

oggetto

Relazione di stima per la valutazione di aree edificabili nel comune di Capoterra ai fini dell'applicazione dell'imposta comunale IMU

Direzione Provinciale di Cagliari – Ufficio Provinciale – Territorio

via Cesare Pintus – 09134 Cagliari tel. 07055081 – dp.cagliari.uptcagliari@agenziaentrate.it



committente

Comune di Capoterra
Via Cagliari 91 – 09012 Capoterra

Relazione di stima per la valutazione di aree edificabili nel comune di Capoterra ai fini dell'applicazione dell'imposta comunale IMU.

INDICE

PREMESSA	4
PARTE I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL BENE	4
1. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE.....	4
1.1 Notizie di carattere generale	4
1.2 Definizione dei comparti urbanistici da stimare	7
1.3 Identificazione dei comparti urbanistici omogenei.	7
2. DESCRIZIONE TECNICO LEGALE DEL BENE	9
2.1 Quadro normativo vigente	9
2.2 Applicazione di norme cogenti	9
2.3 Descrizione urbanistica.....	9
2.3.1 Generalità	9
2.3.2 Destinazione Urbanistica	9
PARTE II – PROCESSO DI VALUTAZIONE.....	11
3. CRITERI E METODOLOGIE ESTIMATIVE	11
4. INDIVIDUAZIONE DELLO SCOPO DELLA STIMA	12
5. ANALISI DEL MERCATO IMMOBILIARE	13
5.1 Analisi generale del mercato	13
5.2 Analisi del segmento di mercato di riferimento	16
6. METODOLOGIA ESTIMATIVA ADOTTATA	17
6.1 Aree edificabili ricadenti nella lottizzazione Poggio dei Pini (C1c)	19
6.1.1 Indagini di mercato e costituzione del campione.....	19
6.1.2 Tabella degli immobili in comparazione.....	21
6.1.3 Tabella dati.....	22
6.1.4 Tabella prezzi marginali.....	23
6.1.5 Tabella di valutazione e sintesi valutativa	24
6.2 Aree edificabili ricadenti nelle lottizzazioni a mare , Picciau, Frutti D'Oro II, Su Spantu III, Torre degli Ulivi e Rio San Girolamo- Selene (C1c). ...	28
6.3 Aree ricadenti in zona di espansione residenziale pianificata all'interno dell'abitato (C1a-C1b).....	31
6.4 Aree ricadenti in zona di espansione residenziale da pianificare all'interno dell'abitato	33
6.5 aree ricadenti in zona B di completamento (B1 e B2)	35
6.6 zona "D2b" produttivo commerciale non convenzionata.....	39
6.6.1 Valutazione comparto D2b.1	40
6.6.2 Valutazione comparto D2b.2	48

6.7 zona G Servizi.....	51
CONCLUSIONI	53
ALLEGATO 1 – ESTRATTO NORME URBANISTICHE	56

PREMESSA

Con nota n° 12721 del 09/04/2019 il comune di Capoterra ha richiesto allo scrivente Ufficio la determinazione del valore venale di alcune aree edificabili, ricadenti in diversi comparti urbanistici individuati dal vigente strumento urbanistico ai fini dell'applicazione dell'imposta comunale sugli immobili (IMU).

Tale consulenza viene resa nell'ambito dell'accordo di collaborazione sottoscritto in data 22 gennaio 2020, protocollo 4959 tra la scrivente Direzione Provinciale e il comune di Capoterra.

In data 11 febbraio 2020 è stato effettuato un sopralluogo congiunto con un incaricato dell'Amministrazione civica al fine di prendere cognizione delle caratteristiche dei comparti edificatori di cui si è richiesta la valutazione, del loro stato edificatorio, dei collegamenti viari esistenti, delle tipologie edilizie presenti, nonché acquisire altre notizie utili presso operatori del settore immobiliare al fine di formulare il giudizio di stima richiesto.

PARTE I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL BENE

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE

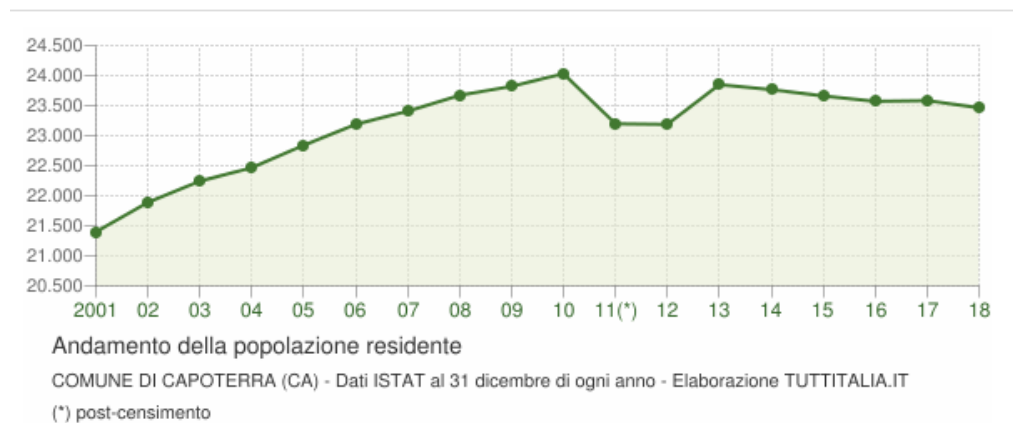
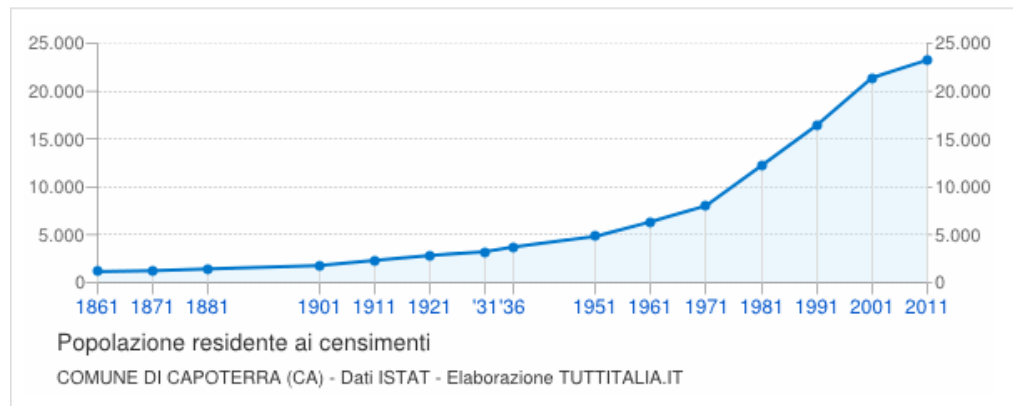
1.1 Notizie di carattere generale

Capoterra è un comune facente parte dell'area vasta di Cagliari, posto a circa 17 km dal capoluogo e collegato ad esso dalla S.S. n.195. Il centro urbano è posto a 54 metri di altitudine sul livello del mare, alle pendici del sistema montuoso del basso Sulcis. Il suo territorio, prevalentemente di tipo montano, si estende fino al mare dove sono presenti vari insediamenti abitativi, vi è, inoltre, nel suo territorio la Laguna di "Santa Gilla", zona umida di notevole importanza ambientale, tutelata dalla Convenzione internazionale di "Ramsar".

È uno dei Comuni della Sardegna che, negli ultimi dieci/venti anni, ha avuto un incremento demografico tra i più alti dell'isola ed una vistosa trasformazione urbanistica.

I motivi dell'incremento demografico sono determinati dalla forte immigrazione di cittadini da Cagliari e da altri comuni limitrofi, che hanno scelto Capoterra come luogo di residenza. Su questa scelta hanno avuto un peso rilevante, sia la conformazione del suo territorio (vicinanza al mare), che la constatazione delle distanze relativamente brevi dalla città di Cagliari e dalle zone industriali di Sarroch e Macchiareddu (Assemmini), sede di lavoro di molte persone.

I due grafici sotto riportati danno un'immediata percezione dell'andamento demografico del comune (negli ultimi centocinquanta anni e venti anni).



Il comune di Capoterra, nel suo insieme, può definirsi un centro urbano con sviluppo polimorfo, molto eterogeneo nella sua composizione abitativa che si identifica da un insieme d'insediamenti abitati distribuiti in località diverse, distanti tra di loro anche alcuni chilometri. I centri degli insediamenti che si sono formati a partire dagli anni Sessanta del secolo scorso, posti ad alcuni chilometri di distanza dal centro storico sono dislocati sulle pendici collinari e lungo tutto il litorale e i residenti sono per lo più cittadini provenienti dal capoluogo o dalla sua area vasta. Riguardano, in particolare, alcune lottizzazioni a mare (La Maddalena, Torre degli Ulivi, Su Spantu etc..) e la Lottizzazione di Poggio dei Pini, che differisce dalle altre, per la tipologia edilizia di tipo estensiva esistente costituita da ville o villini realizzate con caratteristiche costruttive medio alte e dotate di ampia area scoperta.

Dai dati dell'ultima relazione riferita al 2018, dei 23.703 abitanti che costituisce la popolazione complessiva del comune, 12.786 risiedono nel centro storico, mentre la restante parte della popolazione risiede negli altri insediamenti, tra i quali "la residenza del sole" e la lottizzazione "Poggio dei Pini e residenza del Poggio", sono quelli con maggior abitanti, oltre duemila ciascuno.

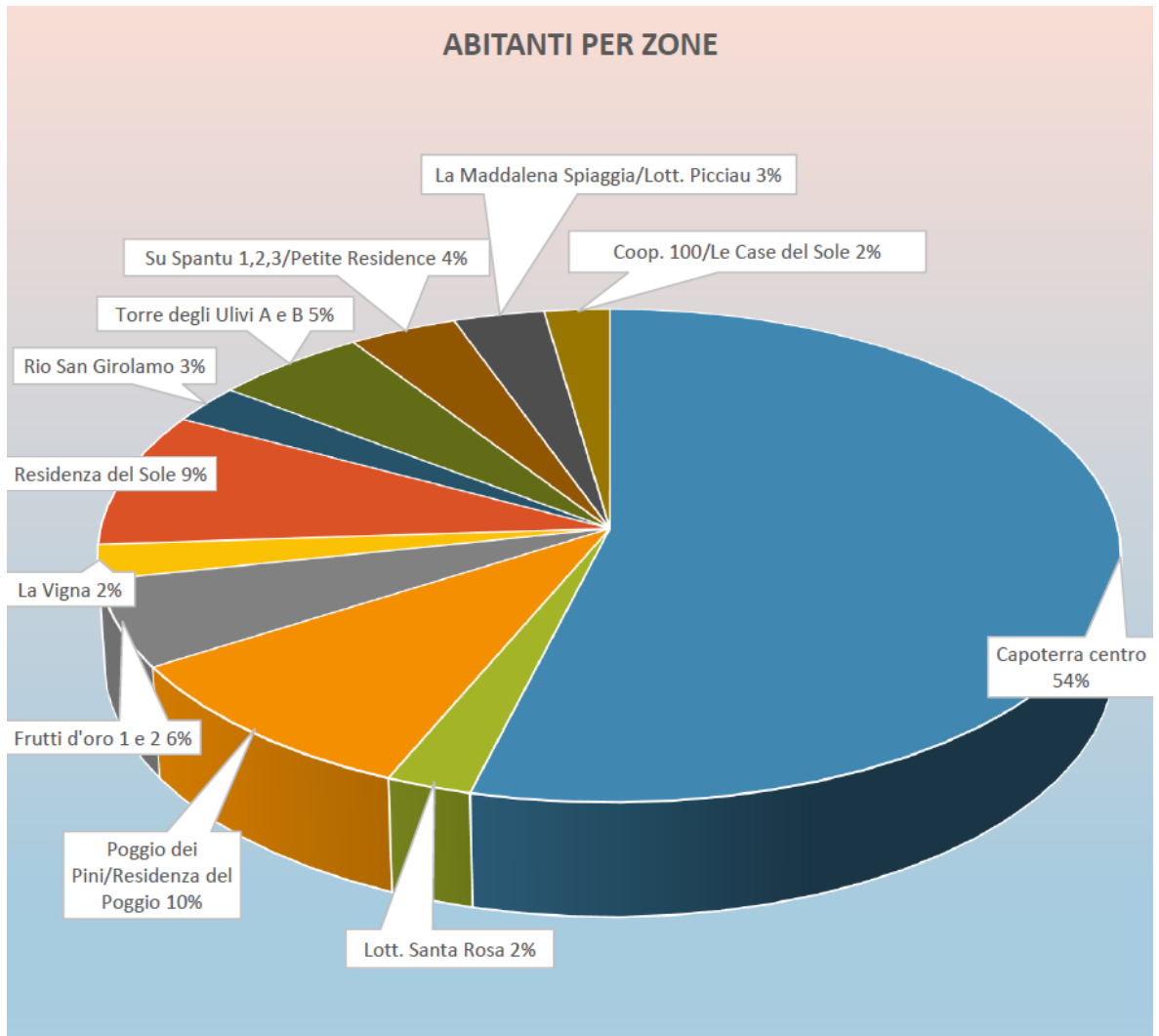


grafico ricavato dalla relazione sulla performance - esercizio 2018

Tali dinamiche demografiche hanno inciso profondamente nella pianificazione del territorio, con l'individuazione, nella stesura dei vari strumenti urbanistici, di ampi comparti, sia limitrofi all'abitato, che in adiacenza agli altri insediamenti, atti ad un ulteriore sviluppo edilizio prevalentemente a destinazione residenziale. Oggi a seguito dell'andamento demografico¹ e della crisi economica intervenuta, che peraltro ha avuto innesco proprio dal settore immobiliare, il dimensionamento delle aree suscettibili di ulteriore trasformazione edilizia, appare, ad una prima percezione, sovra dimensionati, tale da trovare difficile assorbimento nel mercato immobiliare nel breve/medio periodo. Altro aspetto che ha inciso negativamente il settore è che il comune di Capoterra è stato interessato, in anni recenti, dai noti eventi e calamità naturali di carattere alluvionale, in particolare quello del 2008, che hanno riguardato porzioni del territorio interessate da insediamenti residenziali. Tali eventi hanno avuto una diretta ripercussione nel mercato immobiliare locale sminuendone l'appetibilità con conseguente perdita delle quotazioni dei valori immobiliari.

