

# Comune di Porto Torres

Provincia di Sassari



## Piano Urbanistico Comunale



### Rel. Ins.A -RELAZIONE ILLUSTRATIVA STATO ATTUALE REV 2025

**Dirigente:** Ing. Massimo Ledda

**Progettista:** Ing. Mario Salvatore Cappai

**Componenti Ufficio del Piano**

**Struttura interna:**

Arch. Fabrizia Muzzu

Agr. Giovanni Tolu

Geom. Silvio Cambula

Geom. Ofelia Pinna

**Collaborazioni esterne:**

Arch. Francesca Sanna

Geom. Pietro Canu

Arch. Giovanna Casula

Archeol. Daniela Deriu

Archeol. Antonella Pandolfi

Ing. Alberto Luciano

Geol. Stefano Conti

**Sindaco:** Massimo Mulas

**Assessore:** Giansimona Tortu

## **Premessa**

La organizzazione spaziale del nuovo strumento urbanistico tiene conto della articolazione prevista dalle norme di attuazione del PPR che, in relazione all'insediamento abitativo, definisce le seguenti zone omogenee articolandole per sottozone:

## **ZONA OMOGENEA A – INSEDIAMENTI STORICI**

### ***Sottozone***

#### ***A1 tessuti urbani con rilevanti tracce dell'originario impianto storico urbanistico e architettonico – nuclei edificati monumentali di elevato valore storico–artistico***

Si tratta dell'area che coincide con il centro di antica e prima formazione soggetta a piano particolareggiato che dovrà essere approvato ai sensi dell'art. 9 della LR 28/98. Gli interventi sono orientati prevalentemente alla conservazione.

#### ***A2 tessuti alterati e/o non riconoscibili a livello edilizio e/o infrastrutturale riconducibili ai dettati del comma 5 dell'art. 52***

Si tratta dell'area di zona A esterna al perimetro di centro matrice già oggetto di piano particolareggiato. La regolamentazione urbanistica tende a recuperare i caratteri tipici del centro storico attraverso una serie di regole insediative, tipologiche e costruttive.

## **ZONA OMOGENEA B – TESSUTI URBANI CONSOLIDATI**

***Definizione (da Decreto Assessoriale 20.12.1983 n.2266/U)- B – completamento residenziale***

### ***Sottozone***

#### ***B1 espansione compiute sino agli anni cinquanta***

Gli interventi dovranno essere orientati in prevalenza al consolidamento dell'impianto urbanistico, al mantenimento e al miglioramento dei caratteri architettonici degli edifici e alla riqualificazione degli spazi di fruizione collettiva.

In questi ambiti è necessario recuperare un'elevata qualità urbana attraverso interventi inseriti all'interno di pianificazione di dettaglio (piano particolareggiato degli spazi pubblici, dei servizi, del verde e del decoro urbano). Particolare attenzione dovrà essere posta nel recupero architettonico degli edifici contigui al nucleo antico (zona A): per tali edifici gli interventi consentiti dovranno essere tali da rendere armonioso il passaggio dall'edificato compatto al centro storico (art. 69).

Gli interventi edilizi sono normalmente limitati alla manutenzione e ristrutturazione degli edifici esistenti. Nel caso di interventi su aree libere (lotti interclusi) essi possono essere eseguiti senza piano particolareggiato utilizzando gli indici di zona. In tal caso il PUC deve individuare queste aree e definire i parametri edilizi di intervento prevedendo specifiche prescrizioni. Tali atti regolamentari dovranno contenere indicazioni relative al miglioramento qualitativo del manufatto, alle tecniche e ai materiali da impiegare (art. 68).

#### ***B2 espansioni da completare e/o riqualificare***

Nelle aree caratterizzate da edificazione discontinua e da struttura viaria incompleta o insufficiente il PUC può consentire interventi di completamento dell'edificato e di riqualificazione delle infrastrutture viarie. Gli interventi sono realizzati nel rispetto di indici di fabbricabilità fondiaria (non superiori mediamente a 3,0 mc/mq) e di altezze limitate (normalmente 2-3 piani fuori terra). Tali indici potranno essere incrementati con la predisposizione di apposito piano particolareggiato che dovrà disciplinare anche il sistema degli spazi pubblici, dei servizi, del verde e del decoro urbano in connessione con le altre

zone omogenee. I nuovi interventi devono rispettare l'edificazione tipica delle zone di completamento, che normalmente si presenta con facciate allineate sulla strada.

In relazione alla peculiarità dell'edificato potranno prevedersi regolamentazioni più o meno rigide sulle tipologie, i materiali, gli elementi architettonici e decorativi da impiegare, finalizzate alla valorizzazione dell'impianto urbanistico–edilizio connotante il luogo (art. 68–69–71–72).

Gli interventi attuabili per concessione diretta devono essere disciplinati da una normativa dettagliata, comportante specifiche prescrizioni. Tali atti regolamentari dovranno contenere indicazioni relative al miglioramento qualitativo del manufatto, alle tecniche e ai materiali da impiegare (art. 68).

I vuoti urbani determinati da spostamento di funzioni o da altri fattori rappresentano l'occasione per attuare importanti interventi di riqualificazione urbana volti alla localizzazione di servizi e alla creazione di spazi pubblici e di fruizione collettiva. Gli interventi edilizi all'interno di tali aree sono disciplinati da appositi programmi di dettaglio che comprendono il progetto preliminare degli edifici e degli spazi urbani e che possono esplicitarsi in piani particolareggiati di dettaglio o in interventi di pianificazione negoziata.

## **ZONA OMOGENEA C – ESPANSIONI URBANE**

***Definizione (da Decreto Assessoriale 20.12.1983 n.2266/U) - C – Espansione residenziale***

### ***Sottozone***

***C1 espansioni pianificate (piani di lottizzazione attuati o in corso di attuazione)*** Coincidono con i perimetri dei piani di lottizzazione convenzionati o di iniziativa pubblica. Il PUC individua i nuovi tratti di viabilità eventualmente necessari per connettere la viabilità dei singoli comparti a quella urbana e gli spazi pubblici esistenti che necessitano di interventi di riqualificazione. I suddetti interventi vengono studiati in dettaglio in appositi piani particolareggiati che prevedono l'acquisizione delle aree necessarie per il completamento delle infrastrutture e dei servizi (art. 71–72).

### ***C2 edificato spontaneo (interventi ante “legge ponte” – insediamenti abusivi)***

Le aree oggetto di edificazione in assenza di preventiva pianificazione necessitano del completamento delle opere di urbanizzazione. Il PUC individua le direttrici di riferimento per la viabilità, la posizione delle aree da destinare a servizi, il programma degli interventi necessari per la riqualificazione delle aree, i volumi insediabili. Gli interventi vengono previsti in piani particolareggiati che prevedono l'acquisizione delle aree necessarie per il completamento delle infrastrutture e dei servizi (art. 71–72).

### ***C3 espansioni in programma***

Sono le aree previste dagli strumenti urbanistici e non ancora realizzate. La congruità delle previsioni abitative andrà in ogni caso verificata a seguito di analisi e studi correlati alle prescrizioni ed indirizzi del PPR. Gli interventi si attuano attraverso pianificazione attuativa (piani di lottizzazione convenzionati di iniziativa privata, piani particolareggiati, ecc.) secondo comparti definiti nel PUC (art. 74–75).

