esame.

5. *Zona di tutela C.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:

- U.5.2 Medio – grandi strutture di vendita
- U.6 Grandi strutture di vendita
- U.10 Locali per lo spettacolo
- U.12 Attività terziarie e direzionali
- U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)
- U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
- U.24 Attrezzature politico – amministrative e sedi istituzionali
- U.27 Attrezzature per la mobilità, salvo se non strettamente funzionali allo scalo aeroportuale
- U.28 Attrezzature socio - sanitarie
- U.29 Attrezzature culturali
- U.31 Distributori di carburante

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Per la zona "C", visto anche il minor grado di rischio, per gli edifici residenziali e non residenziali compatibili con il piano del rischio, sono ammessi i nuovi insediamenti e gli interventi come disciplinati dal RUE vigente.

In particolar modo, per gli edifici esistenti, così come definiti dai vigenti strumenti urbanistici, destinati interamente o in parte ad attività non compatibili con la zona di tutela "C", è ammissibile il mutamento di destinazione d'uso esclusivamente verso usi compatibili con la zona di rischio.

In riferimento al "Sistema delle dotazioni territoriali e infrastrutturali", disciplinate dal titolo II Capo VII del RUE vigente che rientrano all'interno delle zone di tutela del PRA si ritiene che l'attuazione degli ambiti di cui agli artt. 63, 64 e 65 del RUE individuati nella cartografia dello strumento sono esclusi gli incrementi di indice fondiario prevedibili con POC.

Per tutti gli altri usi e per gli interventi sugli edifici è consentito quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti del Rue.

Non sono consentite localizzazioni di nuova capacità insediativa proveniente da altri ambiti all'interno della zona di tutela in esame.

6. *Zona di tutela D.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:

- U.5.2 Medio – grandi strutture di vendita (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.6 Grandi strutture di vendita (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.10 Locali per lo spettacolo, con più di 400 utenti contemporanei (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.12 Attività terziarie e direzionali (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private) con più di 400 utenti contemporanei (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.29 Attrezzature culturali con più di 400 utenti contemporanei (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)
- U.31 Distributori di carburante (se non coordinata con l'operatività aeroportuale)

Per tutti gli altri usi e per gli interventi sugli edifici vale quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti degli strumenti urbanistici vigenti.

ART. 5 – DISPOSIZIONI NORMATIVE PER LE AREE DELIMITATE DALLE CURVE DI ISORISCHIO

- 1 *Area ad alta tutela.* All'interno dell'area è escluso l'insediarsi di nuovi usi anche per mutamento della destinazione, sono esclusi interventi di nuova costruzione, ampliamento e ristrutturazione ad esclusione di interventi per motivi statici.
- 2 *Area interna.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:
 - U.1 Residenza
 - U.2 Attività ricettive
 - U.3 Residenza collettiva
 - U.5.2 Medio – grandi strutture di vendita
 - U.6 Grandi strutture di vendita
 - U.8 Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
 - U.10 Locali per lo spettacolo
 - U.12 Attività terziarie e direzionali
 - U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
 - U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)
 - U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
 - U.24 Attrezzature politico – amministrative e sedi istituzionali
 - U.27 Attrezzature per la mobilità
 - U.28 Attrezzature socio - sanitarie
 - U.29 Attrezzature culturali
 - U.31 Distributori di carburante
 - U.33 Mercati ambulanti, fiere e feste temporanee, spettacoli viaggianti
 - U.34 Commercio al dettaglio all'aperto, su aree pubbliche e mercati rionali in sede fissa

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Sono ammessi il mutamento di destinazione verso usi compatibili con le zone di tutela del PRA e del RUE.

In riferimento al "Sistema delle dotazioni territoriali e infrastrutturali", disciplinate dal titolo II Capo VII del RUE vigente che rientrano all'interno delle zone di tutela del PRA si ritiene che l'attuazione degli ambiti di cui agli artt. 63, 64 e 65 del RUE individuati nella cartografia dello strumento potranno essere attuati qualora non comportino aumenti del carico antropico esistente (ovvero incremento del numero degli utenti).

