



Comune di Rimini

Direzione Pianificazione e Gestione Territoriale

PIANO DI RISCHIO
Tutela del territorio circostante l'aeroporto
lato Nord-Ovest

Relazione

tavola R01 - Integrazione -

Gruppo di progettazione

Arch. Alberto Fattori
Arch. Mariarita Bucci
Geom. Daniela Delvecchio
Dott.ssa Paola Bartolucci
Arch. Maria Corvino
Geom. Gabriele Ghelfi

Il Direttore Pianificazione
e Gestione Territoriale
Arch. Alberto Fattori

stesura: novembre 2013



Relazione

Il Comune di Rimini ha adottato in data 28/03/2011 con delibera di C.C. N 59 il “Piano di rischio – tutela del territorio circostante l'aeroporto lato nord-ovest” e la relativa variante urbanistica nella quale sono introdotte le limitazioni nell'uso del territorio scaturite dalle scelte del Piano di Rischio, in tali elaborati sono state introdotte le zone di tutela A, B e C come definite nel “Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti” edizione 2 – Emendamento 4 del 30.01.2008. Successivamente all'adozione del Piano di Rischio sono state apportate ulteriori modifiche al suddetto Regolamento, in particolare l'Emendamento 7 del 20.10.2011 riguarda nello specifico il Piano di Rischio, con l'ampliamento della zona C, nella quale è previsto un “ragionevole incremento della funzione residenziale, con indici di edificabilità medi, e nuove attività non residenziali”, evitando: “insediamenti ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi con forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc.; costruzione di scuole, ospedali e, in generale, obiettivi sensibili; attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale” ed l'introduzione della zona D “caratterizzata da un livello minimo di tutela” evitando “la realizzazione di interventi puntuali ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione, edilizia intensiva, ecc..”, pertanto si rende necessaria una integrazione del piano di rischio adottato.

Seguendo la metodologia già adoperata nella stesura del Piano di rischio adottato, le nuove zone di tutela sono state collocate sulla carta del P.R.G. e sulla C.T.R. aggiornata al 2008 allo scopo di selezionare, dalla prima, le zone omogenee di P.R.G. interessate dalla tutela e dalla seconda, gli edifici esistenti interessati e quindi la Su costruita.

Poiché la CTR proviene da un'elaborazione del Database topografico, si è utilizzata la categoria d'uso di ogni immobile incluso nell'area di tutela e, dopo aver operato alcune correzioni riguardanti soprattutto la definizione degli immobili del GROSS, si è provveduto, seguendo la divisione in categorie adottata nel “Regolamento”, alla loro distinzione in :

1. Edifici residenziali
2. Edifici non residenziali
3. Obiettivi sensibili
4. Attività a rischio incendi

Allo scopo di ricavare le superfici costruite divise per categoria, per la zona C sono state ricavate le altezze degli edifici, quindi le Su esistenti.

Ottenuti in tal modo i dati riguardanti la situazione esistente è stata verificata la possibilità di incrementare le Su in zona di tutela C secondo quanto consentito dal PRG vigente.

Anche in questo caso sono stati seguiti criteri diversi, nelle diverse zone omogenee, a seconda dello strumento con cui è possibile intervenire.

Per quanto riguarda le aree in cui si interviene con “intervento edilizio diretto” è stata calcolata la possibilità di ampliamento di ogni singolo edificio in base alle norme di PRG e, confrontando il dato ottenuto con la Su esistente, si è dedotto se l'ampliamento è stato realizzato o meno, quindi si è provveduto per ogni edificio a compilare i dati relativi alle Su da PRG, ed infine i dati relativi ai singoli edifici sono stati ricondotti alle zone omogenee di appartenenza.

Per le aree in cui si interviene con strumento urbanistico preventivo sono stati applicati gli indici previsti dalle norme di attuazione.

Con i dati ottenuti sono state calcolate le Su previste dal PRG divise per categoria, zona omogenea e zona di tutela, nei casi in cui i perimetri delle aree di tutela intersecano degli edifici, sono state calcolate le superfici degli edifici per intero.