Al limite delle aree di espansione in programma dovranno essere individuate e normate aree verdi a ridotta edificazione nelle quali è fatto divieto di realizzare qualsiasi forma di residenza e di attrezzature non programmate dalla pianificazione comunale dei servizi (art. 74).

Per associare le nuove zone omogenee con quelle presenti nello strumento urbanistico vigente si è predisposta la tabella sinottica che segue:

STATO IN PROGETTO		STATO PRGC		
ZONA	SOTTO ZONA		SUPERFICIE (mq)	
			TERRITORIALE	FONDIARIA
<b>A</b>	<b>A1</b>	<b>EX A</b>	171.347	100.048
	<b>A2</b>	<b>EX A</b>	118.393	77.386
	<b>TOT A</b>		<b>289.740</b>	<b>177.434</b>
<b>B</b>	<b>1.1</b>	<b>EX B1</b>	311.241	189.508
	<b>1.2</b>	<b>EX B2</b>	6.778	2.345
	<b>2.1</b>	<b>EX B1</b>	337.178	173.337
	<b>2.2</b>	<b>EX B2</b>	462.426	270.386
	<b>2.3</b>	<b>EX B3</b>	338.791	132.116
	<b>2.4</b>	<b>EX B4</b>	8.996	5.956
	<b>TOT B</b>		<b>1.465.410</b>	<b>773.648</b>
<b>C1</b>	<b>C1.1.2</b>	<b>EX C 1.2</b>	299.692	159.370
<b>C1</b>	<b>C1.2 C1.7 C1.8</b>	<b>EX C2 C7 C8</b>	49.549	19.273
<b>C1</b>	<b>C1.3</b>	<b>EX C 3</b>	259.560	154.471
<b>C1</b>	<b>C1.4</b>	<b>EX C 4</b>	45.751	23.340
<b>C1</b>	<b>C1.5</b>	<b>EX C 5</b>	33.430	13.440
<b>C2</b>	<b>C2.6</b>	<b>EX C6/C167</b>	251.751	128.441
<b>C1</b>	<b>C1.6.K6</b>	<b>EX C6</b>	17.003	8.457
<b>C1</b>	<b>C1.6.K1</b>		55.158	29.888
<b>C1</b>	<b>C1.6.K3</b>		3.581	3.264
<b>C1</b>	<b>C1.6.K4</b>		8.800	6.068
<b>C1</b>	<b>C1.6.K7</b>		2.236	1.752
<b>C1</b>	<b>C1.6 K8</b>		3.733	2.675
<b>C3</b>	<b>C3.6.K5</b>		49.128	
<b>C1</b>	<b>C1.167</b>	<b>EX C 167</b>	446.143	73.161
<b>C1</b>	<b>C1.9</b>	<b>EX C 9</b>	17.928	11.834
<b>C1</b>	<b>C1.10</b>	<b>EX C 10</b>	70.268	37.060
<b>C3</b>	<b>C3.1</b>	<b>EX E</b>	86.989	
<b>C3</b>	<b>C3.2</b>	<b>EX E</b>	43.600	
	<b>TOT C</b>		<b>1.744.300</b>	

Le dimensioni del patrimonio abitativo individuate col nuovo strumento urbanistico, in termini di volumetria potenziale, sono riepilogate nella tabella seguente:

Tabella: Dati del Piano Urbanistico Comunale proposto.

STATO IN PROGETTO									
ZONA	SOTTO ZONA		SUPERFICIE (mq)		INDICE (mc/mq)		VOLUMI (mc)		
			TERRITORIALE	FONDIARIA	TERRITORIALE	FONDIARIO su S Fondiaria libera Per A e B	REALIZZATI	DA REALIZZARE su S Fondiaria libera Per A e B	REALIZZABILI
	A1		171.347	100.048		5,00	568.911	20.000	588.911
	A2		118.393	77.386		5,00	338.851	39.417	378.268
A	TOT A		289.740	177.434		5,00	907.762	59.417	967.179
B	1.1	EX B1	311.241	189.508		3,00	938.432	12.812	951.244
	1.2	EX B2	6.778	2.345		2,00	9.762	121	9.883
	2.1	EX B1	337.178	173.337		3,00	639.161	11.909	651.070
	2.2	EX B2	462.426	270.386		2,00	745.138	13.954	759.092
	2.3	EX B3	338.791	132.116		1,50	268.055	7.905	275.960
	2.4	EX B4	8.996	5.956		2,00	10.855	1.245	12.100
	TOT B		1.465.410	773.648			2.611.403	47.946	2.659.349
C1	C1.1.2	EX C 1.2	299.692	159.370	1,50		293.917	155.621	449.538
C1	C1.2 C1.7 C1.8	EX C2 C7 C8	49.549	19.273	1,50		3.359	70.964	74.324
C1	C1.3	EX C 3	259.560	154.471	1,00		84.228	175.332	259.560
C1	C1.4	EX C 4	45.751	23.340	1,50		24.323	44.304	68.627
C1	C1.5	EX C 5	33.430	13.440	1,50		13.201	36.944	50.145
C2	C2.6	EX C6/C167	251.751	128.441	1,00		216.200	35.551	251.751
C1	C1.6.K6	EX C6	17.003	8.457	1,50		24.531	974	25.505
C1	C1.6.K1		55.158	29.888	1,50		41.965	40.772	82.737
C1	C1.6.K3		3.581	3.264	1,50		5.975	0	5.372
C1	C1.6.K4		8.800	6.068	1,50		7.700	5.500	13.200
C1	C1.6.K7		2.236	1.752	1,50		3.195	159	3.354
C1	C1.6.K8		3.733	2.675	1,50		2.711	2.889	5.600
C3	C3.6.K5		49.128		1,50		0	73.692	73.692
C1	C1.167	EX C 167	446.143	73.161	1,50		651.508	17.707	669.215
C1	C1.9	EX C 9	17.928	11.834	1,00		18.645	0	17.928
C1	C1.10	EX C 10	70.268	37.060	1,50		24.065	81.337	105.402
C3	C3.1	EX E	86.989		1,00		0	86.989	86.989
C3	C3.2	EX E	43.600		1,00		0	43.600	43.600
	TOT C		1.744.300	672.494			1.415.523	872.333	2.286.536
TOTALE	A+B+C+E								



Le dimensioni previste nello strumento urbanistico vigente, a seguito degli studi effettuati in fase di predisposizione della stesura finale del PUC aggiornati al 2025 si sono rilevate le seguenti:

Tabella PRGC: Dati aggiornati al 2025

STATO DI ATTUAZIONE - PIANO VIGENTE											
ZONA	SOTTO ZONA	STANDARD	COMPARTO	SUPERFICIE (mq)		INDICE (mc/mq)		VOLUMI (mc)			ABITANTI (ab)
				TERRITORIALE	FONDIARIA	TERRITORIALE	FONDIARIO	REALIZZATI	DA REALIZZARE	REALIZZABILI	
	A1		Centro matrice	171.347	107.823	3,44	5,00	568.911	20.000	588.911	1767
	A2			118.393	69.415	3,20	5,00	338.851	39.417	378.268	1059
A	tot	56.969		289.740	177.238	3,34	5,00	907.762	59.417	967.179	2826
B	1	100.390		453.601	358.108	3,55	4,49	1.584.922	24.721	1.609.643	5793
	2	102.619		375.350	272.731	2,29	3,16	847.114	14.075	861.189	3314
	3	164.751		299.558	134.807	,92	2,05	268.055	7.905	275.960	1015
	4	2.348	Viabilità	8.304	5.956	1,46	2,03	10.855	1.245	12.100	124
		370.108	358.181	1.494.994	771.602	1,85	3,58	2.710.946	47.946	2.758.892	10246
C	C1/2		A1	15.424	6.890	1,35	3,02	17.178	3.645	20.823	134
			A2	26.519	15.444	1,35	2,32	17.063	18.738	35.801	202
			A3	15.976	5.260	1,31	3,97	20.900	0	20.900	121
			B1	28.978	17.635	1,35	2,21	31.690	7.300	38.990	136
			B2	34.560	20.480	1,36	2,29	31.555	15.295	46.850	177
			C1	27.717	17.738	1,35	2,11	28.890	8.528	37.418	130
			C2	31.696	20.880	1,35	2,05	31.988	10.802	42.790	168
			D1	21.203	14.005	1,30	1,97	12.066	15.483	27.549	99
			D2	36.299	23.836	1,35	2,06	37.822	11.180	49.002	170
			E1	15.309	8.136	1,41	2,66	20.635	976	21.611	65
			E2	35.717	22.772	1,41	2,21	44.130	6.160	50.290	128
		Singoli stralci attuati con esclusione volume pubblico	TOTALE	289.398	173.076	1,35	2,27	293.917	98.107	392.024	1530
	C3		A	37.328	30.433	,95	1,17	23.530	11.990	35.520	101
			B	131.585	74.751	,88	1,54	39.546	75.780	115.326	168
			C	38.485	23.973	,95	1,53	3.102	33.598	36.700	21
			D	29.336	15.026	,90	1,76	0	26.402	26.402	0
			E	20.965	10.288	1,03	2,09	18.050	3.450	21.500	158
			TOTALE	257.699	154.471	,91	1,52	84.228	150.764	234.992	448
	C4			43.278	23.340	1,50	2,78	24.323	40.594	64.917	235
	C5			26.880	13.440	1,50	3,00	13.201	27.119	40.320	110
	C6		W	212.579	165.241	1,22	1,57	216.200	43.066	259.266	850
			K1	47.166	29.888	1,40	2,20	41.965	23.860	65.825	177
			K2	46.000	33.580	1,50	2,05	0	69.000	69.000	0
			K3	4.470	3.264	1,50	2,05	5.975	730	6.705	50
			K4	8.300	6.068	1,50	2,05	7.700	4.750	12.450	34
			K5	40.875	29.841	1,50	2,05	0	61.297	61.297	0
			K6	16.354	8.457	1,50	2,90	24.531	0	24.531	200
			K7	2.400	1.752	1,50	2,05	3.195	405	3.600	26
			K8	4.013	2.675	1,35	2,03	2.711	2.706	5.417	16
		totale	TOTALE	382.157	280.766	1,33	1,81	302.277	205.814	508.091	1.353
	C2 C7 C8		C2 C7 C8	50.203	19.273	1,45	3,79	3.359	69.648	73.007	22
	C 167		1	150.921	39.878	2,21	8,36	333.443	0	333.443	1558
			2	69.309	17.219	3,07	12,34	212.484	0	212.484	884
			3	32.750	7.987	,83	3,39	27.099	0	27.099	234
			4	44.000	7.076	1,39	8,62	59.482	1.500	60.982	425
			5	216.559	1.000	,09	19,00	19.000	0	19.000	200
			TOTALE	513.539	73.161	1,27	8,93	651.508	1.500	653.008	3301
	C9			18.645	11.834	1,00	1,58	18.645	0	18.645	100
	C10			70.216	37.060	1,50	2,84	24.065	81.259	105.324	0
	TOT C			1.652.015	786.421			1.415.523	674.805	2.090.328	7.099

Come si evince dalla comparazione tra le due tabelle il nuovo strumento urbanistico, oltre ad una più precisa determinazione delle aree delle singole zone esistenti, prevede esclusivamente una

aumento delle volumetrie necessarie a completare e razionalizzare le aree all'ingresso della Città lungo la direttrice dell'ex 131. In particolare si mette ordine al piano di risanamento ex zona C6 dove l'impossibilità di portare a termine uno degli accordi procedurali ex art 11 della Legge 241/98, ha comportato la mancata acquisizione degli standard urbanistici. Inoltre la stessa zona omogenea C6 presenta forti anomalie rispetto ad un classico piano di risanamento in quanto al suo interno prevedeva dei veri e propri comparti di zonizzazione da attuare come nuovi piani di lottizzazione, da convenzionare in fasi successivi, creando una situazione promiscua con presenza di sotto zone differenziate in C1 (convenzionate), C2 (risanamento) e C3 (nuove zone da convenzionare). Si è reso pertanto necessario ripermire il Comparto ex C6 in modo da riequilibrarlo in funzione degli standard minimi di legge. Inoltre sono state individuate due nuove zone C nella parte occidentale della ex SS131 in aderenza con il centro abitato ed in modo da ricucire un'area a servizi esistente con il centro urbano lungo direttrici già fortemente urbanizzate sia in termini di servizi che di opere di urbanizzazione. In tali aree si è intervenuto in parte in sostituzione di zone commerciali D previste nel piano adottato di cui non se ne manifesta più la necessità. Bisogna infine indicare che una parte di queste aree facevano parte di un accordo procedimentale che ha portato l'Amministrazione ad ottenere gratuitamente le aree relative alla costruzione del nuovo cimitero.

Le nuove zone di espansione (C3.1, C3.2 e C3.6K5) determinano un aumento della volumetria complessiva pari a 204.280 mc, in diminuzione rispetto all'aumento previsto nell'adozione che era pari a 238.695 mc in parte dovuto all'eliminazione di zone C non conformi alla normativa ed alle prescrizioni delle NTA del PPR come quelle individuate nella fascia dei 300 metri dal mare e non in aderenza con il centro abitato. La nuova volumetria destinata alle zone, in funzione delle osservazioni ricevute a seguito della valutazione dell'adozione sono state accorpate, ridefinite in aree adiacenti al centro abitato e con indice variabile tra 1 ed 1,50.

A tali dimensioni appare necessario associare il dato relativo alla popolazione insediabile.

Per determinare questo fondamentale parametro sono state realizzate alcune indagini in fase di adozione di seguito riportate volte a chiarire le caratteristiche intrinseche del patrimonio residenziale dell'abitato di Porto Torres.