Per tutti gli altri usi e per gli interventi sugli edifici vale quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti del Rue.

Non sono consentite localizzazioni di nuova capacità insediativa proveniente da altri ambiti all'interno della zona di tutela in esame.

- 3 *Area intermedia.* All'interno dell'area è escluso il nuovo insediarsi dei seguenti usi:
 - U.1 Residenza
 - U.3 Residenza collettiva
 - U.5.2 Medio – grandi strutture di vendita
 - U.6 Grandi strutture di vendita
 - U.8 Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti
 - U.10 Locali per lo spettacolo
 - U.12 Attività terziarie e direzionali
 - U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune
 - U.21 Attrezzature sportive (pubbliche e private)
 - U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore
 - U.24 Attrezzature politico – amministrative e sedi istituzionali
 - U.27 Attrezzature per la mobilità

- U.28 Attrezzature socio - sanitarie
- U.29 Attrezzature culturali
- U.31 Distributori di carburante

È inoltre vietato l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante R.I.R. (di cui al D.M. Lavori Pubblici del 09/05/2001).

Per tutti gli altri usi e per gli interventi sugli edifici è consentito quanto previsto dalla disciplina degli Ambiti del Rue.

- 4 Area esterna. L'area non è soggetta a limitazioni specifiche fatto salvo la disciplina per le zone comuni ai due strumenti di tutela (PRA).

ART. 6 – ULTERIORI DISPOSIZIONI

A completamento delle limitazioni che precedono nelle zone "A", "B" e "C" vanno evitati:

- insediamenti ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc.
- costruzioni di scuole, ospedali e, in generale, obiettivi sensibili;
- attività che possano creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale.

Obiettivi vulnerabili e sensibili

Nelle aree ad alta tutela, interna ed intermedia 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, ecc).

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

Per le infrastrutture viarie, nelle aree "alta tutela" ed "interna" o in prossimità delle stesse, vanno evitate opere che possano comportare congestioni del traffico e quindi significativo aumento del carico antropico (quali ad esempio caselli autostradali).

ART. 7 – PRESCRIZIONI PARTICOLARI SU DETERMINATE ZONE URBANISTICHE

Per le opere pubbliche e di interesse pubblico sono ammessi anche interventi in contrasto con le presenti normative previo parere favorevole di ENAC in relazione al carico antropico indotto.



Comune di

Calderara di Reno

PRA **Piano di Rischio Aeroportuale**

Planimetria generale con individuazione
delle zone di tutela.