¹ La popolazione del comune registra negli ultimi dieci anni una tendenza di lenta ma progressiva diminuzione degli abitanti.

1.2 Definizione dei comparti urbanistici da stimare

La presente relazione di stima è intesa a fornire un riferimento di valori delle aree fabbricabili in Capoterra al fine dell'applicazione dell'IMU, ovvero fornire un parametro di riferimento per la quantificazione della base imponibile e fornire ai contribuenti uno strumento utilizzabile per il calcolo dell'imposta, in modo tale da ridurre al massimo l'insorgenza di contenzioso.

La presente valutazione non deve essere qualificata come una stima puntuale che riguarda un singolo immobile con cui vengono valutate e ponderate tutte le caratteristiche proprie del bene sia intrinseche che estrinseche. I valori medi di mercato che verranno pertanto determinati non hanno carattere vincolante, ma sono da considerare come orientamento, sia per l'Ufficio impositore che per il contribuente.

A tale punto occorre dare una definizione di area edificabile secondo la norma tributaria sull'imposta degli immobili.

L'art. 2, comma 1, lettera b) del D.lgs. 504/92 definisce area fabbricabile *"l'area utilizzabile a scopo edificatorio in base agli strumenti urbanistici generali o attuativi, ovvero in base alle possibilità effettive di edificazione determinate secondo i criteri previsti agli effetti dell'indennità per pubblica utilità"*.

Il comma 2 dell'art. 36 del D.L. 223/2006 ha inoltre stabilito che *"un'area è da considerare fabbricabile se utilizzabile a scopo edificatorio in base allo strumento urbanistico generale adottato dal Comune, indipendentemente dall'approvazione della Regione e dall'adozione di strumenti attuativi del medesimo"*.

Secondo quanto disposto dall'art. 5, comma 5 del D.lgs. 504/1992, la base imponibile delle aree fabbricabili è costituita dal *"valore venale in comune commercio al 1° gennaio dell'anno di imposizione, avendo riguardo alla zona territoriale di ubicazione, all'indice di edificabilità, alla destinazione d'uso consentita, agli oneri per eventuali lavori di adattamento del terreno necessari per la costruzione, ai prezzi medi rilevati sul mercato dalla vendita di aree aventi analoghe caratteristiche."*

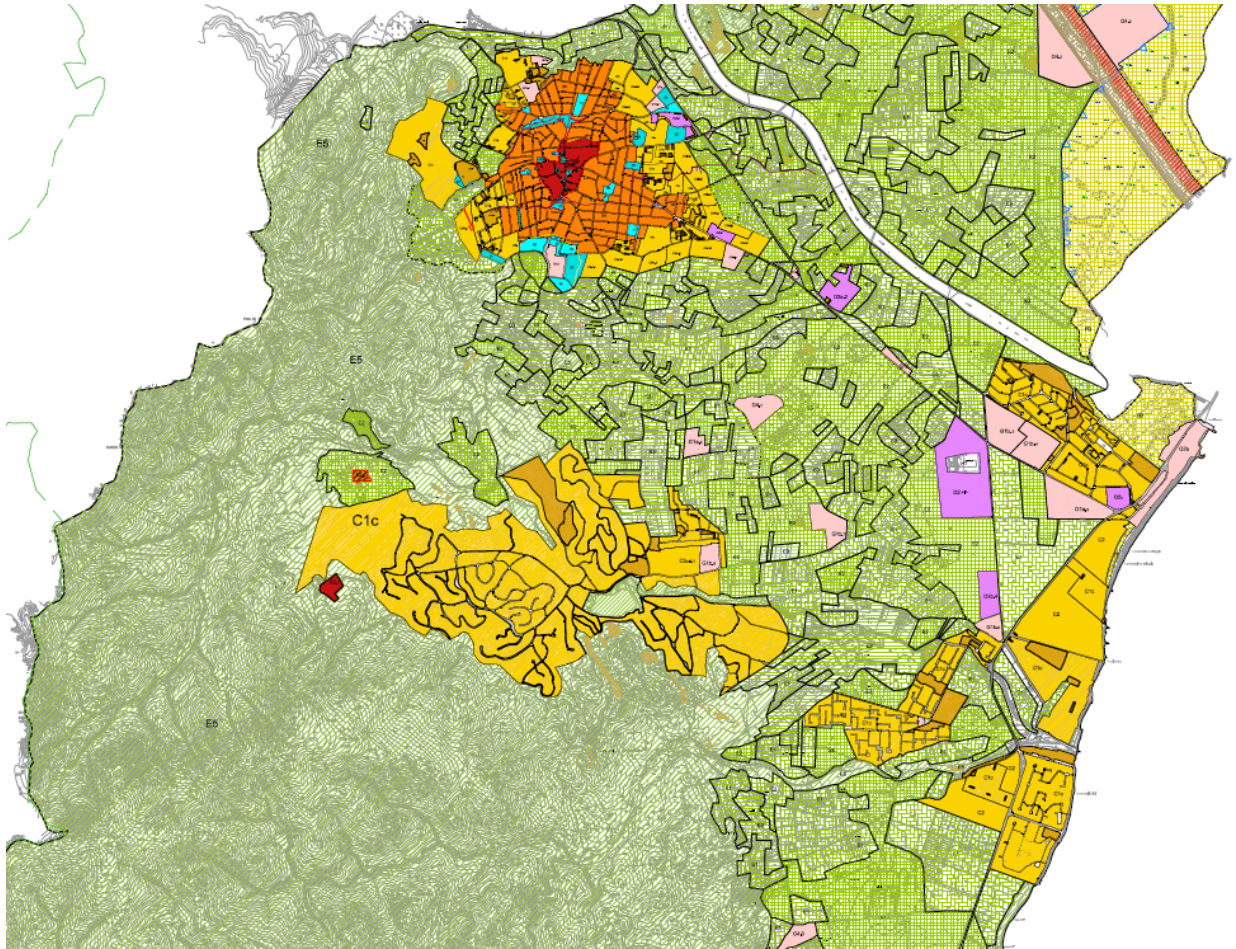
Per le aree edificabili, a differenza dei fabbricati, non esistono valori catastali di riferimento che, anche se non espressivi del reale valore del bene, possano costituire un parametro di riferimento certo per la quantificazione della base imponibile.

1.3 Identificazione dei comparti urbanistici omogenei.

La richiesta del comune riguarda la determinazione del valore medio di mercato delle aree edificabili ricadenti nei seguenti comparti urbanistici:

- 1) zona "C1c" lottizzazione convenzionata ed urbanizzata "Poggio dei Pini"
- 2) zona "C1c" lottizzazioni a mare convenzionate ed urbanizzate (lottizzazione Picciau, Frutti D'Oro II, Su Spantu III, Torre degli Ulivi e Rio San Girolamo- Selene)
- 3) zona "C3" all'interno del perimetro urbano con indice territoriale di 1 m²/m³ sprovvista di piano attuativo
- 4) zona "C1a" e "C1b" all'interno del perimetro urbano con diversi indici di

- fabbricabilità fondiaria, convenzionate ed urbanizzate
- 5) zona "B1" e "B2" di completamento residenziale consolidato con differenti indici di fabbricabilità fondiaria
 - 6) zona "D2b" produttivo commerciale non convenzionata
 - 7) zona "G" servizi generali non convenzionata.



Direzione Provinciale di Cagliari – Ufficio Provinciale – Territorio
 via Cesare Pintus – 09134 Cagliari tel. 07055081 – dp.cagliari.uptcagliari@agenziaentrate.it

<table border="0"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B1</td> <td>ZONA B1 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE CONSOLIDATO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B2</td> <td>ZONA B2 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE RECENTE</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C1a</td> <td>ZONA C1a : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 1,2 mc/mq)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C1b</td> <td>ZONA C1b : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,8 mc/mq)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C1c</td> <td>ZONA C1c : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,6 mc/mq)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C1d</td> <td>ZONA C1d : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA EDILIZIA AGEVOLATA</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C2</td> <td>ZONA C2 : ESPANSIONE RESIDENZIALE SPONTANEA</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C3, C3a,b,c</td> <td>ZONA C3, C3a, C3b, C3c: ESPANSIONE RESIDENZIALE IN PROGRAMMA</td> </tr> </table>	B1	ZONA B1 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE CONSOLIDATO	B2	ZONA B2 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE RECENTE	C1a	ZONA C1a : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 1,2 mc/mq)	C1b	ZONA C1b : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,8 mc/mq)	C1c	ZONA C1c : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,6 mc/mq)	C1d	ZONA C1d : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA EDILIZIA AGEVOLATA	C2	ZONA C2 : ESPANSIONE RESIDENZIALE SPONTANEA	C3, C3a,b,c	ZONA C3, C3a, C3b, C3c: ESPANSIONE RESIDENZIALE IN PROGRAMMA	<table border="0"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D2a</td> <td>ZONA D2a : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ARTIGIANALI E COMMERCIALI</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D2b</td> <td>ZONA D2b : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI COMMERCIALI</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D2 PIP</td> <td>ZONA D2 PIP : PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D2c</td> <td>ZONA D2c : INSEDIAMENTI INDUSTRIALI</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E1</td> <td>SOTTOZONA E1: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata</i></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E2</td> <td>SOTTOZONA E2: AGRICOLA <i>Areae di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva</i></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E3</td> <td>SOTTOZONA E3: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario</i></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E5</td> <td>SOTTOZONA E5: AGRICOLA <i>Areae marginali per attività agricola</i></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G</td> <td>ZONA G : SERVIZI GENERALI</td> </tr> </table>	D2a	ZONA D2a : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ARTIGIANALI E COMMERCIALI	D2b	ZONA D2b : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI COMMERCIALI	D2 PIP	ZONA D2 PIP : PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	D2c	ZONA D2c : INSEDIAMENTI INDUSTRIALI	E1	SOTTOZONA E1: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata</i>	E2	SOTTOZONA E2: AGRICOLA <i>Areae di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva</i>	E3	SOTTOZONA E3: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario</i>	E5	SOTTOZONA E5: AGRICOLA <i>Areae marginali per attività agricola</i>	G	ZONA G : SERVIZI GENERALI
B1	ZONA B1 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE CONSOLIDATO																																		
B2	ZONA B2 : COMPLETAMENTO RESIDENZIALE RECENTE																																		
C1a	ZONA C1a : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 1,2 mc/mq)																																		
C1b	ZONA C1b : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,8 mc/mq)																																		
C1c	ZONA C1c : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA (i.f.t. 0,6 mc/mq)																																		
C1d	ZONA C1d : ESPANSIONE RESIDENZIALE PIANIFICATA EDILIZIA AGEVOLATA																																		
C2	ZONA C2 : ESPANSIONE RESIDENZIALE SPONTANEA																																		
C3, C3a,b,c	ZONA C3, C3a, C3b, C3c: ESPANSIONE RESIDENZIALE IN PROGRAMMA																																		
D2a	ZONA D2a : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ARTIGIANALI E COMMERCIALI																																		
D2b	ZONA D2b : INSEDIAMENTI PRODUTTIVI COMMERCIALI																																		
D2 PIP	ZONA D2 PIP : PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI																																		
D2c	ZONA D2c : INSEDIAMENTI INDUSTRIALI																																		
E1	SOTTOZONA E1: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata</i>																																		
E2	SOTTOZONA E2: AGRICOLA <i>Areae di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva</i>																																		
E3	SOTTOZONA E3: AGRICOLA <i>Areae caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario</i>																																		
E5	SOTTOZONA E5: AGRICOLA <i>Areae marginali per attività agricola</i>																																		
G	ZONA G : SERVIZI GENERALI																																		

	ZONA G1a: Attrezzature di servizio anche di rilevanza extra locale
	ZONA G1b: Attrezzature di servizio - Direzionali, direttive, credito e comunicazioni
	ZONA G1c: Attrezzature di servizio - Distributori di carburanti e aree di servizio
	ZONA G1d: Attrezzature di servizio - Area di rispetto civiltaria
	ZONA G2a: Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero
	ZONA G4 Areae per infrastrutture tecnologiche e impianti di smaltimento e trattamento rifiuti

2. DESCRIZIONE TECNICO LEGALE DEL BENE

2.1 Quadro normativo vigente

Dall'esame della documentazione prodotta e da indagini eseguite non risultano contesti normativi rilevanti ai fini della valutazione dei beni da stimare.