La prima indagine che è stata condotta è stata quella di individuare se, nell'ambito del tessuto urbano classificato con le destinazioni d'uso suddette (A, B e C) fossero presenti, ed in quale misura, superfici commerciali non di prima necessità. Infatti, come noto, la legge urbanistica vigente riconosce un parametro pari a 20 mc per i servizi "strettamente connessi alla residenza", sono pertanto da escludere le superfici commerciali non di prima necessità. L'analisi è stata condotta sul campo individuando, in un campione rappresentativo di zone A, B e C le superfici complessive dei singoli edifici presenti (determinata approssimativamente moltiplicando la superficie coperta per il numero di piani), le superfici destinate alle attività commerciali di prima necessità e le superfici commerciali non strettamente connesse alla residenza.









scala\_1:2000



Legende



Totale

Super

Super



scala\_1:4000

Si riporta di seguito la tabella riassuntiva con la determinazione delle superfici coperte delle abitazioni nelle aree campione studiate

	ZONA -- A_EDIFICI	ZONA--B_EDIFICI	ZONA -- C_EDIFICI
	903	1070	712
	443	487	1376
	749	350	46
	67	12	26
	1495	168	329
	120	31	215
	1170	1254	112
	225	170	380
	513	6	28
	1538	41	182
	1015	649	320
	18	543	397
	19	1435	195
	285	513	198
	2517	465	112
	2486	205	248
	1032	235	412
	29	406	213
	225	34	456
	1542	50	59
	662	161	72
	24	108	474
	409	323	834
	735	228	297
	74	265	716
		108	826
		90	130
		67	249
		277	154
		91	67
		41	259
		151	200
		311	189
		298	194
		151	967
		207	183
		167	312
		111	65
		272	367
		133	193
		367	43
		148	46
		248	146
		309	421
		262	389
		78	18
		45	35
		535	770
		156	51
		483	34
		142	178
		146	110
		82	162
		209	216
		220	428
		166	206
		196	128
		123	126
		162	241
		24	123
		201	27
		570	15
<b>TOTALE Superfici</b>	<b>18.296</b>	<b>16.555</b>	<b>16.672</b>

Di seguito si riporta le determinazioni delle superfici utilizzate come attività connesse con la residenza

	ZONA -- A_EDIFICI	ZONA--B_EDIFICI	ZONA -- C_EDIFICI
Negozi di prima necessità	278	649	29
	29	543	116
	27	1435	33
	9	108	74
	27	105	
	86	113	
	22	41	
	22	24	
	15	12	
	14	13	
	16	21	
	133	17	
	40	47	
	34	51	
	25	262	
	23		
	20		
<b>TOTALE Superfici</b>	<b>822</b>	<b>3442</b>	<b>252</b>

e la tabella che riporta le superfici utilizzate come attività non connesse con la residenza.

	ZONA -- A_EDIFICI	ZONA--B_EDIFICI	ZONA -- C_EDIFICI
Altre attività	18	62	186
	12	51	103
	44	189	30
	17	26	29
	20	11	
	22	59	
	25	55	
	25	81	
	25	60	
	73	133	
	31		
	27		
	27		
	34		
	45		
	25		
	23		
	23		
	23		
	10		
	17		
	202		
	70		
	35		
<b>TOTALE Superfici</b>	<b>872</b>	<b>727</b>	<b>348</b>

La seguente tabella riporta i dati di sintesi che scaturiscono dall'indagine

	Sup. Piano terra	Sup. Totale	Sup. utilizzata per altre attività	% sul totale
Zona A	18.295	45.737	872	1.91%
Zona B	16.554	41.385	726	1.75%
Zona C	16.672	58.352	350	0.60%

Si ritiene che tali percentuali (diverse per le zone A. B e C) debbano essere sottratte dalla volumetria disponibile per la residenza, quindi la tabella delle volumetrie realizzabili e destinate alla residenza sarà la seguente:

Per quanto riguarda la determinazione della popolazione insediabile la legge regionale indica in 100 mc/abitante il parametro di riferimento da assumere "di norma" dei quali 70 mc per la residenza, 20 mc per i servizi "strettamente connessi alla residenza" e 10 mc per servizi pubblici. L'analisi di tale dato appare essenziale per comprendere la relazione tra gli abitanti ed il patrimonio abitativo, relazione che ha uno strettissimo rapporto di causa-effetto con le abitudini e gli standard sociologici della popolazione residente.

Il parametro di cui si tratta ha inoltre una variazione temporale molto lenta in quanto eventuali nuovi stili di vita possono andare ad incidere sul patrimonio abitativo in via di costruzione ma non certamente sul costruito.

Per valutare se il parametro medio individuato dalla legge regionale è coerente con le caratteristiche del patrimonio abitativo di Porto Torres e con la sua articolazione nelle diverse realtà interne si è effettuata una ulteriore indagine su un campione significativo di abitazioni.

Si è scelto in primo luogo di suddividere l'abitato nelle tre realtà principali (zone A, B e C) analizzandole separatamente per tenere conto delle diverse modalità insediative che esse rappresentano.

L'oggetto dell'indagine è stato quello di verificare se il parametro di 70 mc/ab destinato alla residenza fosse coerente. Per ogni zona si è individuato quindi un campione rappresentativo che è stato schedato determinandone:

- la dimensione volumetrica destinata alla residenza (cioè detraendo quella utilizzata per altre attività);
- le unità abitative e quelle realmente utilizzate (escludendo quindi quelle non utilizzate);
- la volumetria effettivamente utilizzata come residenza;
- il numero di residenti che risultano ufficialmente nell'anagrafe comunale (attraverso il/i numero/i civico/i)

L'analisi è avvenuta attraverso un'indagine diretta sul campo, è stato individuato un campione di 23 edifici nella zona A, 20 edifici nelle zone B1, B2 e B3 e 15 edifici all'interno delle zone C 1/2, C167, C 3.

Per ognuno come detto precedentemente è stato indicato il numero dei residenti e il numero degli appartamenti realmente abitati, con la relativa superficie e cubatura.

I dati relativi al numero dei residenti, sono stati forniti dal Centro Elaborazione dati del Comune di Porto Torres.

I dati relativi al numero degli appartamenti occupati sono stati acquisiti attraverso interviste dirette. I dati relativi alla superficie e alla cubatura sono stati calcolati sulla base dei dati planimetrici dell'aereofotogrammetrico redatto dalla società Compucart nel 2007.

Si presentano di seguito gli edifici individuati come campione rappresentativo delle diverse realtà abitative ed i risultati a cui si è pervenuti.



## Analisi del patrimonio abitativo di Porto Torres all'interno delle Zone A.

### 1. Via Eleonora d'Arborea n° 32



Palazzina di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 32.

L'edificio ha una superficie di circa 325 mq con una volumetria pari a di circa 1.950 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 650 mq).

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
32	1	1	4

### 2. Corso Vittorio Emanuele 91



Palazzina di 3 piani, presenta due entrate, corrispondenti al numero civico 91.

L'edificio ha una superficie di circa 55 mq con una volumetria pari a di circa 330 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 110 mq).

Nell'indagine non è stato computato una parte del piano terra, dove si localizzano altri servizi, come attività commerciali.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
91	1	1	2

### 3. Corso Vittorio Emanuele 111\_113\_115



Palazzina di 3 piani, presenta tre entrate, corrispondenti ai numeri civici 111\_113\_115.

I singoli appartamenti hanno una superficie media di circa 108 mq, e una volumetria di circa 326 mc.

Nell'indagine non è stato computato il piano terra, dove si localizzano altri servizi, come attività commerciali e studi privati.

