



Città di Bolzano
Stadt Bozen



Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige
Autonome Provinz Bozen-Südtirol

Piano di rischio Aeroporto di Bolzano

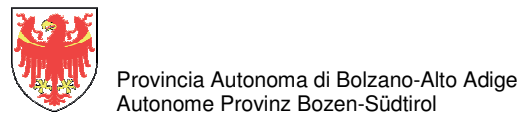
D.Lgs. n. 96 del 9 maggio 2005 art. 707
come modificato dal D.Lgs. n. 151 del 15 marzo 2006
emendamento n. 7/2011

Approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale
del 10 ottobre 2011, n. 1517

ZONE DI TUTELA Direttrici NORD e SUD Comune di Bolzano

RELAZIONE e NORME TECNICHE

Variante novembre 2017



Indice

1	Relazione e premesse	3
1.1	Fonti normative	4
1.2	Il Piano	5
1.2.1	Linee guida	5
1.2.2	Il carico antropico	6
1.2.3	Allegati al Piano	7
TESTATA 19 - NORD		
1.3	La zona di tutela A	9
1.3.1	Quantificazione del carico antropico esistente e futuro	9
1.3.2	Insedimenti a elevato affollamento in zona A	12
1.4	La zona di tutela B	13
1.4.1	Quantificazione del carico antropico esistente e futuro	13
1.4.2	Insedimenti a elevato affollamento in zona B	15
1.5	La zona di tutela C	16
1.5.1	Quantificazione del carico antropico esistente e futuro	16
TESTATA 01 - SUD		
1.6	La zona di tutela A	18
1.7	La zona di tutela B	18
2	Norme tecniche di attuazione	19

RELAZIONE E NORME TECNICHE

1 – Relazione e premesse

Con delibera n. 1517 del 10 ottobre 2011 la Giunta Provinciale ha approvato il Piano di Rischio dell'Aeroporto di Bolzano (di seguito piano) composto dai seguenti allegati:

- Zone di tutela Direttrici NORD e SUD – Relazione e Norme tecniche
- Zone di tutela Direttrice SUD –Tavola 01
- Zone di tutela Direttrice NORD – Tavola 02

Com'è noto il piano di rischio aeroportuale dei Comuni di Bolzano, Laives e Vadena è stato uno dei primi piani di rischio approvati da ENAC in Italia. Sono da evidenziare alcuni fattori di novità nel frattempo emersi e che sono così elencabili:

1. Le modifiche normative dell'ex art. 44/ter ed in particolare della normativa afferente le zone produttive nella legge urbanistica provinciale n. 13/1997 riconducibili alla tabella "Zone di tutela vincoli di utilizzo" della tavola 02 Direttrice NORD;
2. La definizione del carico antropico esistente e ammesso nelle tre zone di tutela A, B, e C;
3. La mancanza di specifiche norme relative all'intersezione parziale del confine delle aree di rischio con edificazioni preesistenti o future delle tre zone di tutela A, B e C;
4. La mancanza di specifiche norme relative alle attività con carattere di urgenza, protezione civile, emergenza umanitaria, ecc.;
5. Il chiarimento rispetto a manifestazioni e attività a carattere temporaneo.

A seguito di alcune criticità applicative emerse nella prima fase gestionale del piano e di approfondite valutazioni di ordine tecnico/amministrativo e giuridico si è provveduto a promuovere una revisione parziale di alcune norme del piano per renderle maggiormente aderenti alla situazione di fatto esistente al momento dell'approvazione del piano stesso avvenuta nell'ottobre 2011 e soprattutto per rendere più chiara ed agevole, sotto un profilo amministrativo, la gestione delle autorizzazioni e dei controlli del rispetto delle finalità e delle prescrizioni del piano stesso.

Come già evidenziato nella prima stesura del piano, infatti, il piano stesso poteva essere oggetto di raccordo e poteva essere perfezionato con la modifica ai Piani urbanistici comunali (di seguito PUC).

Il piano riguarda i territori di Bolzano, Laives e Vadena.

Questa revisione del piano interessa principalmente la direttrice NORD la cui competenza territoriale è esclusiva del Comune di Bolzano; la direttrice SUD che ricade nel territorio di Bolzano è destinata nella quasi interezza a verde agricolo. Le norme tecniche di attuazione riportate al punto 2 si applicano solo nel Comune di Bolzano.

Tutte le specifiche e le norme afferenti i territori comunali di Laives e Vadena rimangono inalterate.

La revisione non comporta una riduzione dei limiti di sicurezza già imposti dal piano, bensì una razionalizzazione delle modalità procedurali per l'applicazione dei vincoli.

Le novità introdotte dalla presente variante di piano consistono in:

- quantificazione del carico antropico esistente e potenziale nelle zone di tutela;
- specifiche per i centri ad elevato affollamento esistenti;
- introduzione di norme relative agli immobili ricadenti solo in parte nelle zone di tutela;
- introduzione di norme specifiche in ordine alle infrastrutture lineari e agli interventi con carattere di urgenza, protezione civile, emergenza umanitaria.

In merito alle manifestazioni e alle attività a carattere temporaneo si specifica che queste non comportano modificazione urbanistica o edilizia del suolo proprio per il loro carattere di provvisorietà e la loro limitata durata temporale per cui esse non rilevano ai fini del piano.