Per quanto riguarda la zona di tutela D, poiché le misure da adottare consistono nell'evitare interventi puntuali ad elevato affollamento, l'indagine sulle parti di territorio già costruite si è limitata a definire il numero di abitanti insediati e la destinazione degli edifici esistenti, mentre per le parti da attuare si è proceduto in modo analogo alla zona C.

Si è provveduto poi alla classificazione delle zone omogenee distinguendole in:

1. Attuate
2. Parzialmente attuate
3. Non attuate

La Tavola P02a localizza, individuandole con un numero, le Zone di PRG interessate. Si è ritenuto opportuno riportare per intero le Zone o le Schede, ancora non attuate o attuate parzialmente, in cui si interviene con strumento urbanistico preventivo perché le parti non interessate dal vincolo entrano comunque in gioco nella distribuzione delle Su di progetto. La stessa carta sintetizza visivamente quali sono le aree in cui è ancora possibile, secondo il PRG vigente, effettuare incrementi di Su. Il numero identificativo rimanda ad una tabella in cui sono poste a confronto la situazione attuale e quella realizzabile a completa attuazione del PRG.

Poiché talvolta le Zone o le Schede di PRG sono a cavallo delle zone di tutela o parzialmente esterne ad esse, nell'elaborare i dati contenuti nelle tabelle è stata sempre considerata l'intera Su realizzabile, indicando nelle note, la possibilità di spostare, in parte o totalmente, quelle Su fuori dalle zone di tutela o nella zona di tutela meno a rischio.

Infine per la zona C sono state calcolate le Su residenziali, le Su non residenziali mentre si è verificata l'assenza di Su riguardanti obiettivi sensibili e a rischio incendio.

Nella parte della zona di tutela C oggetto di questo studio, risultano 413 residenti mentre nella zona D i residenti sono 8287.

Tabella riassuntiva della situazione esistente

	Zona C
Su Residenziali (Su R)	50700mq
Su non residenziali	51100 mq
Su obiettivi sensibili	Non presenti
Su a rischio incendio	Non presenti

Tabella riassuntiva della situazione ad attuazione del PRG

	Zona C
Su Residenziali (Su R)	54850 mq
Su non residenziali	68481 mq
Su obiettivi sensibili	Non realizzabili
Su a rischio incendio	Non realizzabili

Tabella riassuntiva incrementi ad attuazione del PRG

	Zona C	Zona D
Su Residenziali (Su R)	+4150 mq	+11000 mq
Su non residenziali	+17381 mq	+50000 mq
Su obiettivi sensibili	0 mq	0 mq
Su a rischio incendio	0	/

L'ampliamento della zona di tutela C tocca per la gran parte aree aeroportuali che nel PRG sono destinate a Zona F4.2, per le rimanenti, dal confronto tra l'analisi dello stato di fatto e le possibilità ammesse dal PRG vigente risulta che le previsioni di PRG solo in

alcune aree non sono state completamente attuate, tuttavia le superfici da realizzare hanno destinazioni compatibili con quelle indicate dal Regolamento emanato da ENAC.

Nella zona di tutela D gran parte del territorio risulta già edificato, vi sono alcuni edifici destinati ad attività produttive e commerciali, alcune scuole, la caserma dei vigili del Fuoco, parte di un Centro commerciale e parte di un'area destinata a "grandi attrezzature per lo sport, lo spettacolo e il tempo libero" nella quale è stato realizzato il parcheggio pertinenziale.

Nelle zone di espansione non ancora attuate, indicate negli elaborati P02a e descritte nella tabella allegata, potranno essere consentiti al massimo 11000 mq di Su residenziali, 22000 mq di Su con destinazione commerciale e direzionale, 28000 mq di Su con destinazione produttiva, tali valori sono sovrastimati in quanto parte delle Su sono state già conteggiate in altre zone di tutela e parte di esse potrà essere realizzata fuori dall'area di tutela. Anche in zona D si ritiene possibile l'attuazione di quanto previsto dal PRG, in quanto anche in questo caso le destinazioni sono compatibili con quanto previsto dal regolamento ENAC.