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
111	1	0	0
113	3	1	2
115	1	0	0
TOT.	5	1	2

### 4. Via Azuni 78 A



Palazzina di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 78 A:

L'edificio ha una superficie di circa 134 mq con una volumetria pari a di circa 804 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 268 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
78 A	1	1	5

### 5. Via Azuni 103



Edificio di 1 piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 103:

L'edificio ha una superficie di circa 60 mq con una volumetria pari a di circa 180 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 60 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
103	1	1	1

### 6. Via Azuni 107



Edificio di 1 piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 107:

L'edificio ha una superficie di circa 60 mq con una volumetria pari a di circa 180 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 60 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
107	1	1	1

## 7. Via Rossini 2-angolo via Mazzini



Edificio di 1 piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 2:

L'edificio ha una superficie di circa 67 mq con una volumetria pari a di circa 201 mc, è presente 1 appartamento, di cui 0 abitati (stima della superficie abitata pari a 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
2	1	0	0

## 8. Via Mazzini 13



Edificio di 1 piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 13:

L'edificio ha una superficie di circa 41 mq con una volumetria pari a di circa 123 mc, è presente 1 appartamento, di cui 0 abitati (stima della superficie abitata pari a 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
2	1	0	0

## 9. Corso Vittorio Emanuele 6



Edificio di 2 piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 6:

L'edificio ha una superficie di circa 176 mq con una volumetria pari a di circa 1056 mc, sono presenti 2 appartamenti, di cui 0 abitati (stima della superficie abitata pari a 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
6	2	0	0

## 10. Via Mazzini 36



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 36:

L'edificio ha una superficie di circa 134 mq con una volumetria pari a di circa 804 mc, sono presenti 2 appartamenti, di cui 2 abitati (stima della superficie abitata pari a 268 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
36	2	2	5



### 11. Via Mazzini 33



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 33:

L'edificio ha una superficie di circa 83 mq con una volumetria pari a di circa 747 mc, sono presenti 3 appartamenti, di cui 3 abitati (stima della superficie abitata pari a 249 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
33	3	3	6

### 12. Via Libio 77



Edificio di 4 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 77:

L'edificio ha una superficie di circa 336 mq con una volumetria pari a di circa 4032 mc, sono presenti 7 appartamenti, di cui 7 abitati (stima della superficie abitata pari a 1344 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
77	7	7	26



### 13. Piazza Garibaldi 13/16



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 13/16:

L'edificio ha una superficie di circa 850 mq con una volumetria pari a di circa 5100 mc, sono presenti 10 appartamenti, di cui 10 abitati (stima della superficie abitata pari a 1700 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
13/16	10	10	14

### 14. Via Roma 36



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 36:

L'edificio ha una superficie di circa 134 mq con una volumetria pari a di circa 804 mc, sono presenti 2 appartamenti, di cui 2 abitati (stima della superficie abitata pari a 268 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
36	5	5	10

### 15. Via Roma 40



Edificio di 1 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 40:

L'edificio ha una superficie di circa 238 mq con una volumetria pari a di circa 714 mc, sono presenti 3 appartamenti, di cui 0 abitati (stima della superficie abitata pari a 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
40	3	0	0

### 16. Via Angioi 12



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 12:

L'edificio ha una superficie di circa 180 mq con una volumetria pari a di circa 1.620 mc, sono presenti 6 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari a 540 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
12	6	6	10

### 17. Via Angioi 14



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 14:

L'edificio ha una superficie di circa 200 mq con una volumetria pari a di circa 1.800 mc, sono presenti 6 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari a 600 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
14	6	6	10

### 18. Via Angioi 25



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 25:

L'edificio ha una superficie di circa 160 mq con una volumetria pari a di circa 2.400 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari a 800 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
25	8	8	17



### 19. Via Angioi 30 (A-B-C-D)



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 30:

L'edificio ha una superficie di circa 371 mq con una volumetria pari a di circa 3.339 mc, sono presenti 6 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari a 1.113 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
30	6	6	19

### 20. Via Angioi 40



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 40:

L'edificio ha una superficie di circa 130 mq con una volumetria pari a di circa 780 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 260 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
40	1	1	3

## 21. Via Ponte Romano 37



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 37:

L'edificio ha una superficie di circa 520 mq con una volumetria pari a di circa 3.120 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 1.040 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
37	1	1	3

## 22. Via Ponte Romano 48



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 48:

L'edificio ha una superficie di circa 202 mq con una volumetria pari a di circa 1.212 mc, è presente 1 appartamento, di cui 0 abitati (stima della superficie abitata pari a 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
48	1	0	0

### 23. Via Cavour 18



Edificio di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 18:

L'edificio ha una superficie di circa 160 mq con una volumetria pari a di circa 480 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitati (stima della superficie abitata pari a 460 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
18	1	1	1



Zona	Indirizzo	Superficie coperta destinata alla residenza	N.Piani destinati alla residenza	N. Appartamenti		Sup. complessiva ABITATA	Volume	N° persone residenti	Volume ai fini del calcolo	Residenti ai fini del calcolo
				IN TOTALE	DI CUI ABITATI					
A	Via Eleonora d'Arborea 32	325	2	1	1	650	1950	4	1.950.00	4
A	Corso Vittorio Emanuele 6	176	2	1	1	0	0	0	-	0
A	Corso Vittorio Emanuele 91	55	3	1	1	110	330	2	330.00	2
A	Corso Vittorio Emanuele 111/113/115	217	2	4	1	108.5	325.5	2	325.50	2
A	Via Azuni 78 A	134	2	1	1	268	804	5	804.00	5
A	Via Azuni 103	60	1	1	1	60	180	1	180.00	1
A	Via Azuni 107	60	1	1	1	60	180	1	180.00	1
A	Via Rossini 2 – angolo via Mazzini	67	1	1	0	0	0	0	-	0
A	Via Mazzini 13	41	1	1	0	0	0	0	-	0
A	Via Mazzini 36	134	2	2	2	268	804	5	804.00	5
A	Via Mazzini 33	83	3	3	3	249	747	6	747.00	6
A	Via Libio 77	336	4	7	7	1344	4032	26	4.032.00	26
A	Piazza Garibaldi 13/16	850	2	10	10	1700	5100	14	5.100.00	14
A	Via Roma 36	380	2	5	5	760	2280	10	2.280.00	10
A	Via Roma 40	238	1	3	0	0	0	0	-	0
A	Via Angioi 12	180	3	6	6	540	1620	10	1.620.00	10
A	Via Angioi 14	200	3	6	6	600	1800	10	1.800.00	10
A	Via Angioi 25	160	5	8	8	800	2400	17	2.400.00	17
A	Via Angioi 30 (A-B-C-D)	371	3	6	6	1113	3339	19	3.339.00	19
A	Via Angioi 40	130	2	1	1	260	780	3	780.00	3
A	Via Ponte Romano 37	520	2	1	1	1040	3120	3	3.120.00	3
A	Via Ponte Romano 48	202	2	1	0	0	0	0	-	0
A	Via Cavour 18	160	3	1	1	480	1440	1	1.440.00	1
	<b>TOTALE</b>								<b>31.231.50</b>	<b>139.00</b>

### Riepilogo dei dati relativi alle abitazioni incluse nella zona A

L'indice che scaturisce dall'analisi realizzata nelle zone A è pari a 224,69 mc/abitante approssimabile a **220 mc/abitante**.

## Analisi del patrimonio abitativo di Porto Torres all'interno delle Zone B

L'altezza media per il calcolo dei volumi è di metri 3.