Si è operata una revisione della tavola 02 Direttrice NORD attraverso una razionalizzazione delle attività soggette a vincolo riduttivo per le tre zone di tutela A, B e C; i vincoli volumetrici sono rimasti invariati.

Le tre zone di tutela A, B e C rimangono inalterate nell'impronta a terra.

La loro ampiezza è rappresentata nella cartografia allegata (tavola 01 – 02).

1.1 – Fonti normative

Il decreto legislativo 9 maggio 2005 n. 96, come corretto e integrato con il decreto legislativo 15 marzo 2006 n. 151 e successive integrazioni e modificazioni e visti gli emendamenti ENAC, ha rivisto la disciplina della parte aeronautica del Codice della Navigazione (di seguito Codice).

Il capo III del Codice ha introdotto vincoli alla proprietà privata nelle aree limitrofe agli aeroporti mentre l'art. 707 prevede l'adozione di appositi Piani di Rischio con lo scopo di "rafforzare, tramite un finalizzato governo del territorio, i livelli di tutela nelle aree

limitrofe agli aeroporti” (*Regolamento per la costruzione e l’esercizio degli aeroporti – edizione II Capitolo 9 emendamento 4 30.01.08 – ENAC – di seguito Regolamento ENAC*).

Le caratteristiche dell’Aeroporto di Bolzano (“Aeroporto civile aperto al traffico commerciale nazionale e internazionale” codice ICAO: LIPB; codice IATA: BZO) portano a reputare applicabile la previsione del Regolamento ENAC per piste di volo di codice 3 e 4. L’aeroporto, inoltre, ha un carico di traffico che consente di non ritenerlo assoggettabile alla disciplina di cui all’art. 715 del Codice Navigazione.

1.2 – Il Piano

Ai fini della revisione del piano si è tenuto conto dei principi generali circa la compatibilità o meno dell’edificato. Il Regolamento ENAC, punto 6.6, lascia intatte le edificazioni e le attività pre-esistenti e il piano, pur in presenza di attività o di edifici anche palesemente incompatibili non produce effetti ablatori, né interdittivi delle destinazioni presenti prima dell’approvazione del piano. Non sono dunque inseriti divieti o limiti concernenti tali realtà.

1.2.1 – Linee guida

Il piano è redatto tenendo conto delle seguenti esigenze e prescrizioni riportate nel Regolamento ENAC:

- – **Zona di tutela A:** *limitare al massimo il carico antropico. In tale zona non sono quindi da prevedere 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. 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.*

Lo stesso regolamento dispone che per le tre zone siano evitati:

- – insediamenti a elevato affollamento;
- – costruzioni di scuole, ospedali e, in generale, di obiettivi sensibili;
- – attività che possano creare pericolo d’incendio, esplosione e danno ambientale.

Le prescrizioni citate sono recepite integralmente e sono a formare parte della disciplina urbanistica avendo carattere di prevalenza su tutte le altre disposizioni vigenti. Esse acquistano efficacia immediata conseguente alla loro adozione da parte della Giunta Comunale.

Il Comune e la Provincia provvedono a far rispettare le previsioni e le norme del piano in sede di esame degli atti di pianificazione urbanistica e dei titoli abilitativi edilizi di propria competenza.

1.2.2 – Il carico antropico

Obiettivo del piano è rafforzare i livelli di tutela nelle aree limitrofe all'aeroporto ovvero salvaguardare l'incolumità pubblica contenendo il rischio di danni alle persone e alle cose in caso d'incidente.

In quanto strumento finalizzato al raggiungimento di tali obiettivi il piano indica nelle aree ad esso assoggettate A, B e C, i limiti di crescita del carico antropico e l'ammissibilità di nuove funzioni territoriali con particolare riguardo alle attività che comportano elevata permanenza di persone e a quelle non compatibili in quanto potenzialmente amplificatorie delle conseguenze di incidenti e causa di incendio, esplosione o danno ambientale.

A tal fine è stata condotta un'analisi sulla consistenza dimensionale e funzionale degli insediamenti interessati nelle tre diverse zone tenendo in considerazione le previsioni urbanistiche vigenti. È stato effettuato un calcolo del carico antropico esistente e di quello stimato sulla base di tali previsioni.

Il calcolo è riassunto nella successiva tabella 1.

Il calcolo si basa su diversi parametri:

- dimensione delle aree interessate dalla delimitazione del piano e corrispondente zonizzazione urbanistica;
- percentuale attuale di destinazione d'uso degli immobili (soprattutto in aree a destinazione produttiva) così come si evince dai piani attuativi vigenti;
- percentuale stimata di possibile trasformazione degli stessi in base alle normative urbanistiche, ma corretta sulla base della rispettiva localizzazione (in area A, piuttosto che B o C) e a una previsione tendenziale di sviluppo;
- indici urbanistici per le diverse zonizzazioni (i.e. densità edilizia come prevista dai piani approvati);
- parametri edilizi medi in base alle diverse destinazioni d'uso degli immobili;
- indici di affollamento o standard occupazionali medi stimati (sia attuali, sia futuri) in

base alle diverse destinazioni d'uso degli immobili, corretti in base alla rispettiva localizzazione nelle tre zone e a una loro stimata trasformazione.