Con l'integrazione al Piano di Rischio è necessario predisporre variante al PRG che rappresenti negli elaborati cartografici di piano, serie 2 e serie 3 il perimetro in cui ricadono le nuove aree oggetto di tutela (C e D) e che integri l'articolo 9 quater delle NTA per quanto riguarda la zona di tutela D.

Si ritiene comunque di confermare gli indici previsti dal vigente PRG, mentre le destinazioni d'uso sono limitate, in conformità al Regolamento ENAC, secondo quanto già indicato dall'art. 9 quater delle NTA con le integrazioni dalla presente proposta.

Il Direttore
Pianificazione e Gestione Territoriale
Arch. Alberto Fattori



Tabella di raffronto tra le Su esistenti e quelle previste dal PRG

Stato di attuazione	Identificativo	Zona di tutela	Su residenziale esistente	Su residenziale da PRG	Su residenziale da realizzare	Su non residenziale esistente	Su non residenziale da PRG	Su non residenziale da realizzare	Attività a rischio incendio esistenti	Attività a rischio incendio da PRG	Obiettivi sensibili esistenti	Obiettivi sensibili da PRG	note
Non attuato	1 C	C					2977	2977					le su incideranno in parte anche sulla zona A
In parte attuato	3C	C	4000	4000	0	0	0	0	0		0	0	
In parte attuato	5C	C	24000	24000	0	2000	2000	0	0	Possibili	0	0	
Non attuato	6C	C	1400	1850	450	6600	8600	2000	0	Possibili	0	0	
				1700	1700								trasferimenti dalla zona A
Attuato	10C	C	0	0	0	0	0	0	0		63500	63500	le Su sono riferite all'intero centro commerciale
Attuato	12C	C	1000	1000	0	0	0	0	0		0	0	
Non attuato	16 C	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
In parte attuato	17C	C				4000	6031	2031					il dato riguarda le tutte le Su ancora realizzabili nel GROSS
Attuato	18C	C	0	0	0	17500	17500	0	0		0	0	
Non attuato	20C	C	0	2000	2000	0	700	700	0	Possibili	0	0	
Attuato	22C	C	15000	15000	0	0	0	0	0		0	0	
Non attuato	26C	C	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
Non attuato	30C	C	0	0	0	0	1700	1700	0	Possibili	0	0	
Non attuato	31C	C	0	0	0	0	5000	5000	0	Possibili	0	0	
Attuato	36C	C	800	800	0	0	0	0	0		0	0	
Attuato	37C	C	3000	3000	0	0	0	0	0		0	0	
Non attuato	38C	C	0	0	0	0	5950	5950	0		0	0	
In parte attuato	43C	C	0	0	0	0	0	0	0		0	0	
Attuato	45C	C	1500	1500	0	21000	21000	0	0		0	0	
		Totali	50700	54850	4150	51100	68481	17381			63500	63500	



Comune di Rimini

Direzione Pianificazione e Gestione Territoriale
PO Pianificazione Territoriale Infrastrutture

Via Rosaspina, 21 - 47900 Rimini
tel. 0541 704801 - fax 0541 704810
www.comune.rimini.it
e-mail alberto.fattori@comune.rimini.it
c.f.-p.iva 00304260409

Prot 107664

Rimini, 13 GIU. 2014

Inviata via PEC

All'ENAC
Direzione Pianificazione e Progetti
Viale del Castro Pretorio, 118
00185 - Roma (RM)
Protocollo@pec.^{enac}gov.it
Alla c.a. Ing. L. Attaccalite

Oggetto: Piano di Rischio relativo all'aeroporto di Rimini integrazioni.

A seguito di contatti informali intercorsi si trasmette tabella integrativa per le nuove zone C e D in cui è indicato il presunto carico antropico.

La tabella fa riferimento all'id e alle zone di PRG come rappresentati negli elaborati inviati con nota prot. n. 224732 del 12/12/2013 e denominati P02a e P02b.