Tavola P01 - Scala 1:15.000


Sindaco
Irene Priolo

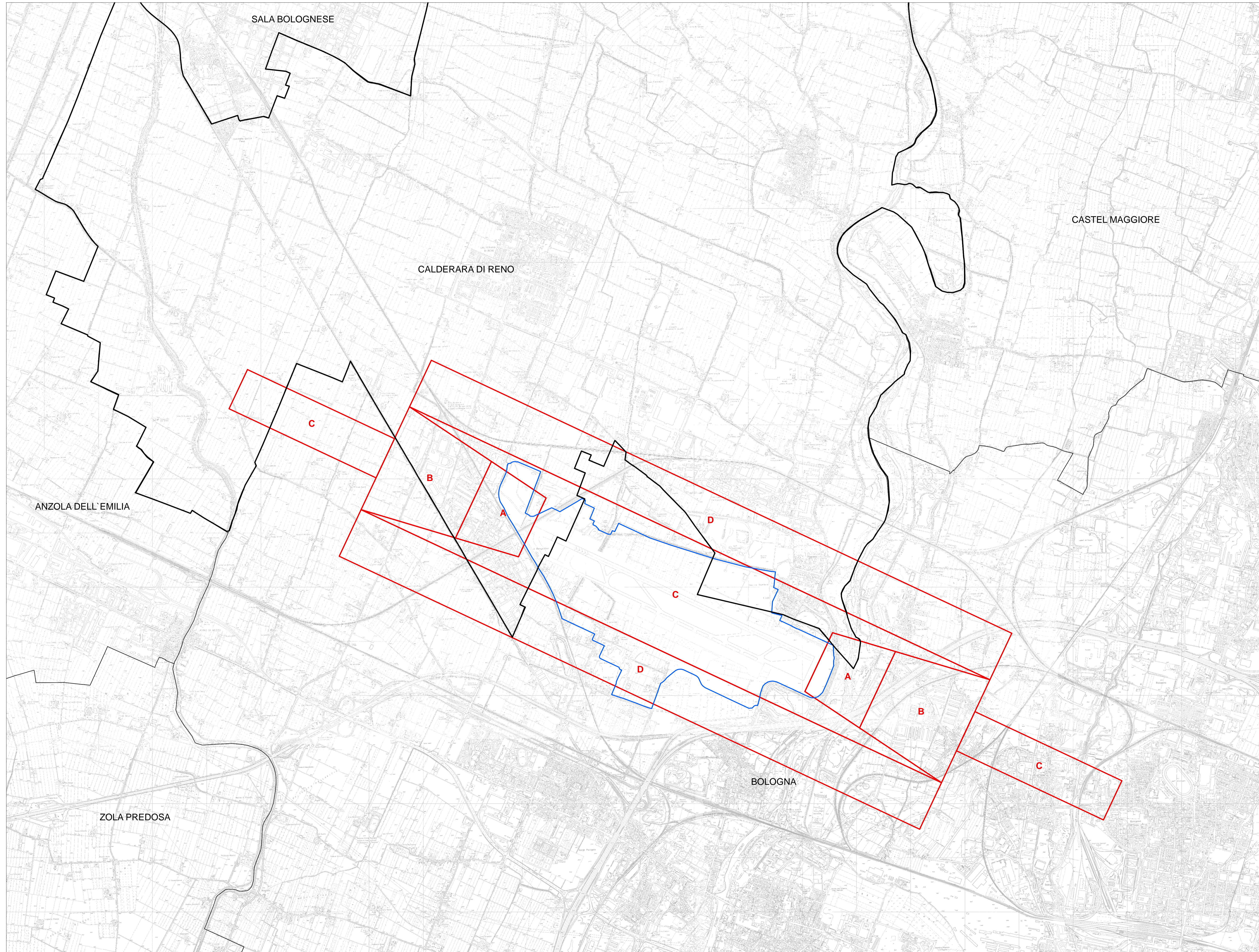
Assessore Pianificazione Territoriale, Ambiente, Mobilità Sostenibile
Lora Buratti

Segretario Generale
Beatrice Bonaccorso

Responsabile Settore Governo e Sviluppo del Territorio
Andrea Diolaiti

 Zone di tutela

 Zona aeroportuale





Comune di
Calderara di Reno

PRA Piano di Rischio Aeroportuale

Planimetria generale con individuazione delle zone di tutela (art. 707 c. 5), delle curve di isorischio attuali e future (art. 715) e delle previsioni degli strumenti urbanistici.
Tavola P02 - Scala 1:10.000

Sindaco
Irene Priolo

Assessore Pianificazione Territoriale, Ambiente, Mobilità Sostenibile
Lora Buratti

Segretario Generale
Beatrice Bonaccorso

Responsabile Settore Governo e Sviluppo del Territorio
Andrea Diolaiti

LEGENDA

Zone di Tutela

Curve di Isorischio
Scenario Attuale

Area ad Alta Tutela

Area Interna

Area Intermedia

Scenario Futuro (Attuazione Masterplan 2009-2023)