### ZONA B1

#### 1. Via Bellini 18



La struttura è di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 18:

L'edificio ha una superficie di circa 117,69 mq con una volumetria pari a di circa 706,14 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitato (stima della superficie abitata pari 235,38 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
18	1	1	1

#### 2. Via Fontana Vecchia 6



La struttura è di un solo piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 6:

L'edificio ha una superficie di circa 60,37 con una volumetria pari a di circa 181,11 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitato (stima della superficie abitata pari 60,37 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
6	1	1	2

### 3. Via Carducci 35



Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 35:

L'edificio ha una superficie di circa 64,68 mq con una volumetria pari a di circa 388,08 mc, è presente 1 appartamento, di cui 1 abitato (stima della superficie abitata pari 129,36 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
35	1	1	3

### 4. Via Colonia Romana 66



La struttura è ad un solo piano, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 66:

L'edificio ha una superficie di circa 132,82 con una volumetria pari a di circa 398,46 mc, è presente 1 appartamento, di cui 0 abitato (stima della superficie abitata pari 0 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
66	1	0	0

## 5. Via Principessa Giovanna 17



La struttura è di 4 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 17:

L'edificio ha una superficie di circa 319,38 mq con una volumetria pari a di circa 3.832,60 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 3 abitati (stima della superficie abitata pari 479 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
17	8	3	13

## ZONA B2

### 1. Via Galvani 10



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 10:

L'edificio ha una superficie di circa 76,99 con una volumetria pari a di circa 2.876,60 mc, sono presenti 4 appartamenti, di cui 4 abitati (stima della superficie abitata pari 958,86 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
10	4	4	14

## 2. Via Pacinotti 40



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 40:

L'edificio ha una superficie di circa 76,99 con una volumetria pari a di circa 692,91 mc, sono presenti 2 appartamenti, di cui 1 abitato (stima della superficie abitata pari 115,49 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
40	2	1	2

## 3. Via Delle Vigne 21



La struttura è di 5 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 21:

L'edificio ha una superficie di circa 543,83 con una volumetria pari a di circa 8.022,50 mc, sono presenti 10 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari 2.139,32 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
21	10	8	29



#### 4. Via Delle Vigne 25



La struttura è di 5 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 25:

L'edificio ha una superficie di circa 261,97 con una volumetria pari a di circa 3.929,60 mc, sono presenti 10 appartamenti, di cui 2 abitati (stima della superficie abitata pari 261,97 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
25	10	2	7

#### 5. Via Delle Vigne 27



La struttura è di 4 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 27:

L'edificio ha una superficie di circa 393,63 con una volumetria pari a di circa 2.361,80 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari 787,26 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
27	8	8	30



## 6. Via Delle Vigne 29



La struttura è di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 29:

L'edificio ha una superficie di circa 393,23 con una volumetria pari a di circa 2.359,40 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari 786,46 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
29	8	8	26

## 7. Via Delle Vigne 44



La struttura è di 4 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 44:

L'edificio ha una superficie di circa 506,83 con una volumetria pari a di circa 6.081,96 mc, sono presenti 12 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari 1.351,55 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
44	12	8	43

## 8. Via Delle Vigne 46



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 5:

L'edificio ha una superficie di circa 313,29 con una volumetria pari a di circa 2.819,60 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 4 abitati (stima della superficie abitata pari 469,94 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
46	8	4	14

## 9. Via Delle Vigne 48



La struttura è di 4 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 48:

L'edificio ha una superficie di circa 291,84 con una volumetria pari a di circa 3.502,10 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari 875,52 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
48	8	6	22

#### 10. Via Delle Vigne 58



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 58:

L'edificio ha una superficie di circa 365,02 con una volumetria pari a di circa 3.285,20 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 8 abitati (stima della superficie abitata pari 1.095,10 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
58	8	8	63

### ZONA B3

#### 1. Via Balai 64



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 71A:

L'edificio ha una superficie di circa 1.201,39 con una volumetria pari a di circa 10.812,51 mc, sono presenti 10 appartamenti, di cui 10 abitati (stima della superficie abitata pari 3.604,17 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
64	10	10	58

## 2. Via Balai 71A



La struttura è di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 71A:

L'edificio ha una superficie di circa 302,39 con una volumetria pari a di circa 1.814,30 mc, sono presenti 3 appartamenti, di cui 3 abitati (stima della superficie abitata pari 604,78 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
71 A	3	3	6

## 3. Via Balai 71 B C D



La struttura è di 3 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 71 A B C:

L'edificio ha una superficie di circa 317,39 con una volumetria pari a di circa 2.856,50 mc, sono presenti 7 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari 816,15 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
71 B C D	7	6	22



#### 4. Via Balai 89



La struttura è di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 89:

L'edificio ha una superficie di circa 118,24 con una volumetria pari a di circa 709,44 mc, è presente 1 appartamenti, di cui 1 abitato (stima della superficie abitata pari 236,48 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
89	1	1	2

#### 5. Via Bacone 1



Gli edifici hanno 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 1:

L'edificio ha una superficie di circa 340,97 con una volumetria pari a di circa 2.045,80 mc, sono presenti 8 appartamenti, di cui 6 abitati (stima della superficie abitata pari 511,46 mq).

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
1	8	6	10

## Riepilogo dei dati relativi alle abitazioni incluse nelle zone B

ZONE OMOGENEE	N° EDIFICIO	N° RESIDENTI	SUPERFICIE COPERTA DESTINATA ALLA RESIDENZA (mq)	CUBATURA (mc)	SUPERFICIE COMPLESSIVA ABITATA
B1	1	1	117,69	706,14	235,38
B1	2	2	60,37	181,11	60,37
B1	3	3	64,68	388,08	129,36
B1	4	0	132,82	398,46	0
B1	5	13	319,38	3.832,60	479,07
B2	1	14	319,62	2.876,60	958,86
B2	2	2	76,99	692,91	115,49
B2	3	29	534,83	8.022,50	2139,32
B2	4	7	261,97	3.929,60	261,97
B2	5	30	393,63	2.361,80	787,26
B2	6	26	393,23	2.359,40	786,46
B2	7	43	506,83	6.081,96	1351,55
B2	8	14	313,29	2.819,60	469,94
B2	9	22	291,84	3.502,10	875,52
B2	10	63	365,02	3.285,20	1095,06
B3	1	58	1201,39	10.812,51	3604,17
B3	2	6	302,39	1.814,30	604,78
B3	3	22	317,39	2.856,50	816,15
B3	4	2	118,24	709,44	236,48
B3	5	10	340,97	2.045,80	511,46
<b>TOT.</b>	<b>20</b>	<b>367</b>	<b>6.432,57</b>	<b>59.676,45</b>	<b>15.518,65</b>

L'indice che scaturisce dall'analisi realizzata nelle zone B è pari a 162 mc/abitante approssimabile a **160 mc/abitante**.

## Analisi del patrimonio abitativo di Porto Torres all'interno delle Zone C

### ZONA C 1/2

#### 1. Via Emilio Lussu n° 1\_3\_5\_7



Palazzina di 3 piani, presenta quattro entrate, corrispondenti ai numeri civici 1, 3, 5, 7. Per ognuno sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 79 mq, e una volumetria di circa 237 mc (se si moltiplica la superficie per un'altezza media di 3 metri). Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati, si raggiunge una superficie totale di circa 1.580 mq, e una volumetria di circa 4.740 mc.

Nell'indagine non è stato computato il piano terra, dove si localizzano altri servizi, come attività commerciali e studi privati.