2.2 Applicazione di norme cogenti

Non risultano in essere allo stato attuale comunicazioni, ordinanze o deliberazioni relative ad opere connesse all'utilizzo dei beni.

2.3 Descrizione urbanistica

2.3.1 Generalità

Lo strumento urbanistico vigente nel comune di Capoterra è il PUC che nella stesura iniziale è stato adottato definitivamente con deliberazione CC n° 76 del 30/10/2015, verifica di coerenza con Determina n° 901/DG del 04/05/2016 e pubblicato nel BURAS n° 26 del 26/05/2016. L'ultima variante al PUC è stata adottata con Deliberazione CC n° 1 del 31/01/2019, Determinazione n° 832 del 19/07/2019 e pubblicata nel BURAS n° 37 del 22/08/2019.

2.3.2 Destinazione Urbanistica

Le zone urbanistiche omogenee interessate dalla valutazione sono quelle indicate al paragrafo 1.3.

Per chiarezza di esposizione si dà una sintetica descrizione dei principali parametri urbanistici:

-I.t. = indice di edificabilità territoriale, ossia il rapporto in mc/mq tra la volumetria fabbricabile e la superficie dell'intera area urbanizzabile. È applicato alle zone non urbanizzate.

-I.f. = indice di edificabilità fondiaria, ossia il rapporto in mc/mq tra la volumetria fabbricabile e la superficie del singolo lotto edificabile. È applicato alle aree già urbanizzate o comunque dotate di strumento urbanistico attuativo.

-Lotto minimo = area minima necessaria per poter procedere alla edificazione.

-R.c.=rapporto di copertura = rapporto tra la superficie coperta del fabbricato e l'area del lotto, espresso in percentuale. È applicato di norma nell'edilizia industriale.

Nella seguente tabella si riassumono le zone omogenee comprendenti aree edificabili e le relative sottozone, con i principali parametri urbanistici che le caratterizzano:

zona B di completamento residenziale		
sottozona	descrizione	indici
B1	zona di completamento centro	i.f.= 3 mc/mq
B2	nuove zone di completamento	i.f.= 2,2 mc/mq
zona C di espansione residenziale		
sottozone	descrizione	indici
C1a	espansione residenziale centro provviste di piano attuativo	i.t.= 1,2 mc/mq
C1b	espansione residenziale centro provviste di piano attuativo	i.t.= 0,8 mc/mq
C1c	espansione residenziale di tipo super estensivo provviste di piano attuativo	i.t.= 0,6 mc/mq
C3	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	i.t.= 1 mc/mq; i.f.= 2 mc/mq
C3a	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	i.t.= 1,2 mc/mq; i.f.= 2,2 mc/mq
C3b	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	i.t.= 0,8 mc/mq; i.f.=1,3 mc/mq
C3c	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	i.t.= 0,6 mc/mq; i.f.=0,8 mc/mq
zona D- produttiva, artigianale, commerciale e piccola industria		
sottozona	descrizione	indici
D2b	Insedimento di carattere commerciale sprovvisto di piano attuativo	i.t.=1mc/mq; i.f.=2mc/mq; R.c=50%
G servizi generali		
sottozone	descrizione	indici
G1a	Attrezzature di servizio: strutture per l'istruzione superiore e universitaria, per la sanità (ospedale) e per la cultura (cinema, musei, padiglioni per mostre) anche di valenza extra locale	I.t variabile da un minimo di 0,2mc/mq ad un max di 0,8mc/mq, R.c=40%
G1b	Strutture e Attrezzature per attività direzionali, ricettive se connessa e accessoria a servizi di interesse generale, credito e comunicazioni, sport e attività ricreative	I.t variabile da un minimo di 0,2mc/mq ad un max di 1,5mc/mq, R.c=45%
G1c	Strutture e Attrezzature per distributori di carburanti e aree di servizio	i.t.= 0,20mc/mq; R.c.= 30%
G1d	Area di rispetto cimiteriale	-
G2a	Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero	R.c.=50%; hmax= 3,5m.
G4	Impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti	R.c.=40%; hmax= 10m.

Le relative prescrizioni urbanistiche ricavate dalle norme tecniche di attuazione sono riportate per esteso nell'allegato 1 e sinteticamente menzionate all'atto di ogni singola valutazione di zona omogenea.

PARTE II – PROCESSO DI VALUTAZIONE

3. CRITERI E METODOLOGIE ESTIMATIVE

La formulazione di un giudizio di stima prevede l'individuazione dell'aspetto economico da considerare in relazione alle finalità per cui la stima stessa è richiesta.

In teoria e in un regime di mercato perfetto, tutti gli aspetti economici dovrebbero tendere al valore di mercato, anche se nella realtà si tratta di valori diversi. Il valore di mercato rappresenta la stima del prezzo al quale, alla data di riferimento della valutazione, un determinato immobile avrebbe la maggiore probabilità di essere scambiato, dopo un adeguato periodo di commercializzazione, in una transazione tra due soggetti (venditore e compratore) bene informati e non vincolati da particolari rapporti, interessati alla transazione ed entrambi in grado di assumere le decisioni con eguale capacità e senza alcuna costrizione.

Le metodologie utilizzate per determinare il valore di mercato di un bene immobile sono essenzialmente di due tipi:

la metodologia diretta, si esplica in generale mediante il metodo comparativo secondo tutti i vari procedimenti riconducibili ad esso;

le metodologie indirette, utilizzate in assenza delle condizioni necessarie all'uso della metodologia diretta, sono basate sulla ricerca del valore di mercato tramite uno degli altri criteri di stima (valore di capitalizzazione, valore di trasformazione, valore di surrogazione e valore di costo) utilizzato come procedimento.

La metodologia diretta si esplica essenzialmente attraverso il procedimento comparativo e le condizioni per l'applicabilità nella stima del valore di mercato sono:

- a) *esistenza di beni similari al bene da stimare (omogeneità);*
- b) *sufficiente dinamicità del mercato immobiliare;*
- c) *conoscenza dei prezzi di compravendita di beni similari (in un periodo prossimo a quello della stima).*

È evidente, quindi, che l'utilizzo della comparazione diretta è l'opzione sempre da privilegiare, se praticabile.

Nel caso in cui non si verifichi una o alcuna delle condizioni sopra elencate necessarie all'applicazione, non si potrà procedere alla valutazione utilizzando l'approccio di mercato in quanto mancherebbero gli elementi essenziali per svolgere la comparazione diretta del *subject* (bene oggetto di stima) con *comparables* appartenenti allo stesso segmento di mercato.

Le metodologie indirette sono procedimenti che non conducono alla stima del valore di mercato attraverso un confronto diretto con il segmento di mercato di interesse, bensì attraverso l'analisi dei fattori che concorrono alla produzione del bene o ponendo in relazione grandezze economiche differenti attribuibili al bene per la stima del suo valore di mercato; le suddette metodologie si attuano mediante:

il procedimento del valore di trasformazione;

l'approccio finanziario (o reddituale);

l'approccio del costo.

Il procedimento del valore di trasformazione

Tale procedimento di stima del valore di mercato di un bene immobile si applica quando il bene è suscettibile di una trasformazione, attuabile sia dal punto di vista normativo che tecnico-economico, che ne accresca il valore economico.

L'approccio reddituale-finanziario definisce il valore di un bene in funzione dei flussi di reddito che esso sarà in grado di generare e si sviluppa principalmente attraverso:

la capitalizzazione dei redditi (*Direct Capitalization*), che determina il valore del bene come accumulazione finale dei redditi futuri che esso produrrà nella sua vita utile, considerati costanti, attualizzati ad un saggio detto di capitalizzazione.

l'analisi dei flussi di cassa scontati all'attualità (*Discounted Cash Flow Analysis*), che definisce il valore del bene come sommatoria dei flussi di cassa futuri (sia in termini di costi che di ricavi) che esso sarà in grado di generare, attualizzati attraverso un opportuno tasso di sconto.

L'approccio del costo si basa sul principio di sostituzione, secondo cui il valore di un bene si può determinare come somma dei prezzi dei suoi diversi fattori produttivi in quanto "nessun acquirente ordinario pagherà per un immobile più di quanto gli costerebbe acquisire un terreno e poi realizzare un immobile simile a quello per cui dimostra interesse".

L'aspetto economico su cui si basa tale metodologia di stima è principalmente quello del *valore di surrogazione* ossia il valore di un altro immobile in grado di dispiegare analoga funzione e utilità economica del bene oggetto di stima.

4. INDIVIDUAZIONE DELLO SCOPO DELLA STIMA

Lo scopo della presente stima è la determinazione del valore venale in comune commercio delle aree edificabili del comune di Capoterra, ai fini del calcolo della base imponibile IMU. La valutazione è riferita alla data del 01/01/2020.

Con l'espressione "valore venale in comune commercio" si intende il più probabile valore di mercato. Il più probabile valore di mercato rappresenta la stima di quella somma di denaro con la quale, alla data di riferimento della valutazione, un determinato immobile potrebbe essere compravenduto, dopo un'adeguata fase temporale di commercializzazione, in una contrattazione tra

due soggetti (compratore e venditore) entrambi disposti alla transazione, non vincolati da particolari rapporti ed in grado di assumere le decisioni con eguale conoscenza, prudenza e senza coercizione.”

5. ANALISI DEL MERCATO IMMOBILIARE

5.1 Analisi generale del mercato

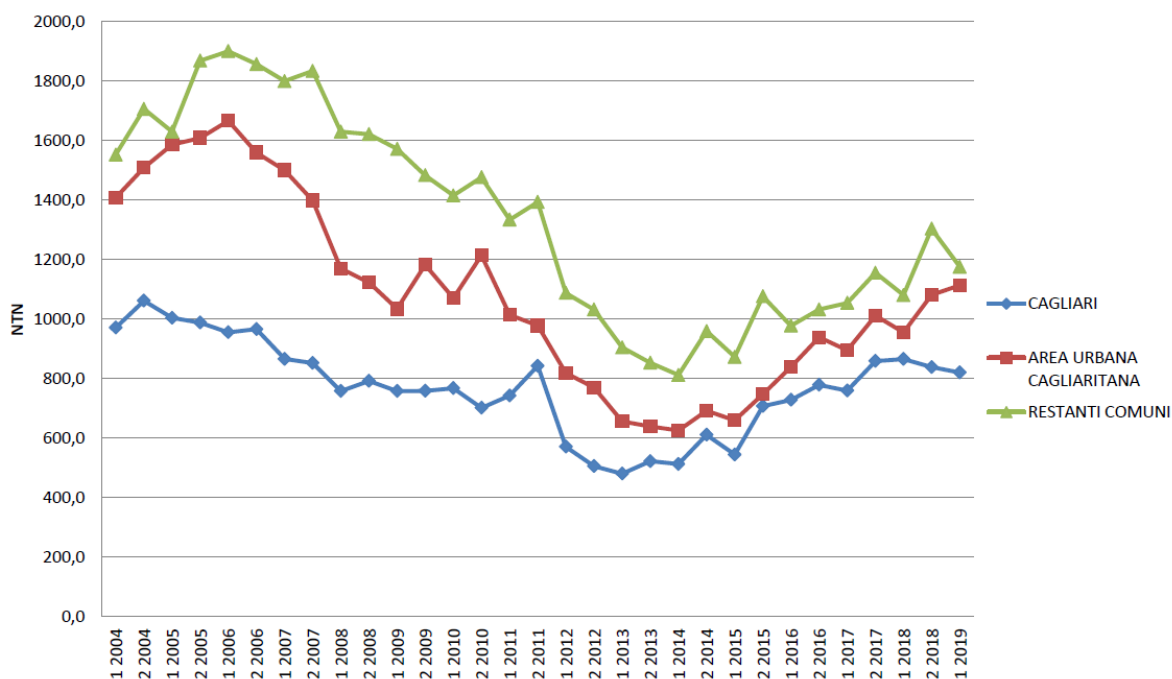
Per individuare la metodologia estimativa più appropriata per determinare il valore di mercato dell'immobile oggetto di stima è stata condotta una approfondita analisi sull'andamento del mercato all'epoca della stima stessa. Dall'analisi del Focus Provinciale dell'Ufficio Provinciale del Territorio di Cagliari, è possibile riscontrare che nel mercato immobiliare residenziale, relativo al 2018, il volume di scambio (in termini di numero di transazioni normalizzate NTN) relativo alla macroarea Cagliari – Capoluogo sia pari a 1.703 e raggiunga così il 27,8% del complesso delle transazioni provinciali; inoltre è evidente un incremento del volume di scambio del capoluogo del 5,2% rispetto al 2017. Nella macroarea "Area urbana cagliaritano" in cui è incluso il comune di Capoterra i dati sono pari a 2.036 (NTN) con una quota del 33,30% del complesso delle transazioni provinciali ed un incremento del 6,70% rispetto al 2017.