Area ad Alta Tutela

Area Interna

Area Intermedia

Comparto 115

Comparto 136

Comparto 137

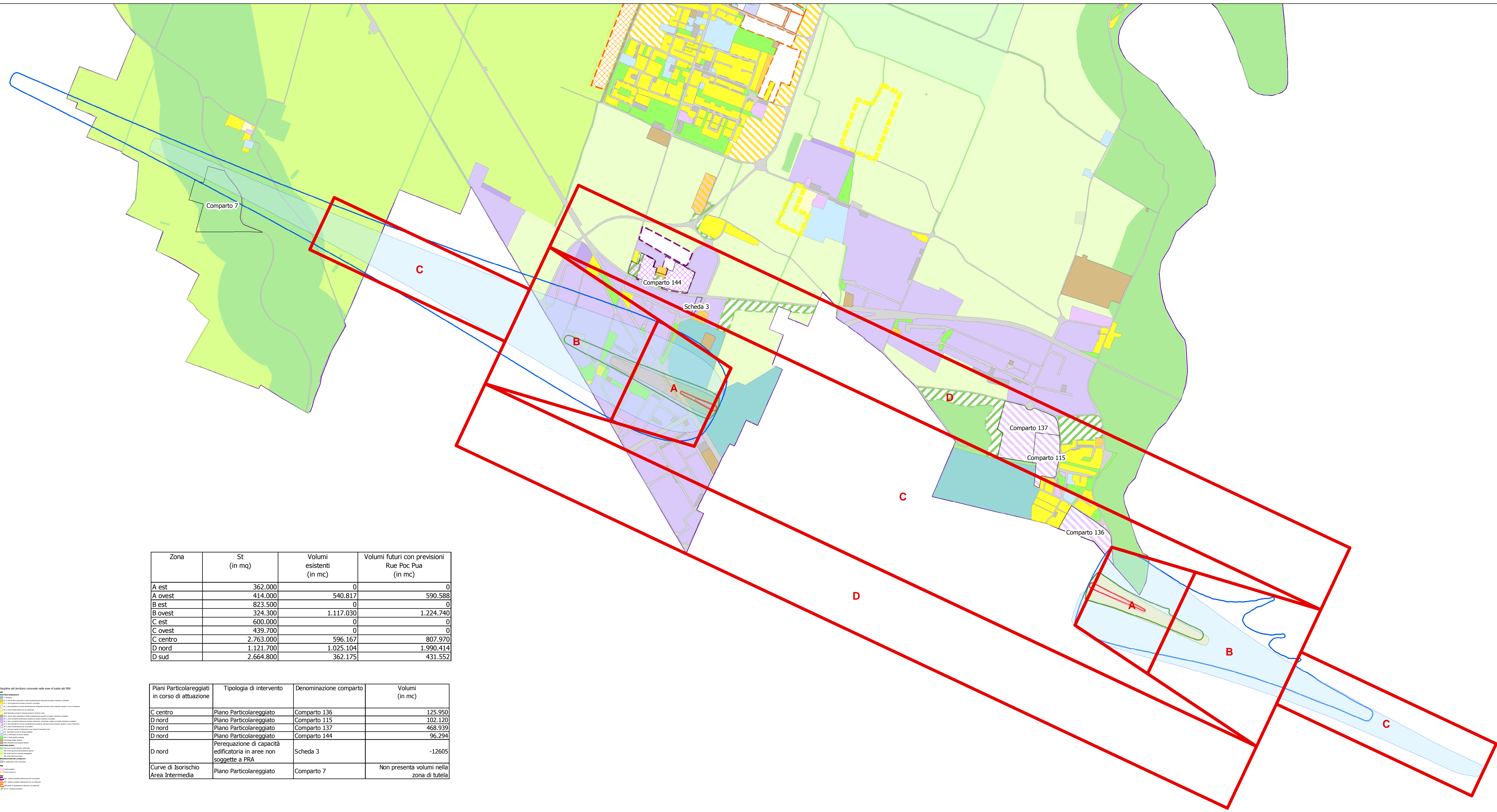
Comparto 144

Scheda 3

Comparto 7

Confine

Recinzioni Aeroportuali



Zona	St (in mq)	Volumi esistenti (in mc)	Volumi futuri con previsioni Rue. Poc Pua (in mc)
A est	362.000	0	0
A ovest	414.000	540.817	590.588
B est	823.500	0	0
B ovest	324.300	1.117.030	1.224.740
C est	600.000	0	0
C ovest	439.700	0	0
C centro	2.763.000	596.167	807.970
D nord	1.121.700	1.025.104	1.990.414
D sud	2.664.800	362.175	431.552