Nella tabella sono anche riportati gli esistenti centri a grande affollamento senza aumento di presenze, ovvero mantenendo le indicazioni riferite all'affollamento previsto in tali strutture.

Il carico antropico è stato stimato complessivamente per le tre zone, così come il suo possibile incremento percentuale.

La pianificazione urbanistica e le trasformazioni edilizie devono ponderare la fattibilità degli interventi considerando la relativa zona di tutela nella sua interezza.

1.2.3 – Allegati al Piano

Costituiscono allegati al piano:

1. Zone di tutela Direttrici NORD e SUD – Relazione e Norme tecniche (Nov. 2017)
2. Zone di tutela Direttrice SUD – Tavola 01 (Ottobre 2009)
3. Zone di tutela Direttrice NORD – Tavola 02 - tabelle A e B (Nov. 2017)
4. Lista dei titoli edilizi rilasciati dal Comune di Bolzano tra il 2005 e il 2011, ovvero tra il periodo di approvazione del D.Lgs. n. 96/2005 e del presente piano (depositata presso ENAC).

ZONA DI TUTELA	DESTINAZIONE D'USO		ESISTENTE	FUTURO	DIFFERENZA
A	Residenziale		residuale	0	0
	Non residenziale	Terziario (40 m²/p)	571	2283	1712
		Produttivo (80 m²/p)	4745	3996	-749
		Fiera e Palaonda	8900	8900	0
		OOPP (25 m²/p)	4567	4567	0
		totale	18783	19746	963
					5,1%

ZONA DI TUTELA	DESTINAZIONE D'USO		ESISTENTE	FUTURO	DIFFERENZA
B	Residenziale		residuale	residuale	residuale
	Non residenziale	Terziario (40 m²/p)	5936	20995	15059
		Produttivo (80 m²/p)	23372	13752	-9620
		Fiera e Palaonda	8900	8900	0
		Centrum	3000	3000	0
		Thun	500	500	0
		NOI TechPark (OOPP)	1400	1400	0
		totale	43108	48547	5439
					12,6%

ZONA DI TUTELA	DESTINAZIONE D'USO		ESISTENTE	FUTURO	DIFFERENZA
C	Residenziale (20 m²/p)		12138	12744	606
	Non residenziale	Terziario (30 m²/p)	1166	9330	8164
		Produttivo (80 m²/p)	7270	4592	-2678
		OOPP (25 m²/p)	9360	10296	936
		totale	29934	36962	7028
					23,5%

Tabella 1

Per la quantificazione delle superfici lorde di piano destinate a terziario e opere pubbliche si sono adottati indici di altezza media di piano di 3,5 m, mentre per il produttivo di 4 m. L'indice di affollamento o standard occupazionale medio è di una persona ogni 80 m² di superfici lorde produttive, una persona ogni 40 m² per il terziario (una ogni 30 m² in zona C) e una persona ogni 25 m² per le opere pubbliche. Si tratta di valori medi ponderali stimati.

TESTATA 19 - NORD

L'area assoggetta a tutela nella testata nord corrisponde a oltre 183 Ha di territorio urbano, di cui ca. 148 Ha ricadono sulla zona produttiva di Bolzano sud. La suddivisione dimensionale nelle tre zone di tutela é riportata nella tabella 2.

	Zona A		Zona B		Zona C	
	m ²	%	m ²	%	m ²	%
Bolzano	414.000	100%	822.000	100%	600.000	100%

Tabella 2

1.3 – La zona di tutela A

Pari a ca. 414.000 m², con un edificato esistente di ca. 2.000.000 m³, la zona A si può considerare quasi completamente edificata. La delimitazione si sovrappone alle seguenti destinazioni del PUC:

Destinazione PUC	%	Superficie m ²
Zone produttive	71,55	296.200
Opere e impianti pubblici	17,10	70.800
Strade	9,80	40.600
Verde agricolo	0,97	4.000
Impianti turistici alloggiativi	0,58	2.400

Tabella 3

1.3.1 – Quantificazione del carico antropico esistente e futuro

La destinazione urbanistica delle aree presenti nelle zone di tutela A è per la maggior parte produttiva. La definizione di zona produttiva desunta dalla normativa in vigore

con particolare riferimento al capo V della vigente legge urbanistica provinciale identifica uno sviluppo edilizio fortemente eterogeneo, comprendendo attività industriali, produttive ed artigianali, di commercio all'ingrosso e al dettaglio di merci ingombranti, nonché attività terziarie, attività della P.A. e funzioni residenziali esclusivamente di pertinenza delle attività produttive.

Oltre alle zone produttive vi sono alcune zone per opere e impianti pubblici come una parte della zona aeroportuale, un punto logistico stradale dell'amministrazione provinciale, in adiacenza un'analoga struttura del Comune di Bolzano, il centro per la raccolta differenziata della società SEAB ed il civico macello. Sono da segnalare due strutture ricettive esistenti (hotel), la prima in via Buozzi n. 35 al limite con la zona B e la seconda in via Kravogl n. 3 di ridotte dimensioni.