Sono inoltre stati esplicitati i criteri con il quale è stato individuato il carico antropico, infatti mentre per le zone di espansione residenziale la legge regionale stabilisce una modalità per il calcolo degli abitanti teorici per dimensionare l'insediamento, per le aree destinazione artigianale commerciale o direzionale o sportiva non vi sono indicazioni. Si è pertanto utilizzato il numero dei posti auto necessari agli insediamenti come esplicitato nei criteri descritti nell'allegato.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento pregando di restituire una copia degli elaborati precedentemente inoltrati unitamente ad una copia di quelli allegati alla presente.

Si coglie l'occasione per inviare cordiali saluti.

Il Direttore
Pianificazione e Gestione Territoriale
Arch. Alberto Fattori

RIMINI

CRITERI UTILIZZATI PER IL CALCOLO DEL CARICO ANTROPICO.

La richiesta di determinare il carico antropico connesso all'attuazione delle previsioni urbanistiche pone l'attenzione sulla definizione, e quindi sulla sua quantificazione.

Il carico antropico è il carico urbanistico indotto da presenza continuativa dell'uomo.

Partendo da un dato comune di esperienza e cioè che un immobile (edificio o area) può essere utilizzato stabilmente o per più ore nell'arco della giornata ed anche di notte, oppure può essere utilizzato solo per poco tempo, si esaminano le destinazioni presenti nello strumento urbanistico vigente distinguendole nelle due categorie.

Rientrano nel primo caso aree a destinazione residenziale, commerciale, direzionale, produttiva, attrezzature sportive ricreative, parcheggi attrezzati (cioè che prevedono una superficie utile per attività commerciali, artigianali) o a servizi in genere, mentre nel secondo caso le aree a parcheggio non attrezzato (zone G4.1), a verde pubblico a parco (zone G3.1). Pertanto selezionando le zonizzazioni previste dallo strumento urbanistico nelle aree oggetto di piano di rischio (C e D), si sono individuate quelle che comportano la presenza di persone per più ore nell'arco della giornata. Per individuare il numero presunto di abitanti che potranno gravare sull'area si prendono a riferimento i parametri indicati dalla legislazione regionale per il calcolo degli abitanti per la residenza, mentre si sono utilizzati, per le altre destinazioni, i posti auto che necessitano per la struttura secondo le modalità di calcolo che derivano dalla legislazione regionale.

Pertanto il carico antropico per le zone C e D è stato calcolato per le aree non ancora attuate utilizzando i seguenti criteri:

- 1- aree a destinazione residenziale di espansione (zone C2- schede di progetto) il calcolo degli abitanti teorici è derivato dalla legge regionale n. 47/78 e smi confermata nella quantità dalla LR n. 20/00, e quindi Superficie utile/30 mq/abitante.
- 2- Aree di espansione a destinazione non residenziale (zone D2 commerciali e zone D3-direzionali, commerciali o produttive con scheda di progetto), in questo caso per stabilire il carico antropico si è utilizzato il calcolo delle aree necessarie per lo standard di parcheggio sempre facendo riferimento alla LR. sopradetta.
Lo standard di parcheggio per le aree produttive è calcolato nella misura del 5% dell'area destinata all'insediamento, mentre per le destinazioni commerciali direzionali nel 40% della Superficie utile realizzabile. Determinata la quantità di area necessaria al nuovo insediamento per i parcheggi si è divisa per 25 mq ottenendo il numero presunto di posti auto e calcolando 2 persone ad auto si individua il carico antropico.
- 3- Sono presenti aree a destinazione verde per il gioco e lo sport (G3.2) e la normativa di PRG stabilisce per queste aree, che i parcheggi debbano essere dimensionati in rapporto ai possibili utenti della struttura e che almeno il 20% dell'area sia utilizzata a parcheggio. In Non avendo al momento indicazioni sul tipo di struttura che si potrà realizzare si è utilizzato il 20% dell'area a parcheggio e con il metodo del punto precedente determinato il carico antropico presunto.
- 4- Alcune schede contengono la previsione di aree a super standard da cedere non attrezzate con destinazione a zona G.3.2 anche per queste si sono conteggiati i posti auto con il metodo descritto al punto precedente.
- 5- Per l'area destinata a parcheggio attrezzato (G.4.2) la normativa di PRG prevede oltre alla realizzazione dei posti auto, anche una quota di superficie utile commerciale- direzionale per officina meccanica, ristoro, distributore carburante ecc.; anche in questo caso si è calcolato il presunto numero dei posti auto e determinato il carico antropico con la modalità descritta al punto 2.
- 6- Per la scheda di progetto 13.4 e ex Corial (zone D3 e D2) essendo stato presentato il Piano Particolareggiato di iniziativa privata si è fatto riferimento ai posti auto proposti.