Piani Particolareggiati in corso di attuazione	Tipologia di intervento	Denominazione comparto	Volumi (in mc)
C centro	Piano Particolareggiato	Comparto 136	125.950
D nord	Piano Particolareggiato	Comparto 115	102.120
D nord	Piano Particolareggiato	Comparto 137	468.939
D nord	Piano Particolareggiato	Comparto 144	96.294
D nord	Perequazione di capacità edificatoria in aree non soggette a PRA	Scheda 3	-12605
Curve di Isorischio Area Intermedia	Piano Particolareggiato	Comparto 7	Non presenta volumi nella zona di tutela

Descrizione del territorio comunale nelle aree di tutela del PRA



Comune di
Calderara di Reno

PRA

Piano Rischio Aeroportuale Aeroporto "Guglielmo Marconi"

Valutazione di Incidenza Ambientale - VINCA

Delibera di Consiglio Comunale n. ____ del _____ - Adozione

Sindaco

Irene Priolo

Assessore Pianificazione territoriale, ambientale, mobilità sostenibile

Lora Buratti

Responsabile Settore Governo e Sviluppo del Territorio**Responsabile del Procedimento**

Andrea Diolaiti

Collaboratori:

Emanuela Bison

Sandra Campagna

INDICE

1	PREMESSA.....
1.1	Campo di applicazione.....
2	INCIDENZA AMBIENTALE SULLA ZONA SIC.....
2.1	Riferimenti normativi.....
2.2	Caratteristiche generali del sito.....
2.3	Analisi di significatività.....

1. PREMESSA

Il presente documento, partendo dalla descrizione dei contenuti del Piano di Rischio Aeroportuale e raffrontandoli con le principali Normative in vigore presso la Regione Emilia-Romagna, vuole dimostrare le condizioni di non Incidenza Ambientale in relazione alla vicinanza della zona SIC.

1.1 Campo di applicazione

Il piano di rischio è un documento contenente le indicazioni e le prescrizioni da recepire negli strumenti urbanistici dei singoli Comuni ai sensi dell'art. 707 del codice della navigazione. Le indicazioni e le prescrizioni sono finalizzate a tutelare il territorio dalle conseguenze di un eventuale incidente.

Lo scopo dei piani di rischio è quello di rafforzare, tramite un finalizzato governo del territorio, i livelli di tutela nelle aree limitrofe agli aeroporti, fino ad oggi già urbanizzate nel rispetto di normative che ne hanno previsto un utilizzo sicuro e compatibile con l'attività aeronautica.

La regolamentazione relativa ai piani di rischio si applica, come previsto dall'art. 707 del Codice della Navigazione, a tutti gli aeroporti aperti al traffico civile. Le limitazioni derivanti dall'attuazione dei piani di rischio, adottati in base al presente paragrafo, si applicano alle nuove opere e alle nuove attività da insediare nel territorio circostante l'aeroporto.

Il piano di rischio definisce le aree da sottoporre a tutela, la cui estensione nelle direzioni di decollo ed atterraggio non è preventivamente fissata dal citato art. 707 in ragione del tipo di aeroporto. Il piano di rischio consente quindi di individuare le aree non soggette a vincolo e fornisce elementi per l'ottimale gestione della situazione in essere in quelle sottoposte a tutela.

2. INCIDENZA AMBIENTALE SULLA ZONA SIC

2.1 Riferimenti Normativi

L'art. 6 della Dir. Habitat e il D.P.R. 357/97 prevedono che piani e progetti che possono svolgere effetti significativi sulle aree Natura 2000, siano sottoposti ad una specifica procedura di valutazione dell'incidenza che possono avere sulle aree medesime. Tale procedura si applica anche a piani e progetti esterni alle aree Natura 2000, qualora siano capaci di generare effetti "significativi" in tali aree.

La procedura prevede che i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore (compresi i piani agricoli e faunistico-venatori), nonché di progetti/interventi che possono avere effetti, anche temporanei, sulle aree Natura 2000, presentino alle autorità competenti (Ministero dell'Ambiente o Regione) una relazione documentata (i cui contenuti sono specificati nell'allegato G del D.P.R. 357/77 e succ. mod. e integr.), che individui e valuti i principali effetti attesi, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dell'area stessa.