Nella zona insistono due centri ad elevato affollamento preesistenti che sono il Palaonda (stadio del ghiaccio), con una capacità di 7.800 posti a sedere e la Fiera di Bolzano che con 18 manifestazioni annue attira ca. 231.000 persone. Durante i giorni delle manifestazioni più importanti si stimano ca. 10.000 presenze giornaliere.

Si configura pertanto un insieme edificato dalle molteplici funzioni miste che determinano un aggregato urbano fortemente antropizzato e con un carico antropico rilevante e consolidato sull'insieme dell'area interessata dal piano.

Tenendo conto di un ipotetico sviluppo trasformativo della zona, così come consentito dalla vigente legge urbanistica provinciale, ma calmierato in termini volumetrici secondo la tabella A di cui alla tavola 02, l'aumento del carico antropico potenziale massimo della zona A è stimato intorno al 5,1%.

Sup. zona di rischio A = 414.000 m²

Sup. zona di rischio A ridotta = 370.000 m² (senza zone verdi e aree per la viabilità).

Cubatura potenziale = 370.000 x 6m³/m² (densità massima consentita) = 2.220.000 m³

Cubatura produttiva: 72% di 2.220.000 = 1.598.400 m³

Circa il 5% risulta essere destinato a terziario e il restante 95% a produttivo.

$[(1.598.400 \times 5\%)/ 3,5 \text{ m}] / 40 \text{ m}^2/\text{p}$	=	571 p
$[(1.598.400 \times 95\%)/ 4,0 \text{ m}] / 80 \text{ m}^2/\text{p}$	=	4.745 p
TOTALE _____		5.316 p

S'ipotizza uno sviluppo complessivo secondo i parametri già indicati dal piano ovvero un aumento della quota di terziario al 20% mantenendo inalterate le superfici produttive esistenti:

$[(1.598.400 \times 20\%)/ 3,5 \text{ m}] / 40 \text{ m}^2/\text{p}$	=	2.283 p
$[(1.598.400 \times 80\%)/ 4,0 \text{ m}] / 80 \text{ m}^2/\text{p}$	=	3.996 p
TOTALE _____		6.279 p

A questo si aggiunge in entrambi i casi:

OOPP 18% di 2.220.000 = 399.600 m³

$[(399.600 \times 100\%) / 3,5 \text{ m}] / 25 \text{ m}^2/\text{p} = 4.567 \text{ p}$

La zona A è caratterizzata dalla presenza di almeno due centri a elevato affollamento preesistenti: la Fiera con 10.000 presenze giornaliere nei giorni di punta e il Palaonda con 7.800 posti a sedere.

Poiché i due centri sono posizionati a metà tra le zone A e B, il carico esistente di 17.800 persone si divide al 50% ottenendo un carico esistente discontinuo di 8.900 persone in ciascuna zona.

Allo stato attuale e analizzando il rapporto tra la differenza di aumento di carico antropico tra la situazione esistente e quella potenziale consentita dalla vigente normativa urbanistica e il carico esistente dei due centri ad elevato affollamento, l'aumento di carico di meno di 1.000 persone indotto dalla eventuale terziarizzazione di parte delle cubature produttive è nettamente inferiore alla differenza di carico esistente pari a 8.900 persone indotta dai due centri ad elevato affollamento.

In tal senso è quindi di tutta evidenza la non rilevanza dei cambi di destinazione delle cubature esistenti sotto il profilo del carico antropico, ad eccezione di quella residenziale che rimane comunque interdetta.

Le zone produttive di cui alla tabella 3 sono costituite da parti di zone produttive di interesse provinciale e precisamente la "zona commerciale Bolzano-Sud", la "zona artigianale e piccola industria Bolzano-Sud" e la "zona via Einstein e via Aeroporto" con piani d'attuazione approvati. Le cubature previste dal piano di attuazione della zona "via Einstein e via Aeroporto" per i lotti interessati dalla zona A ammontano a 394.000 m³, e risultano ancora da realizzare i lotti identificati in cartografia dal n. 1A al n. 1I.

Per i lotti solo parzialmente interessati dalla zona di tutela A (1A, 1I, 1F e 1G) la realizzazione delle cubature previste può avvenire concentrando le stesse all'esterno dell'area di tutela. Per il lotto 1A si conferma inoltre il parere dell'ENAC espresso in data 11.02.2008 relativamente al progetto di fattibilità urbanistica. Per i lotti integralmente compresi nella zona di tutela (1B, 1C, 1D, 1E e 1H) si applica quanto previsto dai piani di attuazione approvati. Altrettanto avviene per la "zona artigianale e piccola industria Bolzano-Sud" e per la "zona commerciale Bolzano-Sud" dove per le cubature previste e non ancora concesionate (rispettivamente n. 2A/2B e 4 in cartografia) troveranno applicazione i vincoli di cui ai relativi piani di attuazione approvati; per il lotto 2B è consentita la redistribuzione della volumetria nel comparto limitrofo a condizione che la volumetria complessivamente non aumenti.

Oltre alle zone produttive vi sono varie zone per opere e impianti pubblici come parte

della zona aeroportuale, un punto logistico stradale dell'amministrazione provinciale, in adiacenza un'analoga struttura del Comune di Bolzano, il centro raccolta differenziata della società SEAB ed infine il civico macello. È da segnalare un'area per una struttura ricettiva (albergo) posizionata al confine con la zona rischio B.

