



COMUNE DI PORTO TORRES

PROVINCIA DI SASSARI



Piano Urbanistico Comunale



Sistema Insediativo

Strumenti urbanistici vigenti

Relazione illustrativa dello stato attuale del territorio comunale

tavola

Rel.Ins.A

scala

data

15.11.2014

Progettista

Prof. Ing. Arch. Giovanni Maciocco

Collaboratori

Arch. Giovanna Casula

Ing. Alberto Luciano

Dirigente

Ing. Claudio Vinci

IL SINDACO

Dott. Beniamino Scarpa

Assetto Ambientale

- Dipartimento di Scienze Botaniche, Ecologiche e Geologiche dell'Università degli Studi di Sassari

Assetto Storico - Culturale

- Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro
Soprintendenza per i Beni Architettonici, il Paesaggio, il Patrimonio Storico, Artistico ed Etnoantropografico di Sassari e Nuoro

Alcune dimensioni del patrimonio abitativo

Premessa

L'analisi del patrimonio abitativo del comune di Porto Torres rappresenta uno degli elementi qualificanti del dimensionamento del Piano Urbanistico Comunale.

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

Gli interventi sono orientati prevalentemente alla conservazione. Eventuali edifici in contrasto con il contesto ove possibile sono oggetto di prescrizioni per la riqualificazione.

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

La regolamentazione urbanistica tende a recuperare i caratteri tipici del centro storico attraverso una serie di regole insediative, tipologiche e costruttive, espresse preferibilmente attraverso abachi, che limitano fortemente la discrezionalità dei singoli interventi (art. 52, c. 5-7)

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 (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:

Sottozona di nuova definizione	Nel PRG vigente corrisponde a
Sottozona A1	ex A (parte)
Sottozona A2	ex A (parte)
Sottozona B1.1	ex B1 (parte)
Sottozona B1.2	ex B2 (parte)
Sottozona B2.1	ex B1 (parte)
Sottozona B2.2	ex B2 (parte)
Sottozona B2.3	ex B3
Sottozona B2.4	ex B4
Sottozona C1.1/2	ex C1/2
Sottozona C1.2	ex C2
Sottozona C1.3	ex C3
Sottozona C1.4	ex C4
Sottozona C1.5	ex C5
Sottozona C1.7	ex C7
Sottozona C1.8	ex C8
Sottozona C1.9	ex C9
Sottozona C1.10	ex C10
Sottozona C1.167	ex C167
Sottozona C2.6	ex C6
Sottozona C3.1	Nuova
Sottozona C3.2	Nuova
Sottozona C3.3	Nuova
Sottozona C3.4	Nuova
Sottozona C3.5	Nuova

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

ZONE OMOGENEE	SUPERFICIE TERRITORIALE	SUPERFICIE FONDIARIA	INDICE TERRITORIALE	INDICE FONDIARIO	VOLUME REALIZZABILE
sottozona	mq	mq	mc/mq	mc/mq	mc
A1		91.839		5,00	459.197
A2		76.553		5,00	382.764
TOT. A		168.392			841.960
B1_1		164.726		3,00	494.177
B1_2		1.328		2,00	2.655
B2_1		160.661		3,00	481.984
B2_2		261.685		2,00	523.370
B2_3		121.251		1,50	181.876
B2_4		6.568		1,50	9.852
TOT. B		716.218			1.693.914
C1_1-2	297.877		1,50		446.816
C1_3	236.931		1,00		236.931
C1_4	48.583		1,50		72.875
C1_5	33.203		1,50		49.804
C2.6	403.998		1,50		605.997
C1_2	15.139		1,50		22.709
C1_7	19.346		1,50		29.020
C1_8	15.805		1,50		23.708
C1_9	18.977		1,00		18.977
C1_10	71.001		1,50		106.501
C1_167	505.761				605.997
TOT. C1+C2	1.666.621	-			2.219.334
C3_1	90.373		1,00		90.373
C3_2	69.531		0,75		52.148
C3_3	51.268		0,75		38.451
C3_4	43.539		0,75		32.654
C3_5	33.424		0,75		25.068
TOT.C3	288.135				238.695
TOT.COMP					4.993.903

Tabella: Dati del Piano Urbanistico Comunale proposto.