Nella regione Emilia-Romagna la procedura di valutazione d'incidenza è regolata dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 30-07-2007 contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04.

Nel caso specifico, l'area Natura 2000 presa in esame, riguarda la zona SIC IT4050018 - "Golena San Vitale e Golena del Lippo" che interessa una superficie di 69 ha e comprende anche un'Area protetta di Riequilibrio Ecologico "Golena San Vitale".

2.2 Caratteristiche generali del sito

Il sito è localizzato nella periferia Nord della conurbazione bolognese e comprende un tratto di circa 2 km del fiume Reno, con le relative golene, che inizia circa 500 metri a Nord dell'Autostrada e si estende verso valle oltre il ponte della ferrovia fino ad una strada di cava che attraversa il fiume. All'interno dell'area direttamente sottoposta alle dina-

miche idrauliche del corso d'acqua, ma delimitata sulle rive da arginature inerbite, è insediata un'estesa formazione boschiva igrofila dominata da Salice bianco e Pioppo bianco. Nella parte centrale della golena sinistra sono presenti depressioni circondate da vegetazione igrofila che si inondano in occasione di eventi meteorici e piene e che tendono poi a prosciugarsi gradualmente nei mesi estivi. Negli spazi golenali più esterni sono presenti prati stabili, raramente sottoposti a sfalcio, in parte interessati da interventi di rimboschimento. Il sito comprende l'Area di Riequilibrio Ecologico "Golena di San Vitale" (30 ha)

Tipi di habitat di cui all'Allegato I della Direttiva 92/43

Sono presenti 5 habitat di interesse comunitario che coprono circa il 60% della superficie del sito con ambienti forestali, plaghe umide e relativi margini:

- 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione di *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*;
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*;
- 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p.;
- 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile;
- 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Specie vegetali. Nessuna specie di interesse comunitario. Sono presenti specie localizzate come *Carex pendula*, *Carex remota*, *Euphorbia esula* (comune nella fascia costiera, ma non nell'interno) e *Artemisia campestris* (specie di terrazzi fluviali semiaridi).

Specie animali elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43

Lycaena dispar

Emys orbicularis

Triturus carnifex

Chondrostoma genei

Specie di uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 09/147/UE

Nycticorax nycticorax

Ardeola ralloides

Egretta garzetta

Casmerodius albus/Egretta alba

Circus aeruginosus

Falco peregrinus

Alcedo atthis

Ficedula albicollis

Pernis apivorus

Himantopus himantopus

Tringa glareola

Data la numerosità delle specie per l'elenco delle specie di uccelli migratori abituali, non elencati nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, si fa riferimento al Formulario del sito.

Anfibi. Degna di nota è la presenza di Raganella *Hyla intermedia*, Rospo smeraldino *Bufo viridis* e Rana agile *Rana dalmatina*.

Altre caratteristiche sito:

Il sito, ricade nella Regione Biogeografica Continentale ed è stato individuato dalla Regione Emilia-Romagna con D.G.R. DGR 1242/02, ha una superficie totale di 69 ettari si estende esclusivamente nella Provincia di Bologna, nel territorio dei Comuni di Bologna, Calderara di Reno e Castel Maggiore.

L'area è situata in corrispondenza di un tratto di circa 2 km del Fiume Reno a nord di Bologna, tra le località Lippo e San Vitale di Reno.

La golena si presenta in questo tratto asimmetrica, con una sua evidente maggior estensione in sinistra idraulica.

Luogo di trascorse attività di escavazione di ghiaie (anni '70), successivamente ha beneficiato di una quindicina di anni di evoluzione spontanea semi-indisturbata che ha consentito l'instaurarsi di un'ampia fascia boscata igrofila che corre su entrambe le rive del Reno. Soprattutto in sinistra idraulica la fascia vegetata si amplia in un vero e proprio bosco che si alterna ad aree a prato e ad alcune depressioni saltuariamente invase dall'acqua di piena.