In un'area destinata a opere d'interesse pubblico sovracomunale, confinante con l'areale aeroportuale e ricadente in minima parte nell'area A è in fase di realizzazione il nuovo carcere di Bolzano; per la parte all'interno dell'area di tutela del piano sono previsti unicamente edifici/strutture che rispettano quanto stabilito al punto 1.2.1 per la zona A (n. 3 in cartografia).

In un terreno in parte già utilizzato come parcheggio e in parte ad uso agricolo (AU) - (pp. ff. 1946/1, 1947/1, 1947/2, 1947/3, 2709 e 3026 CC Dodiciville) è stata presentata la richiesta per la realizzazione di un parcheggio pertinenziale all'attività di vendita di veicoli a solo uso deposito autovetture. Tale previsione potrà essere autorizzata mantenendo invariato il carico antropico attuale.

In tutte queste strutture è ammesso il cambio di destinazione d'uso salvo il divieto di destinazione residenziale o in centro a elevato affollamento.

In zona produttiva gli edifici destinati alla vendita di merci ingombranti e quelli di vendita all'ingrosso sono salvaguardati poiché tali attività sono equiparate alle attività produttive.

Carico antropico potenziale in zona di tutela A = ca. 19.750 persone.

(pari a 0,04 persone a metro quadrato di superficie di zona)

1.3.2 – Insediamenti a elevato affollamento esistenti nella zona di tutela A e conseguente valutazione dei limiti di trasformazione futura in relazione alla disponibilità edificatoria residua

Fiera di Bolzano: il compendio risulta suddiviso tra la zona A e B a circa il 50% della superficie. Il carico antropico esistente nei giorni di fiera è stimato in circa 10.000 presenze giornaliere. La durata media delle manifestazioni è di 4-7 gg. Nel 2018 è prevista la copertura a vetro dell'attuale cortile interno senza aumento di superficie utile. Un'area limitrofa di 0,5 Ha, inserita nel piano di attuazione come area libera, e attualmente utilizzata a parcheggio di autocarri, potrà essere utilizzata in futuro con indici di edificabilità bassi che comportino la permanenza discontinua di un numero limitato di persone (ad es. un parcheggio multipiano).

Palaonda: si tratta del palazzo del ghiaccio che ricade in parte in zona A e in zona B costruito nel 1994. Al Palaonda si disputano le partite dell'Hockey Club Bolzano e dei campionati giovanili di hockey su ghiaccio, nonché gli eventi sportivi legati alle altre società che praticano attività su ghiaccio come il pattinaggio artistico. Il Palaonda ha

una capacità di 7.800 posti a sedere. Le competizioni sportive (soprattutto hockey) che attirano il maggiore afflusso di spettatori si svolgono tuttavia in prevalenza nelle ore serali quando il traffico aereo risulta comunque ridotto.

1.4 – La zona di tutela B

Pari a ca. 822.000 m², con un edificato esistente di ca. 7.000.000 m³. La zona si può considerare quasi interamente edificata. La delimitazione si sovrappone alle seguenti zone del PUC:

Destinazione PUC	%	Superficie m²
Zone produttive	87,91	722.600
Strade e parcheggi	8,72	71.700
Zona ferroviaria	2,18	17.900
Opere e impianti pubblici	1,19	9.800

Tabella 4

1.4.1 – Quantificazione del carico antropico esistente e futuro

La destinazione urbanistica delle aree presenti nella zona di tutela B è per la maggior parte produttiva oltre una minima parte destinata ad attività pubbliche.

La definizione di zona produttiva desunta dalla normativa in vigore con particolare riferimento al capo V della vigente legge urbanistica provinciale ha consentito e consente uno sviluppo edilizio fortemente eterogeneo, comprendendo attività industriali, produttive ed artigianali, di commercio all'ingrosso e al dettaglio di merci ingombranti, attività terziarie, attività della P.A. e destinazioni residenziali di pertinenza delle attività produttive.

Si configura pertanto un insieme edificato dalle molteplici funzioni miste che determinano un aggregato urbano fortemente antropizzato e con un carico antropico consolidato sull'insieme dell'area interessata dal piano di rischio.

Le zone produttive di cui alla tabella 4 sono costituite da parti di zone produttive di interesse provinciale e precisamente la "zona commerciale Bolzano-Sud", la "zona

artigianale e piccola industria Bolzano-Sud", la "zona Ex Magnesio", la "zona Ex Iveco" e dalla "zona Ex Alumix" con piani d'attuazione approvati. Esiste poi la "zona industriale di completamento a nord del viadotto BZ-ME" di competenza comunale, altresì con piano di attuazione approvato.

Le cubature nei lotti di completamento sono quelle indicate nella tabella B della tavola 02. Nei lotti 6C e 6D è prevista la realizzazione di un edificio polifunzionale con multisala. Il carico antropico per questi lotti può essere aumentato del 30% prevalentemente nelle ore notturne quando l'attività dell'aeroporto è sensibilmente ridotta.

Tenendo conto di un ipotetico sviluppo trasformativo della zona in termini di terziarizzazione delle cubature produttive, così come consentito dalla vigente legge urbanistica provinciale e calmierato in termini volumetrici secondo la tabella B di cui alla tavola 02, l'aumento del carico antropico potenziale massimo della zona A è stimato intorno al 12,6%.