NTN, IMI e variazione annua per macroarea provinciale

Macroaree provinciali	NTN 2018	NTN Variazione % 2017/18	Quota NTN provincia	IMI 2018	Differenza IMI 2017/18
ARBURESE - MONTE LINAS	182	19,80%	3,00%	0,82%	0,13
AREA URBANA CAGLIARITANA	2.036	6,70%	33,30%	1,77%	0,10
BASSO CAMPIDANO	148	-0,10%	2,40%	1,12%	-0,01
BASSO CIXERRI	210	9,10%	3,40%	1,59%	0,12
COSTA SUD	198	-8,60%	3,20%	1,16%	-0,11
GERREI	31	71,50%	0,50%	0,47%	0,20
IGLESIENTE	290	6,40%	4,70%	1,09%	0,06
ISOLE E COSTA DEL SULCIS	337	8,00%	5,50%	1,12%	0,07
MARMILLA	46	-3,60%	0,70%	0,45%	-0,02
MEDIO CAMPIDANO	191	6,70%	3,10%	0,93%	0,05
PARTEOLLA	107	22,30%	1,70%	1,38%	0,24
SARRABUS	382	16,10%	6,20%	1,83%	0,25
SULCIS	199	4,70%	3,20%	0,90%	0,04
TREXENTA	63	-4,40%	1,00%	0,60%	-0,04
CAGLIARI Comune	1.703	5,20%	27,80%	2,13%	0,10
CAGLIARI Provincia	6.122	6,70%	100,00%	1,47%	0,09

Andamento NTN

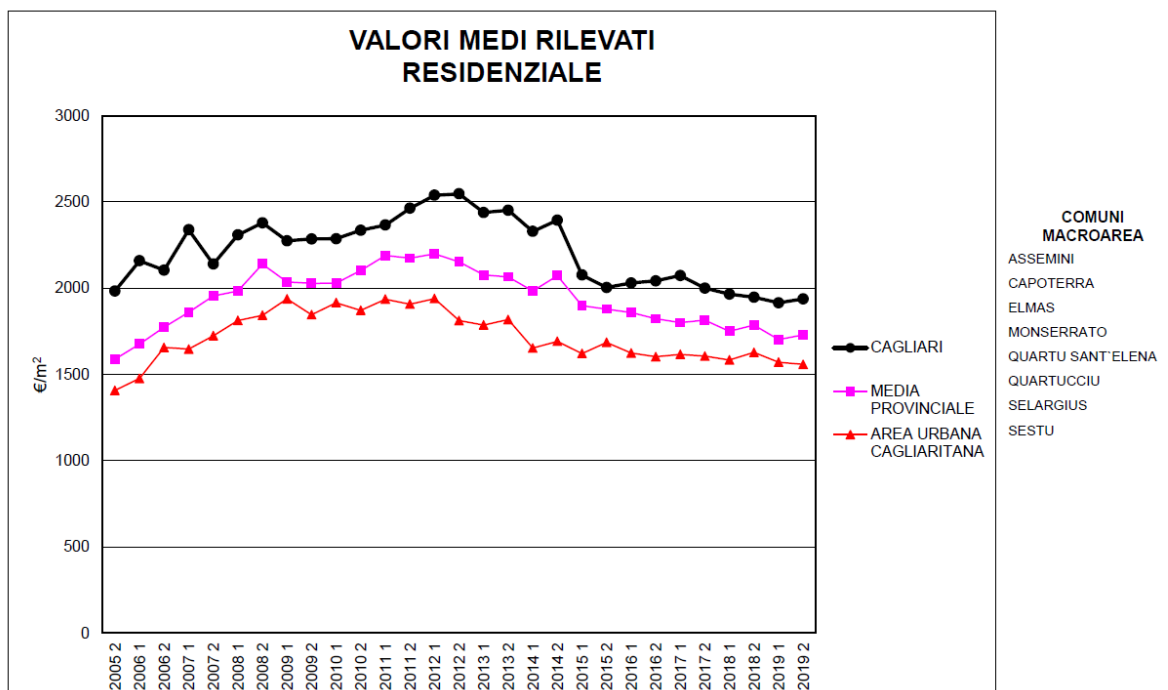


Quotazione media e variazione annua per macroarea provinciale

Macroaree provinciali	Quotazione media €/m ² 2018	Quotazione media Variazione % 2017/18	Numero indice quotazioni 2018 (base 2004)
ARBURESE - MONTE LINAS	757	-1,60%	111,7
AREA URBANA CAGLIARITANA	1.436	-0,90%	141,9
BASSO CAMPIDANO	810	-0,10%	125,6
BASSO CIXERRI	830	0,20%	129,6
COSTA SUD	1.625	-0,20%	179,1
GERREI	535	0,00%	103,0
IGLESIENTE	840	-1,80%	128,2
ISOLE E COSTA DEL SULCIS	1.168	-0,40%	153,7
MARMILLA	508	0,60%	99,2
MEDIO CAMPIDANO	692	-0,30%	102,1
PARTEOLLA	880	0,20%	141,3
SARRABUS	1.717	0,90%	176,4
SULCIS	679	-1,00%	109,6
TREXENTA	575	0,00%	109,8
CAGLIARI Comune	1.891	-2,30%	131,9
CAGLIARI Provincia	1.267	-1,10%	136,6

Direzione Provinciale di Cagliari – Ufficio Provinciale – Territorio

via Cesare Pintus – 09134 Cagliari tel. 07055081 – dp.cagliari.uptcagliari@agenziaentrate.it



La tabella seguente riporta la serie storica riferita al comune di Capoterra, i dati relativi al 2019 non sono ancora stati elaborati e quindi resi noti.

Anno	STOCK	NTN	Var% NTN	Vmp (P=stock2018)	Var% Vmp	Indice NTN	Indice Sup_NTN	Indice Vmp
2004	7.856	274		849		100	100	100
2005	8.258	305	11,2%	918	8,2%	111,2	110,8	108,2
2006	8.709	347	13,7%	1.074	17,0%	126,4	117,8	126,6
2007	9.061	383	10,5%	1.256	16,9%	139,7	130,3	148,0
2008	9.388	250	-34,8%	1.335	6,3%	91,1	87,4	157,3
2009	9.559	214	-14,4%	1.353	1,4%	77,9	74,7	159,5
2010	9.782	188	-12,3%	1.373	1,4%	68,4	59,2	161,8
2011	9.951	179	-4,4%	1.396	1,6%	65,4	62,8	164,4
2012	10.060	117	-34,6%	1.391	-0,3%	42,7	40,3	163,9
2013	10.116	99	-15,8%	1.353	-2,7%	36,0	34,3	159,5
2014	10.153	115	16,6%	1.376	1,7%	42,0	40,1	162,1
2015	10.211	111	-3,8%	1.379	0,2%	40,4	44,3	162,5
2016	10.173	151	36,1%	1.365	-1,0%	55,0	54,4	160,9
2017	10.210	146	-3,2%	1.292	-5,4%	53,2	54,9	152,2
2018	10.268	185	26,6%	1.294	0,2%	67,4	72,6	152,5

Vmp= valore medio ponderato del segmento residenziale

Come si evince nella tabella sopra riportata il mercato immobiliare locale, riferito unicamente al segmento residenziale, ha avuto una forte contrazione nel periodo 2008/2013 con il verificarsi della crisi economica con un ulteriore aggravamento a causa dell'evento calamitoso verificatosi nell'autunno del 2008. Gli ultimi anni fanno registrare un positivo trend di crescita nelle transazioni, ma non ancora supportato da un incremento dei valori immobiliari che rimangono sostanzialmente stazionari.

5.2 Analisi del segmento di mercato di riferimento

Nel caso di beni immobili "particolari", quali i terreni, la determinazione del valore di mercato, comunque legata a fattori quali la posizione, la consistenza, lo stato di diritto, ecc., non può prescindere dalle potenzialità di "trasformazione" che i sedimi stessi possiedono. Il valore di detti beni dipende non tanto dalle condizioni fisiche in essere quanto dalla possibilità, o meno, della loro mutazione in senso edificatorio. A parità di tutti gli altri elementi, difatti, il fattore discriminante tra differenti giudizi di valore riguardanti sedimi, si basa, essenzialmente, sull'entità di volumetria che il bene terra consente di generare, in rapporto vincolante con la relativa destinazione d'uso della stessa.

Il valore venale in comune commercio delle aree fabbricabili deve essere

determinato avendo riguardo per i seguenti criteri:

- a) zona territoriale di ubicazione
- b) indice di edificabilità, come previsto negli strumenti urbanistici
- c) destinazione d'uso consentita
- d) oneri per eventuali lavori di adattamento del terreno necessari per la costruzione
- e) prezzi medi rilevati sul mercato dalla vendita di aree aventi analoghe caratteristiche

Sul mercato immobiliare le aree edificabili sono apprezzate in funzione della loro potenzialità volumetrica, pertanto il loro valore è espresso per unità di volume ($\text{€}/\text{m}^3$), parametro utilizzato in via principale anche nel presente elaborato.

Per facilitare il lavoro dell'ufficio comunale preposto, laddove è stato possibile, ovvero nei casi in cui l'indice di fabbricabilità era uniforme per tutta la zona omogenea, si è calcolato il valore espresso per unità di superficie dell'area ($\text{€}/\text{m}^2$).

Va altresì evidenziato che, nel caso delle nuove costruzioni il prezzo finale dell'immobile è dato dalla somma dei tre fattori della produzione:

- Costo dell'area;
- Costo di costruzione (compresivi degli oneri indiretti);
- Utile dell'imprenditore.

Il costo dell'area è il fattore su cui si ripercuote più fortemente la contrazione di prezzo del prodotto finito, poiché il costo di costruzione generalmente tende ad aumentare seguendo gli aumenti di prezzo dei materiali e l'utile dell'imprenditore, il fattore che rende appetibile l'investimento, non può scendere sotto la soglia di convenienza per chi impiega capitali propri.

Nella determinazione dei valori di stima, pertanto, si è tenuto conto delle indicazioni fornite dalla legge e si sono adottati dei criteri operativi e di valutazione mirati a rendere corretti i valori di riferimento delle aree fabbricabili.

6. METODOLOGIA ESTIMATIVA ADOTTATA

La ricerca di mercato effettuata su tutto il territorio comunale ha permesso di raccogliere dati relativi a compravendite recenti riferite ad aree edificabili ricadenti in alcune zone omogenee. Per tali zone è stato dunque possibile utilizzare il metodo diretto pluriparametrico derivato dall'MCA ed ottenere così un valore medio di mercato per quella zona. Per i valori relativi alle aree ricadenti nelle zone omogenee per le quali non sono stati trovati dati diretti, si è utilizzato un procedimento indiretto denominato a valore di trasformazione, nel seguito meglio specificato, oppure tali valori sono stati calcolati applicando ai risultati ottenuti dalla rilevazione diretta dei parametri che tenessero conto delle differenze di localizzazione, stato urbanistico e, quando necessario,

destinazione d'uso e potenzialità edificatoria.

Gli indici utilizzati per effettuare tale confronto parametrico, sono stati desunti da una attenta analisi delle dinamiche di mercato dei fabbricati e dell'economia locale.