La responsabile
Pianificazione Urbanistica Infrastrutture
Arch. Mariarita Bucci

Il Direttore
Pianificazione e Gestione Territoriale
Arch. Alberto Fattori

Carico antropico aggiuntivo previsto in ZONA C

id	zona PRG
1C	Zona G3.2
6C	Scheda 13.10 – zona D5
17C	D2-Gross
20C	Scheda 13.15 – zona C2
16C+18C-D	Scheda 13.4 + zona D2 (Corial)

l'intera area è 50000 mq, si stimano 800 fruitori
 si calcolano 72 nuove presenze legate alla residenza e, sull'intera area G3.2 di 96000 mq, altri 1550 fruitori
 si stimano 64 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 67 nuove presenze legate alla residenza
 il progetto prevede 229 parcheggi pubblici

Presenze			
sport	res	non res	
800			
1550	72		
		64	
	67		
			458

tot 2350 139 522 **3011**

Carico antropico aggiuntivo previsto in ZONA D

id	zona PRG
25D	Scheda 13.18 – zona C2
27D	REVOCA
29D	Scheda 13.1 – zona C2
32D	Scheda 13.17 – zona C2
33D	Scheda 13.23 – zona C2
34D	Scheda 13.2 – zona D3
30C	Scheda 13.14 – zona D3
31C	Scheda 13.14.1 – zona D3
38D	Scheda 13.13 – zona D3
40D	Scheda 13.9 – zona D2
49D	zona D2
52D	G3.2
54D	G4.2
55D	Scheda 13.12 – zona D3
	G3.2

si calcolano 40 nuove presenze legate alla residenza e, sull'intera area G3.2 di 15000 mq, altri 240 fruitori
 si calcolano 200 nuove presenze legate alla residenza
 si calcolano 44 nuove presenze legate alla residenza e, sull'intera area G3.2 di 9000 mq, altri 150 fruitori
 si calcolano 13 nuove presenze legate alla residenza e, sull'intera area G3.2 di 38000 mq, altri 610 fruitori
 si stimano 122 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 50 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 45 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 100 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 220 nuove presenze per le attività non residenziali
 si stimano 137 nuove presenze per le attività non residenziali
 l'intera area è 17000 mq, si stimano 275 fruitori
 area di 17500 mq -Su 4375 – fruitori 150?
 si stimano 336 nuove presenze per le attività non residenziali e, sull'intera area G3.2 di 9500 mq, altri 152 fruitori
 sull'intera area G3.2 di 3200 mq si stimano 52 fruitori

Presenze			
sport	res	non res	
240	40		
		200	
			150
	44		
	13		
			122
			50
			45
			100
			220
			137
			275
			150
			336
			52

tot 1479 297 1160 **2936**

tot. Zone C e D 5947

Da: <direzione7@pec.comune.rimini.it>
Data: venerdì 13 giugno 2014 11:54
A: <Protocollo@pec.enac.gov.it>
Allega: _Enac_pdf_01477991-0.pdf; datiiride.xml
Oggetto: PIANO DI RISCHIO RELATIVO ALL'AEROPORTO DI RIMINI. INTEGRAZIONI. [iride]3206577
[iride] [prot]2014/107664[/prot]

Protocollo n. 107664 del 13/06/2014 Oggetto: PIANO DI RISCHIO RELATIVO
ALL'AEROPORTO DI RIMINI. INTEGRAZIONI. Origine: PARTENZA Destinatari,ENAC