Sup. zona di rischio B = 822.000 m²

Sup. zona di rischio B ridotta = 722.600 m² (senza strade, parcheggi e ferrovia).

Cubatura produttiva in base agli indici medi ante piano: ca. 8.310.000 m³

Circa il 10% risulta essere destinato a terziario e il restante 90% a produttivo.

Cubatura produttiva in base all'indice calmierato (tav. 02): ca. 7.334.400 m³

S'ipotizza uno sviluppo complessivo secondo i parametri già indicati dal piano ovvero un aumento della quota di terziario dall'attuale 10% circa al 40% mantenendo inalterate le superfici produttive esistenti:

$[(7.334.400 \times 40\%) / 3,5 \text{ m}] / 40 \text{ m}^2/\text{p}$	= 20.995 p
$[(7.334.400 \times 60\%) / 4,0 \text{ m}] / 80 \text{ m}^2/\text{p}$	= 13.752 p
TOTALE _____	34.707 p

Analogamente a quanto accade nella zona di tutela A, anche nella zona B si hanno le differenze in aumento esistenti date dai centri a elevato affollamento preesistenti, che così si possono computare:

Fiera e Palaonda 8.900 p

Centrum 3.000 p

NOI TechPark 1.400 p

Thuniversum 500 p

Totale: 13.800 persone di carico esistente discontinuo.

Anche in questo caso quindi la differenza tra il potenziale e l'eventuale aumento complessivo di carico antropico di ca. 5.400 persone è nettamente inferiore alla differenza dovuta ai centri a elevato affollamento esistenti.

Carico antropico potenziale in zona di tutela B = ca. 48.500 persone.

(pari a 0,06 persone a metro quadrato di superficie di zona)

1.4.2 – Insediamenti a elevato affollamento esistenti nella zona di tutela B e conseguente valutazione dei limiti di trasformazione futura in relazione alla disponibilità edificatoria residua

Fiera di Bolzano e Palaonda: vale quanto riportato al punto 1.3.2.

NOI TechPark: al limite della zona "Ex Alumix" (che include le ex zone Aluminia I, II e III) insiste il nuovo parco tecnologico NOI per il quale non è stato redatto un piano d'attuazione, ma è stato realizzato sulla base di un programma planivolumetrico con complessivi 336.000 m³, (n. 7A in cartografia). Quest'area, sottoposta anche a tutela degli insiemi, comprende alcuni complessi di archeologia industriale e ospita le strutture del nuovo parco tecnologico. Nel lotto 7A è previsto nel 2019 lo spostamento di un asilo aziendale attualmente ubicato presso la Fiera di Bolzano tra la zona A e la zona B, migliorando così i rischi dovuti alla permanenza di persone e bambini in zona di alto rischio. Nel lotto 7A secondo i vincoli del piano di rischio per le zone B è prevista una presenza di 1.400 persone. Si riduce perciò il carico antropico che negli anni precedenti era valutabile intorno alle 2.000 persone. Il piano di attuazione "Ex Alumix", che include le zone produttive Aliminia I, II e III, è stato predisposto ai sensi dei vincoli di utilizzo di cui alla tabella B della tavola 02.

Thuniversum: lo Shop Thun pur non essendo un centro commerciale può essere considerato un centro ad elevato affollamento stante l'attrattività che esercita soprattutto in determinati periodi dell'anno. Il picco massimo di affluenza nel corso di una sola giornata al Thuniversum è di ca. 10.000 persone. I mesi di maggior affluenza sono agosto e dicembre. Solitamente durante le giornate di maggiore affluenza questa si registra tra le 10.00 e le 12.30, e dalle 15.00 alle 18.00. Per il Thuniversum si considera dunque una presenza media di ca. 500 persone.

Centrum: il carico antropico stimato per il centro commerciale "Centrum" si desume dalle superfici esistenti, dalla loro prevalente destinazione d'uso (commerciale e terziario), dal numero di posti macchina esistenti (ca. 700) e dal numero di addetti ca. 3-400 persone, stimando così una presenza media di ca. 3.000 persone.

1.5 – La zona di tutela C

Pari a ca. 600.000 m² con un edificato esistente di ca. 3.150.000 m³. La zona si può considerare interamente urbanizzata, ma con possibilità di completamento, riutilizzo e trasformazione d'immobili sia nella parte a sud che nella parte a nord del fiume Isarco. La delimitazione si sovrappone alle seguenti zone del PUC:

Destinazione PUC	%	Superficie m ²
Zone produttive	40,82	244.891
Zone residenziali	24,27	145.655
Strade	15,66	93.953
Acque	6,93	41.567
Opere ed impianti pubblici	6,82	40.954
Verde pubblico	4,78	28.680
Zona agricola	0,72	4.300

Tabella 5

1.5.1 – Quantificazione del carico antropico esistente e futuro

Il carico antropico per questa porzione di città, già storicamente densamente urbanizzata, è elevato ed eventuali aumenti saranno da imputare prevalentemente a cambiamenti di destinazioni d'uso dovuti alla trasformazione di attività produttive in terziario e in nuove attività non residenziali, nonché a un minimo aumento delle opere pubbliche o della funzione residenziale complessiva.