Ancora più a ovest, dirimpetto al corpo arginale, sono stati realizzati due rimboschimenti a ricreare le condizioni vegetazionali mesofile: uno, nella Golena del Lippo, con finanziamenti connessi alla LR 30/81, l'altro nel 1997, nella Golena San Vitale, nell'ambito degli interventi per la realizzazione dell'ARE "Golena San Vitale" che vi è istituita.

Habitat prativi costituiscono una corona che cinge l'intero sito e ricopre le arginature.

All'interno del sito, periodicamente sottoposta alle dinamiche del corso d'acqua, l'estesa formazione boschiva igrofila dominata da *Salix alba* e *Populus alba* rappresenta la condizione ambientale di maggiore rilievo unitamente agli habitat prativi stabili e alle formazioni a piccole barene limose e ghiaie che si vengono a formare in vicinanza dell'alveo del fiume.

La parte nord del sito, ricadente nell'Area di Riequilibrio Ecologico "Golena San Vitale" e nella più ampia Zona di rifugio "Golena del Reno", è stata fatta oggetto, fin dal 1996, di interventi gestionali mediante una convenzione tra i Comuni di Calderara di Reno, Bologna e Castel Maggiore. Inizialmente, attraverso un'ulteriore convenzione, il locale Gruppo Attivo del WWF ha provveduto alla manutenzione ordinaria (sfalcio della vegetazione delle radure e delle depressioni, rimozione dei rifiuti solidi trasportati dal fiume, vigilanza e controllo). Attualmente la gestione operativa è affidata annualmente alla società Sustenia Srl che provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria quale la movimentazione di detriti e terra per contrastare l'interramento delle depressioni, la regolazione dei livelli idrici all'interno degli invasi, manutenzione delle strutture esistenti per l'accesso e la visita. Dall'anno 2011 l'Area di Riequilibrio Ecologico ha usufruito di finanziamenti pubblici che hanno portato alla creazione di nuove condizioni ambientali (ampliamento di laghi e creazioni di nuovi, piantumazione di piante nemorali) e di nuove strutture per la visita oltre alla sostituzione di strutture ammalorate.

L'A.R.E. San Vitale è parte integrante del sistema GIAPP (Gestione Integrata delle Aree protette della Pianura) attraverso una convenzione intercomunale che ha il fine di creare una sinergia tra le aree di Rete natura 2000 e la Regione Emilia Romagna, per ricercare fonti di finanziamento ed aumentarne la fruizione e l'interesse da parte dei cittadini.

La parte sud del sito (Golena del Lippo) non è invece mai stata gestita specificamente pur essendo stata fatta oggetto di piantumazioni.

L'area è accessibile liberamente.

2.3 *Analisi di significatività*

Per quanto attiene la verifica di significatività all'incidenza ambientale nei confronti dell'esistente zona SIC (Golena San Vitale e Golena di Lippo interferita dall'area di tutela), si esprimono le seguenti considerazioni sulla base delle caratteristiche del Piano di Rischio Aeroportuale (cfr. art. 1 delle norme), ossia:

Oggetto. Il PRA è uno strumento i cui documenti contengono le indicazioni e le prescrizioni da recepire negli strumenti urbanistici del Comune.

Obiettivo. Il PRA ha come obiettivo il rafforzamento dei livelli di tutela delle attività aeroportuali nelle aree limitrofe agli aeroporti, nonché la salvaguardia dell'incolumità pubblica contenendo il rischio di danni alle persone e alle cose in caso di incidente.

Contenuti. In quanto strumento finalizzato al raggiungimento di questi obiettivi il PRA agisce attraverso:

- la limitazione di presenza umana;
- l'individuazione di attività non compatibili a causa della potenziale amplificazione delle conseguenze di incidenti.

Si ritiene che il PRA, non prevedendo modifiche sostanziali alla pianificazione vigente che comportino un aumento delle attuali e nuove destinazioni edificatorie sulla zona, ma anzi assolvendo una funzione di controllo e limitazione degli insediamenti, non generi effetti significativi anche temporanei sull'area di interesse.