Le dimensioni di cui si tratta derivano fondamentalmente dalla conferma di quanto già previsto nello strumento urbanistico vigente, Variante al PRGC (conseguente all'approvazione dell'opera pubblica denominata "Ristrutturazione e ampliamento dell'edificio comunale sito in Via G. M. Angioy.) approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 34 del 08.04.2010 che individua le seguenti volumetrie:

ZONE OMOGENEE	SUPERFICIE TERRITORIALE	SUPERFICIE FONDIARIA	INDICE TERRITORIALE	INDICE FONDIARIO	VOLUME REALIZZABILE
	mq	mq	mc/mq	mc/mq	mc
A (§)		165.020		5	825.100
B1		343.453		3	1.030.359
B2		259.733		2	519.466
B3		132.504		1,5	198.756
B4		6.988		1,5	10.482
TOT.A+B		907.698			2.584.163
C1.2	290.370		1,5		435.555
C2 (*)	14.377		1,5		21.566
C3	256.336		1		256.336
C4	43.665		1,5		65.498
C5	27.105		1,5		40.658
C6	376.609		1,5		564.914
C7 (*)	19.839		1,5		29.759
C8 (*)	15.500		1,5		23.250
C9	18.645		1		18.645
C10	70.216		1,5		105.324
C167(°)	523.255				605.997
TOT.C	1.655.917				2.167.500
TOT.COMP					4.751.663

(§) POPOLAZIONE RESIDENTE

(*) ZONE C UNICA LOTTIZZAZIONE CONVENZIONATA

(°) POPOLAZIONE REALMENTE INSEDIATA A PIANO ULTIMATO

Tabella: Dati estratti dalla Variante al PRGC approvata con Del. Consiglio Comunale n. 34 del 08.04.2010

Come si evince dalla comparazione tra le due tabelle il nuovo strumento urbanistico, oltre ad un più preciso conteggio delle singole zone esistenti, prevede esclusivamente una aumento delle volumetrie necessarie alla stipula di accordi procedurali per sanare situazioni pregresse tramite perequazioni urbanistiche.

Nello specifico la più precisa perimetrazione delle superfici fondiarie nell'insieme delle zone A e B porta a determinare una volumetria realizzabile pari a 2.535.875 M³ in luogo di 2.584.163 M³ (con una diminuzione di 48.288 M³) mentre per quanto riguarda le zone C già individuate nello strumento vigente la più dettagliata perimetrazione della superficie territoriale determina una volumetria realizzabile pari a 2.219.334 M³ in luogo di 2.167.500 M³ (con un aumento di 51.834 M³).

Le nuove zone di espansione (le C3.x) determinano un aumento della volumetria complessiva pari a 238.695 M³.

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

Per determinare questo fondamentale parametro sono state realizzate alcune indagini 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.

Legende



Totale

Super

Super



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
TOTALE Superfici	18.296	16.555	16.672

SUPERFICI COPERTE DELLE ABITAZIONI NELLE AREE CAMPIONE STUDIATE

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			
TOTALE Superfici	822	3442	252

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			
TOTALE Superfici	872	727	348

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:

SOTTOZONA	Superficie Territoriale M ²	Superficie Fondiaria M ²	Indice Territoriale M ³ / M ²	Indice Fondiaro M ³ / M ²	volume M ³	incidenza di utilizzi impropri (%)	volume da utilizzare per il calcolo della popolazione insediabile M ³
Sottozona A1		91.839		5.00	459.196	1.91%	450.426
Sottozona A2		88.553		5.00	382.760	1.91%	375.449
TOTALE A					841.956		825.875
Sottozona B1.1		164.726		3.00	491.775	1.75%	483.169
Sottozona B1.2		1.328		2.00	2.654	1.75%	2.608
Sottozona B2.1		160.661		3.00	481.984	1.75%	473.550
Sottozona B2.2		261.685		2.00	523.370	1.75%	514.211
Sottozona B2.3		121.251		1.50	181.877	1.75%	178.694
Sottozona B2.4		6.568		1.50	9.852	1.75%	9.679
TOTALE B					1.691.512		1.661.910
TOTALE A+B					2.533.468		2.487.785
Sottozona C1.1/2	297.877		1.50		446.816	0.60%	444.135
Sottozona C1.2	15.139		1.50		22.709	0.60%	22.572
Sottozona C1.3	236.931		1.00		236.931	0.60%	235.509
Sottozona C1.4	48.583		1.50		72.875	0.60%	72.437
Sottozona C1.5	33.203		1.50		49.803	0.60%	49.504
Sottozona C1.7	19.346		1.50		29.020	0.60%	28.846
Sottozona C1.8	15.805		1.50		23.708	0.60%	23.566
Sottozona C1.9	18.977		1.00		18.977	0.60%	18.863
Sottozona C1.10	71.001		1.50		106.501	0.60%	105.862
Sottozona C1.167	505.761				625.206		625.206
Sottozona C2.6	403.998		1.50		605.997	0.60%	602.361
TOTALE C1+C2					2.238.541		2.228.861
Sottozona C3.1	66.946		1.00		66.946		66.946
Sottozona C3.2	69.529		0.75		52.147		52.147
Sottozona C3.3	51.268		0.75		38.451		38.451
Sottozona C3.4	43.711		0.75		32.783		32.783
Sottozona C3.5	33.555		0.75		25.166		25.166
TOTALE C3					215.493		215.493
TOTALE COMPLESSIVO					5.049.910		4.932.139

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

Riepilogo dei dati relativi alle abitazioni incluse nella zona A

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
	TOTALE								31.231.50	139.00

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

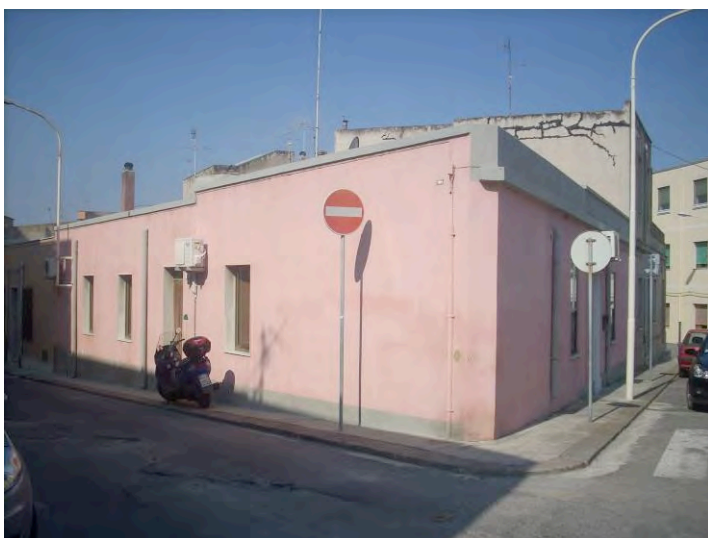


Edificio di 2 piani, uso abitativo, presenta un'unica entrata, corrispondente al numero civico 35:

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
TOT.	20	367	6.432,57	59.676,45	15.518,65

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
TOT.	27	20	43

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
TOT.	16	6	7

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
TOT.	4	4	15

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
TOT.	2	2	8

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	/
TOT.	24	24	67

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	/
TOT.	40	40	127

- **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.

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

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.