L'aumento del carico antropico sull'intera area C è stimato intorno al 23,5%.

La parte residenziale si sviluppa su ca. ¼ della superficie complessiva della zona C concentrandosi sulla destra orografica del fiume e include quartieri residenziali sviluppatisi prevalentemente tra le due guerre mondiali che presentano densità urbanistiche molto elevate. Sono inoltre presenti diversi complessi scolastici (scuole dell'infanzia, primarie e secondarie) e strutture commerciali e terziarie tipiche delle

aree a vocazione residenziale (i.e. distretto sanitario, chiese, negozi di quartiere, supermercati, ecc.). Sono inoltre presenti diverse aree di verde pubblico e ricreativo.

Sulla sponda orografica sinistra del fiume la zonizzazione è in prevalenza di tipo produttivo con aree o strutture destinate al terziario (uffici SEAB, IDM, sede dei vigili urbani, palestre, ecc.), con la presenza anche di scuole come ad es. la scuola professionale per il commercio e la grafica. In questa zona esistono inoltre edifici destinati alla vendita di merci ingombranti che insieme a quelli di vendita all'ingrosso sono salvaguardati poiché tali attività sono equiparate alle attività produttive.

Le aree produttive di cui alla tabella 5 ricoprono oltre il 40% dell'intera zona C e si tratta in parte di zone di tipo industriale (IVECO) e in parte di zone produttive che saranno oggetto di riqualificazione urbanistica con la previsione di attività di vario tipo (n. 10 nella tavola 02). Per queste aree si è ipotizzata una terziarizzazione rispettivamente la previsione di nuove attività non residenziali entro i limiti complessivi del 40% previsti per legge anche se per taluni grandi impianti industriali questa trasformazione appare abbastanza improbabile.

Per la funzione residenziale è stato calcolato un incremento relativamente ridotto data la presenza sulla sponda orografica destra di numerose zone di completamento con densità già elevate e la possibilità di riqualificazioni urbanistiche sull'orografica sinistra delle aree più prossime al fiume. Parimenti per le zone per attrezzature collettive già esistenti sono previsti incrementi ridotti del carico antropico.

L'aumento del carico complessivo della zona C desumibile dalla tabella 1 rispetta i principi del piano poiché in zona di tutela C potrebbero essere previsti un ragionevole incremento della funzione residenziale, con indici di edificabilità medi, e nuove attività non residenziali.

La pianificazione urbanistica e le trasformazioni edilizie dovranno ponderare la fattibilità degli interventi considerando la zona di tutela nella sua interezza.

Carico antropico potenziale in zona di tutela C = ca. 36.960 persone.

(pari a 0,06 persone a metro quadrato di superficie di zona)

TESTATA 01 - SUD

L'area sottoposta a vincolo misura ca. 254.200 m², con un edificato sparso tipico del verde agricolo; si sovrappone alle seguenti zone del PUC:

1.6 – La zona di tutela A

Destinazione PUC	%	Superficie m ²
Verde agricolo	100	95.500

Tabella 6

1.7 – La zona di tutela B

Destinazione PUC	%	Superficie m ²
Verde agricolo	99,68	158.200
Acque	0,32	500

Tabella 7

L'intera zona di tutela A e la gran parte della zona B nel territorio di Bolzano sono classificate come verde agricolo; per queste aree valgono i vincoli all'utilizzo e all'edificazione stabiliti dalla vigente normativa urbanistica e dalle norme del piano. Il carico antropico per queste porzioni di territorio é pressoché inesistente.

2. – Norme Tecniche di Attuazione

Le presenti norme prevalgono sulle previsioni urbanistiche e norme di attuazione del piano urbanistico di Bolzano, o di piani di attuazione con efficacia immediata conseguente all'adozione del Piano di Rischio.

Le presenti norme sostituiscono quelle approvate con delibera consiliare del 21 giugno 2011 n. 71 e con delibera della Giunta Provinciale n. 1517 del 10 ottobre 2011 e trovano applicazione nelle aree di rischio del Comune di Bolzano.

Art. 1 – Norme di riferimento: Il Piano di Rischio dell'Aeroporto di Bolzano (di seguito piano) è redatto ai sensi del "Codice della Navigazione Aerea" D.Lgs. N. 96 del 09.05.2005 come modificato dal D.Lgs n. 151 del 15.03.2006, art. 707 e dal "Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti" ENAC – edizione II Capitolo 9, emendamento 4 del 30.01.2008, punto 6, per i piani di rischio per piste di volo di codice 3 e 4.

Art. 2 – Delimitazione delle zone di tutela: unitamente alle presenti norme è approvata la suddivisione del territorio comunale interessato dal piano in zone di tutela A, B e C, individuate nei settori omogenei illustrati nel Regolamento ENAC al punto 6.5, e rappresentate negli elaborati grafici che formano parte integrante e sostanziale del piano.

Art. 3 – Applicazione del Piano: Il piano ha efficacia limitatamente alle zone di tutela comprese nel territorio comunale di propria competenza. All'interno delle zone di tutela le disposizioni del piano si applicano agli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio e in particolare agli interventi di nuovo insediamento o trasformazione urbanistica attraverso gli strumenti di pianificazione, agli interventi edilizi diretti sull'edificato esistente o di nuova costruzione, agli interventi di modifica degli usi attualmente insediati.