Il procedimento comparativo pluriparametrico derivato dal MCA, utilizzato per ottenere il valore medio unitario di un lotto residenziale con caratteristiche ordinarie, si basa sull'assunto che il prezzo di un immobile può essere considerato come la somma di una serie finita di prezzi componenti, ciascuno collegato ad una precisa caratteristica dell'immobile stesso apprezzata dal mercato. Il livello e la quantità di ciascuna caratteristica dell'immobile determina l'entità del corrispondente prezzo componente. Ciò consente di misurare sotto l'aspetto economico le differenze di caratteristiche possedute da due immobili posti a confronto. Definite le caratteristiche dell'immobile da stimare, il suddetto procedimento prevede l'espletamento di diverse fasi, di seguito descritte:

1. Individuazione di un adeguato campione di immobili di confronto: In questa scheda sono descritti gli immobili di confronto (*comparables*) e l'immobile in stima (*subject*) tramite le caratteristiche assunte come maggiormente influenti sul prezzo di un immobile.

2. Redazione della tabella degli immobili in comparazione: nella Tabella "A - Immobili in comparazione", sia per l'immobile oggetto di stima che per ciascun immobile di confronto sono indicati: gli estremi dell'atto di compravendita, le informazioni relative alla localizzazione, gli identificativi catastali, il prezzo di compravendita, i dati di consistenza, nonché le caratteristiche significative ai fini della comparazione espresse in livello o quantità possedute.

3. Redazione della tabella dei dati: in tale tabella sono state tradotte in punteggio le caratteristiche quantitative e qualitative prese a riferimento sia per gli immobili in comparazione sia per quello da stimare. In particolare, per ciascuna caratteristica è riportata la quantità o qualità corrispondente secondo la sua unità di misura o il punteggio relativo al nomenclatore che rappresenta la qualità con la quale la caratteristica è posseduta.

4. Redazione della tabella dei prezzi impliciti: il prezzo marginale o implicito di una caratteristica immobiliare esprime la variazione del prezzo totale al variare della caratteristica. In questo elaborato, pertanto, vengono stimati i prezzi marginali delle caratteristiche degli immobili di confronto, intesi come misura delle quantità di prezzo che un ordinario operatore del mercato immobiliare è disponibile a spendere per acquistare una unità in più di ciascuna caratteristica. Ciascun prezzo marginale è dato dal prodotto tra il prezzo complessivo omogeneizzato di ogni comparabile (P_{ci}) ed un coefficiente (K_{ci}) dedotto dalla letteratura in materia nonché in base alla prassi estimale del mercato locale. Il prezzo marginale della caratteristica consistenza è uguale al prezzo minimo tra quelli unitari dei comparabili.

5. Determinazione del valore di mercato e verifica del risultato: in questa fase si procede alla determinazione del più probabile valore di mercato dell'unità immobiliare oggetto di valutazione attraverso le seguenti operazioni:

- i. calcolo della differenza tra la quantità (o punteggio) della caratteristica

- dell'immobile oggetto di stima (*subject*) e la corrispondente quantità (o punteggio) degli immobili di confronto (*comparables*);
- ii. correzione dei prezzi dei *comparables* ottenuti come prodotto tra le differenze di cui al punto che precede ed i corrispondenti prezzi marginali individuati nell'apposita tabella;
 - iii. determinazione del valore di mercato dell'immobile *subject* come media aritmetica dei prezzi corretti dei *comparables*.

6.1 Aree edificabili ricadenti nella lottizzazione Poggio dei Pini (C1c)

La lottizzazione in esame presenta caratteristiche assai differenti rispetto a tutte le altre lottizzazioni poste lungo il litorale. La tipologia edilizia prevista è quella della villa unifamiliare con lotti che prevedono una dimensione minima di circa m² 1.000 e massima circa il doppio. L'edificabilità del lotto è inoltre subordinata al rispetto del regolamento Edilizio della Cooperativa Poggio dei Pini e il progetto di costruzione del fabbricato viene sottoposto ad una preliminare approvazione da parte del Comitato Tecnico della Cooperativa Poggio dei Pini prima di poter essere presentato all'approvazione comunale. I lotti esistenti nella lottizzazione presentano elementi geofisici e morfologici differenti che possono influenzare ed incidere notevolmente sul valore di ogni singolo lotto. Possono presentarsi, nel contesto della lottizzazione, lotti dotati di: ampia panoramicità, in forti acclivi con presenza di piani rocciosi in parte affioranti, posti al di sotto del piano stradale, più o meno vicini ai servizi esistenti all'interno della lottizzazione (scuola, centro commerciale, fermata delle linee di trasporto etc.).

6.1.1 Indagini di mercato e costituzione del campione

Nell'ambito di questo comparto edificatorio la ricerca di mercato riferita ad atti di compravendita verificatisi nell'ultimo triennio (2017/2019) ha dato risultati positivi, che hanno consentito l'utilizzo del procedimento estimativo per comparazione derivato dal MCA.

Comparabile C_a

Fonte:		Contratto di compravendita
Estremi dell'atto:		notaio P. Clarkson repertorio 8901
prezzo (€):		65.000,00
Data di stipula:		22/12/2017
Comune:		Capoterra
Indirizzo	Toponimo	Lottizzazione Poggio dei Pini - residenza Santa Barbara
		Lotto n° 148
	Foglio	29
	Particella	840
	Superficie m ²	1.014

Comparabile C_b

Fonte:		Contratto di compravendita
Estremi dell'atto:		notaio G.M. Franceschi repertorio 1531
prezzo (€):		110.000,00
Data di stipula:		14/02/2017
Comune:		Capoterra
Indirizzo	Toponimo	Lottizzazione Poggio dei Pini - residenza del Lago
		-
	Foglio	29
	Particella	250/667
	Superficie m ²	1.240

Comparabile C_c

Fonte:		Contratto di compravendita
Estremi dell'atto:		notaio A.Garau repertorio 22604
prezzo (€):		85.000,00
Data di stipula:		13/12/2018
Comune:		Capoterra
Indirizzo	Toponimo	Lottizzazione Poggio dei Pini - Pauliara
		Strada n.11
	Foglio	30
	Particella	733/736
	Superficie m ²	1.127

Comparabile C_d

Fonte:		Contratto di compravendita
Estremi dell'atto:		notaio E.Ricetto repertorio 57213
prezzo (€):		125.000,00
Data di stipula:		30/04/2019
Comune:		Capoterra
Indirizzo	Toponimo	Lottizzazione Poggio dei Pini - Pauliara
		Lotto n.22
	Foglio	30
	Particella	270
	Superficie m ²	2.000

Comparabile C_e

Fonte:		Contratto di compravendita
Estremi dell'atto:		notaio E.Ricetto repertorio 55077
prezzo (€):		140.000,00
Data di stipula:		28/02/2018
Comune:		Capoterra
Indirizzo	Toponimo	Lottizzazione Poggio dei Pini - Pauliara
		Lotto n°64
	Foglio	30
	Particella	336
	Superficie m ²	2.000

6.1.2 Tabella degli immobili in comparazione

Nella tabella sottostante sono riassunte le caratteristiche ritenute influenti sul valore sia per gli elementi di comparazione sia per il lotto ideale in valutazione, che nel caso in esame è un lotto con tutte le caratteristiche medie ordinarie.

DATI		IMMOBILI IN COMPARAZIONE (<i>comparables</i>)					IMMOBILE IN STIMA (S=subject)	
Aree agricole		C _a	C _b	C _c	C _d	C _e		
fonte		compravendita	compravendita	compravendita	compravendita	compravendita		
dati catastali	Comune	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	
	foglio	29	29	30	30	30	29/30	
	particella	840	250/667	733/736	270	336		
indirizzo	toponimo	Residenza Santa Barbara lotto 148	Residenza del Lago	Pauliara strada 11	Pauliara lotto 22	Pauliara lotto 64	Poggio dei Pini	
prezzo		€ 65.000,00	€ 110.000,00	€ 85.000,00	€ 125.000,00	€ 140.000,00		
valore unitario		64,10	88,71	75,42	62,50	70,00		
epoca dato	semestre e anno	2^2017	1^2017	2^ 2018	1^ 2019	1^ 2018	1^ 2020	
zona urbanistica	denominazione	C1c	C1c	C1c	C1c	C1c	C1c	
Caratteristiche oggetto di confronto	Consistenza (mq)	1.014	1.240	1.127	2.000	2.000	1.000	
	Localizzazione	<i>svantaggiata</i>						
		<i>normale</i>	X		X	X	X	X
		<i>ricercata</i>		X				
	Forma	<i>Irregolare</i>						
		<i>regolare</i>	X	X	X	X	X	X
	Giacitura	<i>in forte declivio</i>	X					
		<i>in lieve declivio</i>		X		X	X	X
		<i>pianeggiante</i>			X			
	Accessibilità	<i>scadente</i>						
		<i>normale</i>	X	X	X	X	X	X
		<i>ottimo</i>						
Panoramicità	<i>scarsa</i>							
	<i>normale</i>	X		x	X	X	X	
	<i>ottima</i>		X					

6.1.3 Tabella dati

La tabella dati riporta la quantificazione delle caratteristiche influenti sul prezzo. La misura di ogni caratteristica di tipo quantitativo (per es. la superficie) viene espressa dalla quantità stessa, mentre quelle di tipo qualitativo, sia ordinabili che non ordinabili, sono tradotte in punteggi numerici (per es. 0, 1, 2 ecc.).

Tabella dei DATI										
CARATTERISTICHE				IMMOBILI IN COMPARAZIONE					IMMOBILE IN STIMA S	
				C _a	C _b	C _c	C _d	C _e		
N.	nome	ettaglio o nomenclator	unità di misura o punteggio	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	
Caratteristiche oggetto di confronto	C ₁	Consistenza (mq)		mq	1.014	1.240	1.127	2.000	2.000	1.000
	C ₂	Localizzazione	svantaggiata	0	1	2	1	1	1	1
			normale	1						
			ricercata	2						
	C ₃	Forma	Irregolare	0	1	1	1	1	1	1
			regolare	1						
	C ₄	Giacitura	in forte declivio	0	0	1	2	1	1	1
			in lieve declivio	1						
			pianeggiante	2						
	C ₅	Accessibilità	scadente	0	1	1	1	1	1	1
			normale	1						
			di pregio	2						
	C ₆	Panoramicità	scarsa	0	1	2	1	1	1	1
			normale	1						
			ottima	2						

6.1.4 Tabella prezzi marginali

Il prezzo marginale di una caratteristica esprime la variazione di prezzo al variare della caratteristica stessa.

I valori dei prezzi marginali sono stati ricavati da indagini di mercato, listini immobiliari o dalla letteratura di riferimento.

Costituisce un'eccezione quello relativo alla consistenza, che è stato assunto pari al prezzo unitario minimo (P_{\min}) riscontrabile fra i comparabili ammessi, ritenendo che l'operatore economico ordinario sia disposto a pagare almeno il prezzo minimo individuato per ottenere un metro quadrato in più di superficie.

Di seguito sono riportati i prezzi marginali complessivi per caratteristica e per ciascun comparabile:

Tabella PREZZI MARGINALI										
CARATTERISTICHE			PREZZI MARGINALI							
elemento	N.	nome	simbologia	unità di misura	coeff. KCI	C _a	C _b	C _c	C _d	C _e
		prezzo complessivo				€ 65.000,00	€ 110.000,00	€ 85.000,00	€ 125.000,00	€ 140.000,00
		valore unitario €/m ²				€ 64,10	€ 88,71	€ 75,42	€ 62,50	€ 70,00
		valore minimo				€ 62,50				
Caratteristiche oggetto di confronto	1	consistenza ragguagliata	K _{C4} x P _{min}	€/mq	1	€ 62,50	€ 62,50	€ 62,50	€ 62,50	€ 62,50
	2	Localizzazione	K _{C1} x P _{ci}	€	0,10	€ 6.500,00	€ 11.000,00	€ 8.500,00	€ 12.500,00	€ 14.000,00
	3	Forma	K _{C2} x P _{ci}	€	0,05	€ 3.250,00	€ 5.500,00	€ 4.250,00	€ 6.250,00	€ 7.000,00
	4	Giacitura	K _{C3} x P _{ci}	€	0,05	€ 3.250,00	€ 5.500,00	€ 4.250,00	€ 6.250,00	€ 7.000,00
	5	Accessibilità	K _{C5} x P _{ci}	€	0,03	€ 1.950,00	€ 3.300,00	€ 2.550,00	€ 3.750,00	€ 4.200,00
	6	Panoramicità	K _{C6} x P _{ci}	€	0,05	€ 3.250,00	€ 5.500,00	€ 4.250,00	€ 6.250,00	€ 7.000,00

6.1.5 Tabella di valutazione e sintesi valutativa

Nella tabella di valutazione si procede a calcolare il valore dell'immobile oggetto di stima correggendo, tramite i prezzi impliciti, i prezzi dei comparabile per rendere le loro caratteristiche perfettamente analoghe a quelle dell'immobile in stima.