N°CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
1	6	4	10
3	9	6	12
5	6	4	6
7	6	6	15
<b>TOT.</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>43</b>

#### 2. Via Emilio Lussu n° 13a



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata corrispondente al numero civico 13a. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 97 mq, e una volumetria di circa 291 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 387 mq, e una volumetria di circa 1.162 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra, dove si localizzano altri servizi

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
13°	7	4	7

### 3. Via Calvino n°1



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 1. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 68 mq, e una volumetria di 204 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 340 mq, e una volumetria di 1.020 mc. In questo caso, nell'indagine è stato preso in considerazione anche il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
1	9	5	8

### 4. Via Emilio Lussu n° 68



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 68. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 78 mq, e una volumetria di 234 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 312 mq, e una volumetria di 936 mc. Nell'indagine non è stato considerato il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
68	12	4	12



## 5. Via Emilio Lussu n°80



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 80. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 90,75 mq, e una volumetria di circa 272,25 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 998,25 mq, e una volumetria di 2.995 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
80	12	11	22

## 6. Via Pertini n° 13



Palazzina di 2 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 13. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 97,5 mq, e una volumetria di circa 292,5 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 390 mq, e una volumetria di 1.170 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
13	4	4	6

## 7. Via Pertini 26a, 26c



Palazzina di 3 piani, presenta due entrate, corrispondenti ai numeri civici 26a e 26c. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 99,375 mq, e una volumetria di circa 298,125 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 596,25 mq, e una volumetria di 1789 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
26a	8	4	4
26c	8	2	3
<b>TOT.</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

## 8. Via A. Manzoni n° 12, 14, 16, 18



Villetta a schiera di 3 piani, presenta quattro entrate, corrispondenti ai numeri civici 12, 14, 16, 18. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente.

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 144,75 mq, e una volumetria di circa 434,25 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 579 mq, e una volumetria di 1.737 mc.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
12	1	1	3
14	1	1	3
16	1	1	2
18	1	1	7
<b>TOT.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>15</b>

## 9. Via Montale n° 9, 11



Villetta a schiera di 3 piani, presenta due entrate corrispondenti ai numeri civici 9 e 11. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 241,5 mq, e una volumetria di circa 724,5 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 483 mq, e una volumetria di 1.449 mc.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
9	1	1	4
11	1	1	4
<b>TOT.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

All'interno della Zona C 1/2, è stato riscontrato un esempio di "dato non attendibile": i dati forniti dal CED (relativi al numero dei residenti) riportano un valore pari a zero per il numero civico 7 di Via Pirandello, nonostante l'edificio risulti essere abitato. L'edificio è stato quindi escluso dal campione.

- **ZONA C 167**

**1. Viale della Libertà n°18**



Palazzina di 4 piani, presenta 3 entrate, corrispondenti ai numeri civici 18f, 18g, 18h. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 131 mq, e una volumetria di circa 393 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 3.144 mq, e una volumetria di 9.432 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra, dove sono localizzati i box auto.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
18f	8	8	/
18g	8	8	/
18h	8	8	/
<b>TOT.</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>67</b>

**2. Viale della Libertà n°22**



Palazzine (2) di 4 piani, presentano in tutto 5 entrate, corrispondenti ai numeri civici 22a, 22b, 22c, 22d, 22e. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 131,2 mq, e una volumetria di circa 393,6 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 5.248 mq, e una volumetria di 15.744 mc.

Nell'indagine non è stato considerato il piano terra, dove sono localizzati i box auto.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
22°	8	8	/
22b	8	8	/
22c	8	8	/
22d	8	8	/
22e	8	8	/
<b>TOT.</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>127</b>



- ZONA C 3**

**1. Via Carlo Alberto dalla Chiesa n°40, 40 a**



Palazzina di 3 piani, presenta due entrate, corrispondenti ai numeri civici 40 e 40a. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 135 mq, e una volumetria di circa 405 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 1.485 mq, e una volumetria di 4.455 mc.

In questo caso, nell'indagine è stato preso in considerazione anche il piano terra.

<b>N° CIVICO</b>	<b>TOT. APPARTAMENTI</b>	<b>APPARTAMENTI ABITATI</b>	<b>N° RESIDENTI</b>
40	6	5	/
40°	6	6	/
<b>TOT.</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>45</b>

**2. Via Carlo Alberto dalla Chiesa n° 42**



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 42. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 135 mq, e una volumetria di circa 405 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 810 mq, e una volumetria di 2.430 mc.

In questo caso, nell'indagine è stato preso in considerazione anche il piano terra.

<b>N° CIVICO</b>	<b>TOT. APPARTAMENTI</b>	<b>APPARTAMENTI ABITATI</b>	<b>N° RESIDENTI</b>
42	6	6	16

### 3. Via Carlo Alberto dalla Chiesa n° 44



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 44. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 135 mq, e una volumetria di circa 405 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 810 mq, e una volumetria di 2.430 mc.

In questo caso, nell'indagine è stato preso in considerazione anche il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
44	6	6	19

### 4. Via Carlo Alberto dalla Chiesa n° 46



Palazzina di 3 piani, presenta una sola entrata, corrispondente al numero civico 46. Sono stati individuati gli appartamenti realmente occupati e la popolazione residente:

I singoli appartamenti hanno una superficie di circa 135 mq, e una volumetria di circa 405 mc. Prendendo in esame tutti gli appartamenti abitati si raggiunge una superficie totale di circa 810 mq, e una volumetria di 2.430 mc.

In questo caso, nell'indagine è stato preso in considerazione anche il piano terra.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
46	6	6	28

### Riepilogo dei dati relativi alle abitazioni incluse nelle zone C

<b>ZONE OMOGENEE</b>	<b>N° EDIFICIO</b>	<b>N° RESIDENTI</b>	<b>SUPERFICIE (mq)</b>	<b>CUBATURA (mc)</b>
C 1/2	1	43	1.580,00	4.740,00
C 1/2	2	7	387,00	1.162,00
C 1/2	3	8	340,00	1.020,00
C1/2	4	12	312,00	936,00
C 1/2	5	22	998,00	2.995,00
C 1/2	6	6	390,00	1.170,00
C 1/2	7	7	596,00	1.789,00
C 1/2	8	15	579,00	1.737,00
C 1/2	9	8	483,00	1.449,00
C 167	1	67	3.144,00	9.432,00
C 167	2	127	5.248,00	15.744,00
C 3	1	45	1.485,00	4.455,00
C 3	2	16	810,00	2.430,00
C 3	3	19	810,00	2.430,00
C 3	4	28	810,00	2.430,00
<b>TOT.</b>	<b>15</b>	<b>430</b>	<b>17.973,00</b>	<b>53.919,00</b>

L'indice che scaturisce dall'analisi realizzata nelle zone C è pari a **125 mc/abitante**.

## CONCLUSIONE

L'analisi svolta sottolinea come il dato sperimentale derivante dall'analisi precedentemente illustrata e relativo alla residenza, nel caso delle zone di espansione di Porto Torres, sia assolutamente in contrasto con il dato medio posto a base della normativa vigente e rifletta in maniera eclatante una variazione sostanziale in rapporto alle abitudini e agli standard sociologici della popolazione residente.