N° CIVICO	TOT. APPARTAMENTI	APPARTAMENTI ABITATI	N° RESIDENTI
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

ZONE OMOGENEE	N° EDIFICIO	N° RESIDENTI	SUPERFICIE (mq)	CUBATURA (mc)
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
TOT.	15	430	17.973,00	53.919,00

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

Tenendo conto dei dati appena citati la popolazione insediabile articolata per zone urbanistiche, è riportata nella tabella seguente ed ammonta complessivamente a 28.519 abitanti complessivi, includendo la popolazione dell'insediamento sparso (pari a 686 abitanti), coerenti con quanto previsto nello studio demografico che stima la popolazione al 2057 in aumento rispetto alla situazione presente al momento dello studio. I dati al 2010 dimostrano infatti che la tendenza all'aumento appare confermata e che tale aumento è più accentuato rispetto alle previsioni demografiche. In questo contesto la popolazione insediabile appare correttamente dimensionata risultando superiore di circa il 24% rispetto alla popolazione oggi residente (22.379 abitanti)

ZONE OMOGENEE	SUPERFICIE TERRITORIALE	SUPERFICIE FONDIARIA	INDICE TERRITORIALE	INDICE FONDIARIO	VOLUME REALIZZABILE	INCIDENZA DI UTILIZZI IMPROPRI	VOLUME DA UTILIZZARE PER IL CALCOLO DELLA POPOLAZIONE INSEDIABILE	mc/abitante stimato	POPOLAZIONE INSEDIABILE
sottozona	mq	mq	mc/mq	mc/mq	mc	(%)	mc	mc/abitante	abitanti
A1		91.839		5,00	459.197	1,91%	450.426	250	1.802
A2		76.553		5,00	382.764	1,91%	375.453	250	1.502
TOT. A		168.392			841.960		825.879		3.304
B1_1		164.726		3,00	494.177	1,75%	485.529	190	2.555
B1_2		1.328		2,00	2.655	1,75%	2.609	190	14
B2_1		160.661		3,00	481.984	1,75%	473.550	190	2.492
B2_2		261.685		2,00	523.370	1,75%	514.211	190	2.706
B2_3		121.251		1,50	181.876	1,75%	178.693	190	940
B2_4		6.568		1,50	9.852	1,75%	9.679	190	51
TOT. B		716.218			1.693.914		1.664.271		8.758
TOT. A+B		884.610			2.535.875		2.490.150		12.062
C1_1-2	297.877		1,50		446.816	0,60%	444.135	155	2.865
C1_3	236.931		1,00		236.931	0,60%	235.510	155	1.519
C1_4	48.583		1,50		72.875	0,60%	72.437	155	467
C1_5	33.203		1,50		49.804	0,60%	49.505	155	319
C2.6	403.998		1,50		605.997	0,60%	602.361	155	3.886
C1_2	15.139		1,50		22.709	0,60%	22.572	155	146
C1_7	19.346		1,50		29.020	0,60%	28.846	155	186
C1_8	15.805		1,50		23.708	0,60%	23.566	155	152
C1_9	18.977		1,00		18.977	0,60%	18.863	155	122
C1_10	71.001		1,50		106.501	0,60%	105.862	155	683
C1_167	505.761		1,16		605.997	0,60%	602.361	155	3.886
TOT. C1+C2	1.666.621				2.219.334		2.206.018		14.231
C3_1	90.373		1,00		90.373		90.373	155	583
C3_2	69.531		0,75		52.148		52.148	155	336
C3_3	51.268		0,75		38.451		38.451	155	248
C3_4	43.539		0,75		32.654		32.654	155	211
C3_5	33.424		0,75		25.068		25.068	155	162
TOT. C3	288.135				238.695		238.695		1.540
TOT. C1+C2+C3	1.954.757				2.458.028		2.444.712		15.771
Insedimento sparso									686
TOTALE					4.993.903		4.934.862		28.519

Tabella: Dati del Piano Urbanistico Comunale proposto.