In particolare, tali correzioni risultano dal prodotto tra il prezzo implicito di una data caratteristica (come riportato nella tabella dei prezzi impliciti) e la corrispondente differenza di quantità/punteggio della stessa caratteristica per ciascun comparabile rispetto all'immobile da stimare.

Per ciascun comparabile è quindi calcolato il prezzo complessivo corretto, che corrisponde alla somma algebrica del prezzo rilevato (oppure "rialineato" a seguito del test di ammissibilità) e delle correzioni apportate: $P_{corretto} = P_{ci} + \sum \Delta P_i$.

Il più probabile valore di mercato del bene da stimare è quindi determinato come media aritmetica dei prezzi corretti. Eventuali prezzi corretti che si discostino dal valore medio determinato per una percentuale oltre il 15% devono essere scartati e il valore di mercato deve essere ricalcolato come media aritmetica dei prezzi corretti residui.

Direzione Provinciale di Cagliari – Ufficio Provinciale – Territorio

via Cesare Pintus – 09134 Cagliari tel. 07055081 – dp.cagliari.uptcagliari@agenziaentrate.it

CARATTERISTICHE		Tabella di VALUTAZIONE												IMMOBILE IN STIMA S
		IMMOBILI IN COMPARAZIONE												
elemento N.	nome	C _a		C _b		C _c		C _d		C _e		P _{unit. medio} €/m ²	TOLLERANZA	
		quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo			
1	Consistenza	-14	-€ 875,00	-240	-€ 15.000,00	-127	-€ 7.937,50	-1000	-€ 62.500,00	-1000	-€ 62.500,00	-C	-€ 62.500,00	
2	Localizzazione	0	€ -	-1	-€ 11.000,00	0	€ -	0	€ -	0	€ -	€	€ -	
3	Forma	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	€	€ -	
4	Giacitura	1	€ 3.250,00	0	€ -	-1	-€ 4.250,00	0	€ -	0	€ -	€	€ -	
5	Accessibilità	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	€	€ -	
6	Panoramicità	0	€ -	-1	-€ 5.500,00	0	€ -	0	€ -	0	€ -	€	€ -	
		Σ AP_i	€ 2.375,00	Σ AP_i	-€ 31.500,00	Σ AP_i	-€ 12.187,50	Σ AP_i	-€ 62.500,00	Σ AP_i	-€ 62.500,00	Σ AP_i	-€ 62.500,00	
		P_c	€ 65.000,00	P_c	€ 110.000,00	P_c	€ 85.000,00	P_c	€ 125.000,00	P_c	€ 140.000,00	P_c	€ 140.000,00	
		P_c + Σ AP_i	€ 67.375,00	P_c + Σ AP_i	€ 78.500,00	P_c + Σ AP_i	€ 72.812,50	P_c + Σ AP_i	€ 62.500,00	P_c + Σ AP_i	€ 77.500,00	P_c + Σ AP_i	€ 77.500,00	
		P_c corretto	67,38	P_c corretto	78,50	P_c corretto	72,81	P_c corretto	62,50	P_c corretto	77,50	P_c corretto	77,50	
	correzione per classe di consistenza													
		Δ_{medio} %	-6,08%	Δ_{medio} %	9,43%	Δ_{medio} %	1,50%	Δ_{medio} %	-12,88%	Δ_{medio} %	8,03%	Δ_{medio} %	8,03%	
		P_c corretto	67,38	P_c corretto	78,50	P_c corretto	72,81	P_c corretto	€ 62,50	P_c corretto	77,50	P_c corretto	77,50	
	ammessi	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
													± 15%	

Il valore unitario dell'immobile in stima risulta quindi pari a: 71,74 €/m², che rappresenta il valore unitario medio di un lotto a destinazione residenziale nel comparto in questione, urbanizzato, edificabile con intervento diretto e privo di vincoli, con tutte le caratteristiche prese in esame ordinarie e della superficie di m² 1.000.

Facendo rielaborare i medesimi dati, ma ponendo come subject un lotto di terreno della superficie di m² 2.000, a parità di tutte le altre caratteristiche, si ottiene un valore di €/m² 67,12. Detto *range* può rappresentare l'intervallo dei valori dato dalla consistenza, per cui per lotti di consistenza intermedia, il valore potrebbe essere ottenuto con una semplice interpolazione lineare.

Dovendo stabilire un intervallo di valori che possa tenere conto anche delle altre caratteristiche che il mercato immobiliare apprezza, utilizzate peraltro nel procedimento estimativo adottato, si determina un algoritmo di calcolo sulla scorta dei prezzi impliciti adottati nel procedimento.

Localizzazione	<i>svantaggiata</i>	0,90
	<i>normale</i>	1
	<i>ricercata</i>	1,10
Forma	<i>Irregolare</i>	0,95
	<i>regolare</i>	1
Giacitura	<i>in forte declivio</i>	0,95
	<i>in lieve declivio</i>	1
	<i>pianeggiante</i>	1,05
Accessibilità	<i>scadente</i>	0,97
	<i>normale</i>	1
	<i>di pregio</i>	1,03
Panoramicità	<i>scarsa</i>	0,95
	<i>normale</i>	1
	<i>ottima</i>	1,05

Per cui l'intervallo delle quotazioni è compreso fra il valore minimo dato dal valore unitario riferito lotto di consistenza doppia moltiplicato per i coefficienti di minor appetibilità e il valore massimo dato: prezzo per lotto singolo per coefficienti relativi alle caratteristiche di maggior pregio:

$$V_{\min} = 67,12 \times 0,90 \times 0,95 \times 0,95 \times 0,97 \times 0,95 = 50,23 \text{ e } \text{€/m}^2 \text{ } 50,00 \text{ in c.t.}$$

$$V_{\max} = 71,74 \times 1,10 \times 1 \times 1,05 \times 1,03 \times 1,05 = 89,61 \text{ e } \text{€/m}^2 \text{ } 90,00 \text{ in c.t.}$$

Ad ulteriore verifica del risultato ottenuto sono state rintracciate, presso i più

comuni siti internet di annunci immobiliari, alcune offerte di vendita di lotti edificabili inclusi nella lottizzazione "Poggio dei Pini". I dati sono stati correttamente geo referenziati e nella tabella appresso si riportano i dati salienti.

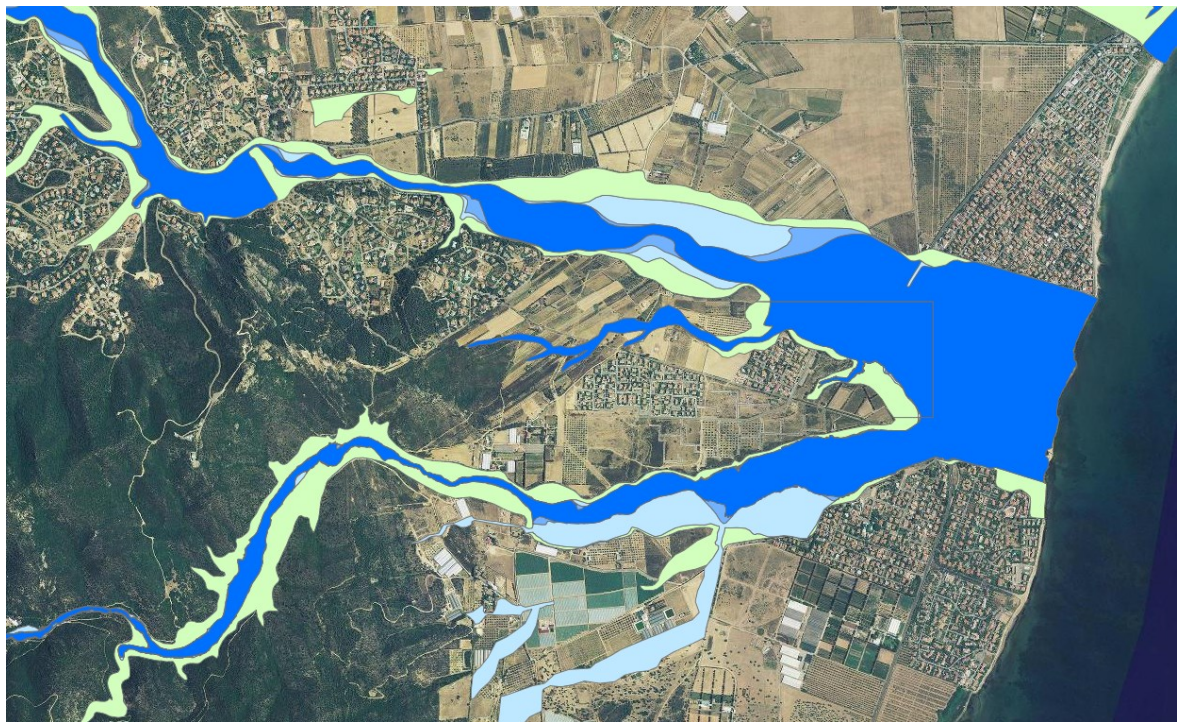
foglio	particella	ubicazione	superficie m ²	prezzo richiesto €	prezzo unitario richiesto €/m ²
29	655,654	strada 47 [^]	2.000	110.000	55,00
29	142	strada 68 [^]	1.840	115.000	62,50
29	294	strada 47 [^]	1.180	69.000	58,47
29	207	strada 41 [^]	1.100	90.000	81,82
29	267, 591	strada 52 [^]	2.150	120.000	55,81
21	259, 252, 261	strada 16 [^]	1.220	95.000	77,87
30	392	strada 27 [^]	2.000	140.000	70,00
29	112	strada 48 [^]	1.200	130.000	108,33

Generalmente alle offerte di vendita viene applicato uno sconto che può oscillare dal 5% al 10%, per tenere conto del margine di trattativa. I valori unitari delle offerte di vendita, depurati dall'eventuale sconto per la trattativa, rientrano nel *range* di valori proposto (€/m² 50,00÷90,00), tale da avvalorare i risultati ottenuti.

6.2 Aree edificabili ricadenti nelle lottizzazioni a mare , Picciau, Frutti D'Oro II, Su Spantu III, Torre degli Ulivi e Rio San Girolamo- Selene (C1c).

Le aree inserite in questi comprensori, pianificati a partire dai primi anni Settanta del secolo scorso, ricadono, nello strumento urbanistico, nella stessa zona C_{1c} con i medesimi indici edificatori, delle aree della lottizzazione Poggio dei Pini. I fabbricati realizzati in questi comparti presentano caratteristiche diverse, ovvero non ville unifamiliari su ampio lotto, ma edifici, non esclusivamente monofamiliari, edificati su lotti di minore consistenza con tipologie edilizie anche a schiera. Le aree libere in queste lottizzazioni risultano poche e non sono state oggetto di compravendita in anni recenti.

Alcune di queste lottizzazioni sono state interessate negli ultimi anni dai gravi eventi alluvionali di rilevanza nazionale e lo studio del PAI predisposto dall'Autorità di bacino idrografico evidenzia tale criticità.



stralcio cartografia PAI

Fa eccezione la lottizzazione San Girolamo ex Selene convenzionata nel mese di novembre 1977 con opere di urbanizzazione regolarmente eseguite e collaudate dal Comune di Capoterra. Il comparto originario, costituito da un consistente numero di lotti edificabili in gran parte edificati, salvo un sub comparto, costituito da circa 150 lotti di proprietà di tre società immobiliari. Dalla documentazione fornita dal Comune le ditte proprietarie hanno recentemente presentato proposta di variante sostanziale che recepisce anche le prescrizioni del PPR. Tale proposta di variante è stata approvata con deliberazione del C.C. n° 59 del 18/10/2018, subordinandola alla realizzazione di una nuova strada e della riqualificazione delle opere di urbanizzazione già realizzate, ma attualmente in evidente stato di degrado e sono state oggetto negli anni di atti vandalici con l'asportazione dei cavidotti dell'illuminazione pubblica. Tali oneri sono stati quantificati nella misura di euro 11,39 per m² di superficie fondiaria. I lotti di detta lottizzazione non sono interessati dai vincoli PAI. Altro aspetto da evidenziare è che difficilmente, prima che venga adeguata la lottizzazione, si potrà procedere ad una vendita dei singoli lotti, rimarrebbe solamente la possibilità di una vendita in blocco ad un investitore immobiliare ma tale operazione presupporrebbe una contrazione del prezzo di realizzo.

Valutazione

La ricerca di mercato non ha prodotto dati sufficienti; la motivazione è che nelle varie lottizzazioni del litorale non vi sono quasi più lotti liberi, l'ampia disponibilità di lotti la si trova unicamente nel comparto ex Selene, di cui sopra si è detto, e che data la situazione atipica, non trova assorbimento nel mercato immobiliare.