Utilizzando i dati che scaturiscono dall'indagine svolta sul campione rappresentativo della realtà urbana di Porto Torres emerge in sintesi che appare ragionevole, ai fini della determinazione della popolazione insediabile, utilizzare i seguenti parametri:

Zona	Volume per la residenza	Volume per servizi "strettamente connessi alla residenza" e per servizi pubblici	TOTALE
	Mc/persona		
A	220	30	250
B	160	30	190
C	125	30	155

### Aggiornamento dinamiche demografiche

Tenendo conto dei dati appena citati la popolazione insediabile articolata per zone urbanistiche, è riportata nella tabella seguente ed ammonta complessivamente a 26.303 abitanti complessivi, includendo la popolazione dell'insediamento sparso (pari a 546 abitanti).

Il comune di Porto Torres si estende su una superficie di circa 104 kmq con una popolazione residente al 31 dicembre 2023 pari a poco più di 21.041 unità per arrivare a fine 2025 a 20.717. Per quanto riguarda la densità abitativa, registra un valore pari a circa 202 ab/kmq, superiore al dato provinciale (62 ab/kmq) e regionale (65 ab/kmq).

Nell'ultimo quindicennio di osservazione, tra il 2009 e il 2023, l'andamento demografico del comune in esame mostra valori complessivamente decrescenti (-6%); raggiunge il picco massimo nel 2011 per poi decrescere fino al 2023 (-7% dal 2011 al 2023).

Al fine di sostenere la stima di crescita prevista nella progettazione del piano, non possono incidere solo le valutazioni dell'andamento demografico, ma si deve tener conto delle dinamiche economico sociali in atto e dalle trasformazioni positive, che possono ricadere da un'adeguata programmazione territoriale.

Si sono pertanto tenute in considerazione delle peculiarità che il territorio Comunale offre, con al suo interno un Parco Nazionale, un Parco Archeologico, una area industriale di rilevanza nazionale, un porto, tra i più importanti della Sardegna, vera e propria porta di accesso all'isola con oltre un milione di passeggeri annui. Inoltre vanno tenute in debito conto le sinergie generate dal sistema territoriale del nord ovest con l'appartenenza alla Città metropolitana e alla vicinanza del relativo aeroporto Riviera del Corallo di Alghero.

In definitiva i punti di forza principali dello sviluppo economico e sociale che devono essere presi in considerazione per il dimensionamento del Piano che preveda un incremento della popolazione insediabile nei prossimi 10 anni da 20.717 a 26.835 sono:

- Presenza del Consorzio Industriale Provinciale di Sassari.
- Presenza del Parco Nazionale dell'Asinara - Area Marina Protetta "Isola dell'Asinara"
- Incremento complessivo del numero di presenze nel periodo compreso tra il 2013 e il 2023 (+32%). Nel 2023 crescita dell'offerta turistica rispetto al 2022 (+22% del numero di posti letto). Nel 2024 crescita dell'offerta turistica rispetto al 2023 (+20% del numero di posti letto).



- Parco Archeologico della Città Romana di Turris Libissonis.

La necessita di nuovi volumi per abitanti insediabili si evince dalla completa saturazione del PEEP (Comparto C167), approvato dall'Amministrazione, e dall'ultima graduatoria per l'assegnazione delle aree che rileva oltre 130 famiglie che hanno fatto richiesta a gennaio 2025 ed a tutt'oggi in attesa di assegnazione degli alloggi.

A quanto sopra si deve aggiungere la scelta netta dell'Amministrazione di risolvere definitivamente il problema dell'urbano diffuso in agro (con il blocco di qualsiasi intervento sugli edifici residenziali e il recupero e riqualificazione delle strutture esistenti) trasferendo la domanda di alloggi residenziali, soddisfatti nel passato dalle aree dell'urbano diffuso, alla disponibilità prevista nel nuovo assetto di sviluppo urbano.

Tabella: Dati del Piano Urbanistico Comunale proposto.

STATO IN PROGETTO -volumetria potenziale -												
ZONA	SOTTO ZONA	SUPERFICIE (mq)		INDICE (mc/mq)		VOLUMI (mc)			ABITANTI (ab)			DOTAZIONE VOLUMETRICA (mc/ab)
		TERRITORIALE	FONDIARIA	TERRITORIALE	FONDIARIO su S Fondiaria libera Per A e B	REALIZZATI	DA REALIZZARE su S Fondiaria libera Per A e B	REALIZZABILI	INSEDIATI	DA INSEDIARE	INSEDIABILI	
	A 1	171.347	100.048		5,00	568.911	20.000	588.911	1767	80	1847	250,00
	A 2	118.393	77.386		5,00	338.851	39.417	378.268	1059	158	1217	250,00
A	TOT A	289.740	177.434		5,00	907.762	59.417	967.179	2826	238	3064	
B	B 1.1	311.241	189.508		3,00	938.432	12.812	951.244	3445	67	3512	190,00
	B 1.2	6.778	2.345		2,00	9.762	121	9.883	43	1	44	190,00
	B 2.1	337.178	173.337		3,00	639.161	11.909	651.070	2347	63	2410	190,00
	B 2.2	462.426	270.386		2,00	745.138	13.954	759.092	3272	73	3345	190,00
	B 2.3	338.791	132.116		1,50	268.055	7.905	275.960	1015	42	1057	190,00
	B 2.4	8.996	5.956		2,00	10.855	1.245	12.100	124	7	131	190,00
	TOT B	1.465.410	773.648			2.611.403	47.946	2.659.349	10246	252	10498	
C1	C1.1.2	299.692	159.370	1,50		293.917	155.621	449.538	1530	1004	2534	155,00
C1	C1.2 C1.7 C1.8	49.549	19.273	1,50		3.359	70.964	74.324	22	458	480	155,00
C1	C1.3	259.560	154.471	1,00		84.228	175.332	259.560	448	1131	1579	155,00
C1	C1.4	45.751	23.340	1,50		24.323	44.304	68.627	235	286	521	155,00
C1	C1.5	33.430	13.440	1,50		13.201	36.944	50.145	110	238	348	155,00
C2	C2.6	251.751	128.441	1,00		216.200	35.551	251.751	850	229	1079	155,00
C1	C1.6.K6	17.003	8.457	1,50		24.531	974	25.505	200	6	206	155,00
C1	C1.6.K1	55.158	29.888	1,50		41.965	40.772	82.737	177	263	440	155,00
C1	C1.6.K3	3.581	3.264	1,50		5.975	0	5.372	50	0	50	155,00
C1	C1.6.K4	8.800	6.068	1,50		7.700	5.500	13.200	34	35	69	155,00
C1	C1.6.K7	2.236	1.752	1,50		3.195	159	3.354	26	1	27	155,00
C1	C1.6.K8	3.733	2.675	1,50		2.711	2.889	5.600	16	19	35	155,00
C3	C3.6.K5	49.128		1,50		0	73.692	73.692	0	475	475	155,00
C1	C1.167	446.143	73.161	1,50		651.508	17.707	669.215	3301	114	3415	155,00
C1	C1.9	17.928	11.834	1,00		18.645	0	17.928	100	0	100	155,00
C1	C1.10	70.268	37.060	1,50		24.065	81.337	105.402	0	525	525	155,00
C3	C3.1	86.989		1,00		0	86.989	86.989	0	561	561	155,00
C3	C3.2	43.600		1,00		0	43.600	43.600	0	281	281	155,00
	TOT C	1.744.300	672.494			1.415.523	872.333	2.286.536	7.099	5.628	12.727	
	TOT E	546										
TOTALE	A+B+C+E								20.717	6.118	26.835	