Strutture e impianti assentiti prima dell'approvazione del piano possono essere mantenuti anche se in contrasto con le presenti norme; in caso di una loro trasformazione ad altra destinazione d'uso deve essere garantito il rispetto delle norme del piano. Sono comunque consentiti gli interventi autorizzati con titolo edilizio rilasciato prima dell'adozione del piano.

Art. 4 – Interpretazione della delimitazione del piano: sono soggetti ai vincoli del piano quegli edifici il cui perimetro ricade in massima parte all'interno della delimitazione del piano.

Art. 5 – Zona di tutela A: Le porzioni del territorio comunale classificate come zona

di tutela A nella planimetria allegata al piano hanno la destinazione prevista dallo strumento urbanistico vigente.

Sono consentiti i mutamenti di destinazione d'uso degli edifici esistenti nel rispetto di quanto stabilito al punto 1.3.1.

Sono preclusi interventi di nuova edificazione di cubatura residenziale come anche il cambio di destinazione d'uso in quella residenziale e gli ampliamenti a destinazione residenziale previsti dalla normativa provinciale per le zone di verde agricolo. Sono vietate forme di ricettività anche rurale extra alberghiera (agriturismo, affittacamere, appartamenti per vacanza, country-house, ecc.).

Nel verde agricolo è ammessa la costruzione di fabbricati rurali, non residenziali, nella misura strettamente necessaria per la razionale conduzione dell'attività agricola nei limiti previsti dalla normativa provinciale.

E' ammessa la cessione di diritti edificatori volta a concentrare volumetrie nella zona, così come la traslazione di volumetrie dai comparti limitrofi laddove previsto dagli strumenti attuativi.

Sono altresì realizzabili gli interventi indicati nella Relazione tecnica e nella cartografia di piano con i vincoli di cui alle tavole 01 e 02 in quanto compatibili con le prescrizioni ENAC.

Non vi sono limiti alla manutenzione degli edifici esistenti.

Art. 6 – Zona di tutela B: Le porzioni del territorio comunale classificate come zona di tutela B nella planimetria allegata al piano hanno la destinazione prevista dagli strumenti urbanistici vigenti.

Sono consentiti i mutamenti di destinazione d'uso degli edifici esistenti nel rispetto di quanto stabilito al punto 1.4.1.

Sono altresì realizzabili gli interventi indicati nella relazione tecnica e nella cartografia di piano con i vincoli di cui alle tavole 01 e 02, in quanto compatibili con le prescrizioni ENAC e caratterizzati da una modesta funzione residenziale con indici di edificabilità bassi e attività non residenziali con indici di edificabilità medi.

E' ammessa la cessione di diritti edificatori volta a concentrare volumetrie nella zona, così come la traslazione di volumetrie dai comparti limitrofi laddove previsto dagli strumenti attuativi.

Sono consentiti tutti gli interventi previsti dalla normativa provinciale per il verde agricolo.

Sono vietate forme di ricettività anche rurale extra alberghiera (agriturismo, affittacamere, appartamenti per vacanza, country-house, ecc.).

Art. 7 – Zona di tutela C: Le porzioni del territorio comunale classificate come zona di tutela C nella planimetria allegata al piano hanno la destinazione prevista dagli strumenti urbanistici vigenti.

Sono consentiti tutti gli interventi previsti dalla normativa provinciale in quanto compatibili con le prescrizioni ENAC e caratterizzati da un ragionevole incremento della funzione residenziale con indici di edificabilità medi. Sono ammessi nuovi interventi e nuove attività non residenziali.

Sono altresì realizzabili gli interventi indicati nella Relazione tecnica al punto 1.5.1.

Art. 8 – Strutture e attività non ammesse: In tutte tre le zone di tutela sono vietati nuovi insediamenti a elevato affollamento, così come stabilito dalle norme ENAC, nonché tutte le attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale.

Art. 9 – Infrastrutture lineari e strutture a carattere e d'urgenza: Le opere di urbanizzazione primaria e le infrastrutture della viabilità non rilevano ai fini del piano.

Le strutture a carattere d'urgenza, protezione civile, emergenza umanitaria a carattere temporaneo non rilevano ai fini del piano.

Art. 10 – Validità del Piano: Il piano trova la sua ragion d'essere alla luce della situazione di fatto e di diritto dell'attuale impianto aeroportuale individuato come "Aeroporto di Bolzano". L'eventuale cessazione dell'attività dell'impianto aeroportuale determinerà automaticamente la cessazione dell'efficacia delle presenti norme con conseguente operatività delle previsioni del PUC vigente. Restano salvi eventuali altri limiti derivanti da altre norme di legge in quanto applicabili. Il piano è assoggettato a parere preventivo dell'ENAC in virtù dei disposti dell'art. 707 del Codice della Navigazione.

Art. 11 – Effetti del Piano: Le presenti norme prevalgono su quelle del PUC e degli strumenti attuativi eventualmente in contrasto. L'entrata in vigore del piano o di sua variante comporta la decadenza automatica delle singole prescrizioni sul carico antropico contenute nei titoli edilizi già rilasciati poiché sostituite dai limiti dettati dalle prescrizioni del piano.