L'unico dato riscontrato è quello relativo ad un lotto nella lottizzazione San Girolamo, di m² 800 compravenduto con atto notaio M. Vadilonga del 27/07/2017, repertorio 13001 ad un prezzo di euro 72.000. Va evidenziato che detto lotto ha forma regolare e risulta chiuso da recinzione sia nei confini con le altre proprietà che sul fronte strada di lottizzazione con recinzione in muratura definita e cancello carrabile in metallo ed è esterno ai vincoli PAI. Il prezzo unitario dichiarato in atto di €/m² 90,00 è comprensivo della recinzione, per cui si può ipotizzare che il suo prezzo, depurato dal costo della recinzione, possa fissarsi in €/m² 80,00, che rientra nell'intervallo di quotazione determinato per la lottizzazione Poggio dei Pini, appartenente alla medesima zona omogenea urbanistica con gli stessi indici edificatori.

Rispetto alla lottizzazione Poggio dei Pini, queste lottizzazioni presentano aspetti di pregio, data la localizzazione, inferiori, compensati in parte dalla minor consistenza dei lotti e dalla possibilità di realizzare edifici plurifamiliari.

Per cui anche per le aree ricadenti in detti comparti edificatori si può confermare un intervallo di quotazione che oscilla da €/m² 50,00 ad un massimo di €/m² 90,00. Va evidenziato che se un lotto libero fosse gravato da un vincolo PAI Hi4, che lo rende di fatto inedificabile, il suo valore verrebbe ridotto ad un 1/3, alla stregua di un'area cortilizia priva di volumetria.

Per i lotti appartenenti alla lottizzazione Selene, si ritiene che il valore possa essere analogo al prezzo medio della quotazione per cui si attribuisce il valore medio dell'intervallo di €/m² 70,00.

A tale valore occorre detrarre i costi di adeguamento delle urbanizzazioni pari ad €/m² 11,39. Inoltre, nel presupposto di invarianza delle condizioni economiche, per tenere conto dei tempi di approvazione dell'iter urbanistico, della realizzazione delle opere, dell'avviamento dell'iniziativa immobiliare, che si ipotizza pari ad anni 10 e dei rischi connessi all'operazione, si applica una detrazione pari al tasso di sconto o attualizzazione con la formula di matematica finanziaria: $1/q^n$ dove:

$$q = 1 + r$$

r tasso finanziario pari al rendimento di titoli di stato di durata pari a quello dell'intervento, (BTP decennali), per i quali è stato rilevato nell'ultima asta di fine gennaio, un rendimento lordo pari a 0,94%, a cui si aggiunge uno spread del 2% in considerazione dei rischi di immobilizzo del capitale, per cui si ha un tasso complessivo del 3 % in c.t.

n = 10 numero degli anni previsti per l'operazione immobiliare

per cui si ha:

$$€/m^2 (70,00 - 11,39) \times 1/1,03^{10} = 60,61 \times 0,74409 = 43,00 \text{ in c.t.}$$

6.3 Aree ricadenti in zona di espansione residenziale pianificata all'interno dell'abitato (C1a-C1b)

Sono aree edificabili poste all'interno dell'abitato e si suddividono in due sottozone "C1a" e C1b" che si differenziano tra loro per i parametri edilizi.

La ricerca di mercato ha prodotto un numero adeguato di dati riferiti ad atti di compravendita stipulati dal 2016 ad oggi, riguardanti lotti di pronta edificazione ricadenti nelle due diverse sottozone.

I valori riferiti al m² di superficie fondiaria oscillano da un minimo di €/m² 119 ad un massimo di €/m² 172, in un *range* accettabile che tiene conto della diversa localizzazione e dei diversi indici edificatori.

I prezzi riferiti al m³ evidenziano in modo più marcato la differenza dovuta al diverso indice edificatorio delle due sub zone e non risultano tra loro correlate con funzione lineare.

data stipula	notaio/repertorio	prezzo atto €	fg	particella	zona urbanistica	superficie m ²	indice fondiario m ³ /m ²	volume m ³	prezzo €/m ²	prezzo €/m ³
18/12/2019	G.Pisu/ 5193	65.500,00	4	1214	C1b	550	1,07	589	119,09	111,30
04/07/2019	F.Fadda/2890	190.000,00	4	1251	C1b	1.299	1,07	1390	146,27	136,70
05/10/2017	Franceschi/1860	140.000,00	9	825,831	C1b	860	1,07	920	162,79	152,14
03/07/2019	G.Pisu/4756	104.064,04	12	2751, 2754	C1a	732	1,94	1420	142,16	73,28
05/02/2019	Vadilonga/13957	90.000,00	12	2896	C1a	522	1,94	1013	172,41	88,87

24/04/2019	G.Pisu/4572	95.000,00	12	2409	C1a	641	1,94	1244	148,21	76,39
24/03/2016	Vadilonga/12218	77.500,00	12	2895,2898,2899	C1a	522	1,87	975	148,47	79,49

Il prezzo medio delle aree in zona C1b è pari a €/m² 142,72, mentre quello della zona C1a è di €/m²152,81.

Pertanto, l'intervallo delle quotazioni delle due diverse sub zone può raffigurarsi come segue: il valore minimo dato dal valore unitario medio moltiplicato per i coefficienti, utilizzati al paragrafo 6.1.5, di minor appetibilità e viceversa il valore massimo dato dal prezzo medio per i coefficienti relativi alle caratteristiche di maggior pregio:

zona C1a

$V_{min} = 152,81 \times 0,90 \times 0,95 \times 0,95 \times 0,97 \times 0,95 = 114,38$ e €/m² 114,00 in c.t.

$V_{max} = 152,81 \times 1,10 \times 1 \times 1,05 \times 1,03 \times 1,05 = 190,88$ e €/m² 190,00 in c.t.

zona C1b

$V_{min} = 142,72 \times 0,90 \times 0,95 \times 0,95 \times 0,97 \times 0,95 = 106,82$ e €/m² 107,00 in c.t.

$V_{max} = 142,72 \times 1,10 \times 1 \times 1,05 \times 1,03 \times 1,05 = 178,27$ e €/m² 178,00 in c.t.

Anche in questo caso sono state individuate, nei siti internet di annunci immobiliari, alcune offerte di vendita riguardanti lotti edificabili ricadenti nelle due sub zone urbanistiche interessate, di seguito si forniscono i dati significativi:

foglio	particella	zona urbanistica	superficie m ²	volume m ³	prezzo richiesto €	prezzo unitario richiesto €/m ²	prezzo unitario richiesto €/m ³
12	2805,2802,2800,2796	C1a	1.371	2.665	290.000	211,52	108,82
9	830,841,826	C1b	711	758	102.000	143,46	134,56
9	803,844,794,835 838,833	C1b	788	840	127.000	161,17	151,19
9	832, 824	C1b	884	943	135.000	152,71	143,16
9	842	C1b	1.120	1.187	161.000	143,75	135,61

Come si evince tutti i valori unitari delle offerte di vendita, depurati del margine di trattativa, rientrano nei *range* di valori proposti, così da avvalorare i risultati ottenuti.

6.4 Aree ricadenti in zona di espansione residenziale da pianificare all'interno dell'abitato

Le aree di espansione residenziale programmate, ancora da pianificare, sono suddivise in zona C3, C3a, C3b, C3c differenziate in relazione essenzialmente agli indici di fabbricazione territoriale e fondiaria massima.

In questo caso la ricerca di mercato ha prodotto un numero di dati esiguo i cui dati sono riportati nella seguente tabella.

N°	data stipula	notaio/repertorio	prezzo atto €	fg	particella	zona urbanistica	superficie m ²	prezzo €/m ²
1	26/09/2019	P.Tardiola/46246	10.000,00	5	2436	C3	406	24,63
2	09/03/2018	G.Pisu/3551	11.000,00	5	2430,2431	C3	400	27,50
3	11/07/2019	F.Fadda/2893	30.000,00	5	1209	C3	1.475	20,34

Si è determinato il valore unitario di un'area della consistenza di m²500 con la medesima destinazione di sub zona e si è applicato il metodo comparativo pluriparametrico MCA, in termini molto semplificati, utilizzando come coefficienti correttivi solo quelli relativi alla consistenza e localizzazione. Gli altri coefficienti presi a riferimento quali forma, giacitura etc, in caso di aree da pianificare non rivestono importanza, in quanto soggette ad essere trasformate e successivamente oggetto di ricomposizione fondiaria.

DATI		IMMOBILI IN COMPARAZIONE (<i>comparables</i>)			IMMOBILE IN STIMA (S= <i>subject</i>)	
Aree agricole		C _a	C _b	C _c		
fonte		compravendita	compravendita	compravendita		
dati catastali	Comune	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	
	foglio	5	5	5	5	
	particella	2436	2430,2431	1209		
indirizzo	toponimo	via Amendola	loc Is Marginis	loc Liori		
prezzo		€ 10.000,00	€ 11.000,00	€ 30.000,00		
valore unitario		24,63	27,50	20,34		
epoca dato	semestre e anno	2 [^] 2017	1 [^] 2017	1 [^] 2017	1 [^] 2020	
zona urbanistica	denominazione	C3	C3	C3	C3	
	Consistenza (mq)	406	400	1.475	500	
	Localizzazione	<i>svantaggiata</i>				
		<i>normale</i>	X	X	X	
	<i>ricercata</i>				X	

Tabella PREZZI MARGINALI								
CARATTERISTICHE			PREZZI MARGINALI					
	N.	nome	simbologia	unità di misura	coeff. KCi	C _a	C _b	C _c
		prezzo complessivo				€ 10.000,00	€ 11.000,00	€ 30.000,00
		valore unitario €/m ²				€ 24,63	€ 27,50	€ 20,34
		valore minimo				€ 20,34		
	1	consistenza raggugiata	KC ₄ x P _{min}	€/mq	1	€ 20,34	€ 20,34	€ 20,34
	2	Localizzazione	KC ₁ x Pci	€	0,100	€ 1.000,00	€ 1.100,00	€ 3.000,00

Tabella dei DATI								
CARATTERISTICHE					MOBILI IN COMPARAZIONE			IMMOBILE IN STIMA S
					C _a	C _b	C _c	
	N.	nome	ettaglio o nomenclatura	unità di misura o punteggio	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.
O	C ₁	Consistenza (mq)		mq	406	400	1.475	500
	C ₂	Localizzazione	svantaggiata	0	1	1	1	2
			normale	1				
			ricercata	2				

Tabella di VALUTAZIONE										
CARATTERISTICHE			IMMOBILI IN COMPARAZIONE						IMMOBILE IN STIMA S	
			C _a		C _b		C _c			
elemento	N.	nome	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo		
	1	consistenza	94	€ 1.911,86	100	€ 2.033,90	-975	-€ 19.830,51		
	2	Localizzazione	1	€ 1.000,00	1	€ 1.100,00	1	€ 3.000,00		
			Σ ΔP _i	€ 2.911,86	Σ ΔP _i	€ 3.133,90	Σ ΔP _i	-€ 16.830,51		
			P _c	€ 10.000,00	P _c	€ 11.000,00	P _c	€ 30.000,00	P _{unit. medio}	26,81
			P _c + Σ ΔP _i	€ 12.911,86	P _c + Σ ΔP _i	€ 14.133,90	P _c + Σ ΔP _i	€ 13.169,49		
			P _c corretto	25,82	P _c corretto	28,27	P _c corretto	26,34	P _{comple ssivo}	
			Δ _{medio} %	-3,68%	Δ _{medio} %	5,44%	Δ _{medio} %	-1,76%		
			P _c corretto	25,82	P _c corretto	€ 28,27	P _c corretto	€ 26,34	P _{unit. medio}	26,81
		ammessi	SI		SI		SI		€/m ²	TOLLERANZA
										± 20%

Il valore determinato in cifra tonda €/m² 27,00 può essere considerato come valore medio riferito ad un lotto della superficie di m² 500, avente una localizzazione apprezzata nel mercato locale e ricadente nella sub zona C3.

Per determinare il valore medio di riferimento a parità di consistenza e localizzazione, ma ricadente nelle altre sub zone con indici edificatori differenti, si propongono i seguenti coefficienti ed intervalli di quotazione al

variare della consistenza e localizzazione ($\pm 15\%$ complessivo rispetto al valore medio):

sub zona	indici	valore di riferimento €/m ²	coefficiente per indice edificatorio	valore medio €/m ² in c.t.	valore minimo €/m ² -15%	valore max €/m ² +15%
C3	i.t.= 1 mc/mq; i.f= 2 mc/mq	27,00	1	27,00	23,00	31,00
C3a	i.t.= 1,2 mc/mq; i.f= 2,2 mc/mq	27,00	1,1	30,00	26,00	35,00
C3b	i.t.= 0,8 mc/mq; i.f=1,3 mc/mq	27,00	0,8	22,00	19,00	25,00
C3c	i.t.= 0,6 mc/mq; i.f=0,8 mc/mq	27,00	0,6	16,00	14,00	18,00

6.5 aree ricadenti in zona B di completamento (B1 e B2)

All'interno dell'abitato consolidato esistono poche aree libere che non sono state oggetto di transazione in anni recenti.

Alcune di esse sono poste in vendita e sono stati rintracciati gli annunci di vendita nei siti internet specializzati; nella tabella appresso sono riportati i dati significativi.

n	foglio	particella	zona urbanistica	superficie m ²	volume m ³	prezzo richiesto €	prezzo unitario richiesto €/m ²	prezzo unitario richiesto €/m ³
1	11	881	B1	747	2.241	170.000	227,58	75,86
2	5	2077	B1	488	1.464	80.000	163,93	54,64
3	12	859	B2	512	1.126	95.000	185,55	84,34
4	12	983,3183	B1	995	2.985	200.000	201,01	67,00

Si è determinato, per le due diverse sub zone urbanistiche, il valore unitario di un'area della consistenza di m²500, con tutte le caratteristiche medie, applicando il metodo comparativo pluriparametrico MCA.

Al prezzo richiesto si applica uno sconto del 5% per tenere conto del margine di trattativa.

area ricadente in zona B1

DATI		IMMOBILI IN COMPARAZIONE (<i>comparables</i>)				IMMOBILE IN STIMA (S=subject)	
Aree agricole		C _a	C _b	C _c	C _d		
fonte		annuncio immobiliare	annuncio immobiliare	annuncio immobiliare	annuncio immobiliare		
dati catastali	Comune	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	
	foglio	11	5	12	12		
	particella	881	2077	859	983,3183		
indirizzo	toponimo	via Milano	via Sicilia	via Donizetti	via Kennedy ang. Via Monteverdi		
prezzo richiesto decurtato del 5% per margine di trattativa		€ 161.500,00	€ 76.000,00	€ 90.250,00	€ 190.000,00		
valore unitario		216,20	155,74	176,27	190,95		
epoca dato	semestre e anno	2^2019	2^2019	2^2019	2^2019	1^2020	
zona urbanistica	denominazione	B1	B1	B2	B1	B1	
Caratteristiche oggetto di confronto	Consistenza (mq)		747	488	512	995	500
	Localizzazione	svantaggiata		X			
		normale			X	X	X
		ricercata	X				
	Forma	Irregolare					
		regolare	X	X	X	X	X
	Giacitura	in forte declivio					
		in lieve declivio	X	X	X	X	X
		pianeggiante					
	Accessibilità	scadente			X		
		normale	X	X		X	X
		ottimo					
	capacità edificatoria	B2			X		
B1		X	X		X	X	

Tabella PREZZI MARGINALI									
CARATTERISTICHE				PREZZI MARGINALI					
elemento	N.	nome	simbologia	unità di misura	coeff. KCI	C _a	C _b	C _c	C _d
		prezzo complessivo				€ 161.500,00	€ 76.000,00	€ 90.250,00	€ 190.000,00
		valore unitario €/m ²				€ 216,20	€ 155,74	€ 176,27	€ 190,95
		valore minimo				€ 155,74			
Caratteristiche oggetto di confronto	1	consistenza ragguagliata	KC ₄ x P _{min}	€/mq	1	€ 155,74	€ 155,74	€ 155,74	€ 155,74
	2	Localizzazione	KC ₁ x Pci	€	0,10	€ 16.150,00	€ 7.600,00	€ 9.025,00	€ 19.000,00
	3	Forma	KC ₂ x Pci	€	0,05	€ 8.075,00	€ 3.800,00	€ 4.513,00	€ 9.500,00
	4	Giacitura	KC ₃ x Pci	€	0,05	€ 8.075,00	€ 3.800,00	€ 4.513,00	€ 9.500,00
	5	Accessibilità	KC ₅ x Pci	€	0,03	€ 4.845,00	€ 2.280,00	€ 2.708,00	€ 5.700,00
	6	capacità edificatoria	KC ₅ x Pci	€	0,10	€ 16.150,00	€ 7.600,00	€ 9.025,00	€ 19.000,00

Tabella dei DATI									
CARATTERISTICHE					IMMOBILI IN COMPARAZIONE				IMMOBILE IN STIMA S
					C _a	C _b	C _c	C _d	
	N.	nome	ettaggio o nomenclator	unità di misura o punteggio	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.
Caratteristiche oggetto di confronto	C ₁	Consistenza (mq)		mq	747	488	512	995	500
	C ₂	Localizzazione	svantaggiata	0	2	0	1	1	1
			normale	1					
			ricercata	2					
	C ₃	Forma	Irregolare	0	1	1	1	1	1
			regolare	1					
	C ₄	Giacitura	in forte declivio	0	1	1	1	1	1
			in lieve declivio	1					
			piangente	2					
	C ₅	Accessibilità	scadente	0	1	1	0	1	1
			normale	1					
			di pregio	2					
C ₆	capacità edificatoria	B2	0	1	1	0	1	1	
		B1	1						

Tabella di VALUTAZIONE											
CARATTERISTICHE			IMMOBILI IN COMPARAZIONE								IMMOBILE IN STIMA S
			C _a		C _b		C _c		C _d		
elemento	N.	nome	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	quantità/punteggi	correzione prezzo	
Caratteristiche oggetto di confronto	1	consistenza	-247	-€ 38.467,21	12	€ 1.868,85	-12	-€ 1.868,85	-495	-€ 77.090,16	
	2	Localizzazione	-1	-€ 16.150,00	1	€ 7.600,00	0	€ -	0	€ -	
	3	Forma	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	
	4	Giacitura	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	
	5	Accessibilità	0	€ -	0	€ -	1	€ 2.708,00	0	€ -	
	6	capacità edificatoria	0	€ -	0	€ -	1	€ 9.025,00	0	€ -	
		Σ ΔP_i	-€ 54.617,21	Σ ΔP_i	€ 9.468,85	Σ ΔP_i	€ 9.864,15	Σ ΔP_i	-€ 77.090,16		
		P_c	€ 161.500,00	P_c	€ 76.000,00	P_c	€ 90.250,00	P_c	€ 190.000,00	P _{unit. medio}	202,69
		P_c + Σ ΔP_i	€ 106.882,79	P_c + Σ ΔP_i	€ 85.468,85	P_c + Σ ΔP_i	€ 100.114,15	P_c + Σ ΔP_i	€ 112.909,84		
		P_c corretto	213,77	P_c corretto	170,94	P_c corretto	200,23	P_c corretto	225,82	P _{comple ssivo}	
		Δ_{medio} %	5,47%	Δ_{medio} %	-15,66%	Δ_{medio} %	-1,21%	Δ_{medio} %	11,41%		
		P_c corretto	213,77	P_c corretto	€ 170,94	P_c corretto	€ 200,23	P_c corretto	€ 225,82	P _{unit. medio}	202,69
	ammessi	SI		SI		SI		SI		€/m ²	± 20%

area ricadente in zona B2

DATI		IMMOBILI IN COMPARAZIONE (comparables)				IMMOBILE IN STIMA (S=subject)	
Aree agricole		C _a	C _b	C _c	C _d		
fonte		annuncio immobiliare	annuncio immobiliare	annuncio immobiliare	annuncio immobiliare		
dati catastali	Comune	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	Capoterra	
	foglio	11	5	12	12		
	particella	881	2077	859	983,3183		
indirizzo	toponimo	via Milano	via Sicilia	via Donizetti	via Kennedy ang. Via Monteverdi		
prezzo richiesto decurtato del 5% per margine di trattativa		€ 161.500,00	€ 76.000,00	€ 90.250,00	€ 190.000,00		
valore unitario		216,20	155,74	176,27	190,95		
epoca dato	semestre e anno	2^2019	2^2019	2^2019	2^2019	1^ 2020	
zona urbanistica	denominazione	B1	B1	B2	B1	B2	
Caratteristiche oggetto di confronto	Consistenza (mq)	747	488	512	995	500	
	Localizzazione	svantaggiata		X			
		normale			X	X	X
		ricercata	X				
	Forma	Irregolare					
		regolare	X	X	X	X	X
	Giacitura	in forte declivio					
		in lieve declivio	X	X	X	X	X
		pianeggiante					
	Accessibilità	scadente			X		
		normale	X	X		X	X
		ottimo					
	capacità edificatoria	B2			X		X
B1		X	X		X		

Tabella dei DATI									
CARATTERISTICHE					IMMOBILI IN COMPARAZIONE				IMMOBILE IN STIMA S
	N.	nome	ettaglio o nomenclator	unità di misura o punteggio	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.	quantità o num.
Caratteristiche oggetto di confronto	C ₁	Consistenza (mq)		mq	747	488	512	995	500
	C ₂	Localizzazione	svantaggiata	0	2	0	1	1	1
			normale	1					
			ricercata	2					
	C ₃	Forma	Irregolare	0	1	1	1	1	1
			regolare	1					
	C ₄	Giacitura	in forte declivio	0	1	1	1	1	1
			in lieve declivio	1					
			pianeggiante	2					
	C ₅	Accessibilità	scadente	0	1	1	0	1	1
			normale	1					
			di pregio	2					
	C ₆	capacità edificatoria	B2	0	1	1	0	1	0
B1			1						

Tabella di VALUTAZIONE											
CARATTERISTICHE			IMMOBILI IN COMPARAZIONE								IMMOBILE IN STIMA S
elemento	N.	nome	C _a		C _b		C _c		C _d		
			quantità/ punteggi	correzione prezzo	quantità/ punteggi	correzione prezzo	quantità/ punteggi	correzione prezzo	quantità/ punteggi	correzione prezzo	
Caratteristiche oggetto di confronto	1	consistenza	-247	-€ 38.467,21	12	€ 1.868,85	-12	-€ 1.868,85	-495	-€ 77.090,16	
	2	Localizzazione	-1	-€ 16.150,00	1	€ 7.600,00	0	€ -	0	€ -	
	3	Forma	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	
	4	Giacitura	0	€ -	0	€ -	0	€ -	0	€ -	
	5	Accessibilità	0	€ -	0	€ -	1	€ 2.708,00	0	€ -	
	6	capacità edificatoria	-1	-€ 16.150,00	-1	-€ 7.600,00	0	€ -	-1	-€ 19.000,00	
		Σ ΔP_i	-€ 70.767,21	Σ ΔP_i	€ 1.868,85	Σ ΔP_i	€ 839,15	Σ ΔP_i	-€ 96.090,16	P _{unit. medio}	176,80
		P_c	€ 161.500,00	P_c	€ 76.000,00	P_c	€ 90.250,00	P_c	€ 190.000,00		
		P_c + Σ ΔP_i	€ 90.732,79	P_c + Σ ΔP_i	€ 77.868,85	P_c + Σ ΔP_i	€ 91.089,15	P_c + Σ ΔP_i	€ 93.909,84		
		P_c corretto	181,47	P_c corretto	155,74	P_c corretto	182,18	P_c corretto	187,82	P _{comple ssivo}	
		Δ_{medio}%	2,64%	Δ_{medio}%	-11,91%	Δ_{medio}%	3,04%	Δ_{medio}%	6,23%		
		P_c corretto	181,47	P_c corretto	€ 155,74	P_c corretto	€ 182,18	P_c corretto	€ 187,82	P _{unit. medio}	176,80
		TOLLERANZA									± 20%
		ammessi	SI		SI		SI		SI		€/m ²

Per determinare l'intervallo di valori delle due diverse sub zone, si utilizzano i coefficienti dei prezzi impliciti (localizzazione, forma, giacitura, accessibilità) adottati nel procedimento, applicati ai valori medi ricavati.

Zona B1

$V_{\min} = \text{€/m}^2 202,69 \times (1-0,10) \times (1-0,05) \times (1-0,05) \times (1-0,03) = 159,69$ in c.t. $\text{€/m}^2 160,00$.

$V_{\max} = \text{€/m}^2 202,69 \times (1+0,10) \times 1 \times (1+0,05) \times (1+0,03) = 241,13$ in c.t. $\text{€/m}^2 240,00$.

Zona B2

$V_{\min} = \text{€/m}^2 176,80 \times (1-0,10) \times (1-0,05) \times (1-0,05) \times (1-0,03) = 139,29$ in c.t. $\text{€/m}^2 140,00$.

$V_{\max} = \text{€/m}^2 176,80 \times (1+0,10) \times 1 \times (1+0,05) \times (1+0,03) = 210,33$ in c.t. $\text{€/m}^2 210,00$.

6.6 zona "D2b" produttivo commerciale non convenzionata

La zona interessata è costituita da due comparti classificati come:

- D2b.1 posto in periferia dell'abitato con una superficie territoriale di m² 14.150
- D2b.2 in località San Girolamo della superficie territoriale di m² 50.000.

Il primo comparto è posto a ridosso dell'abitato lungo la via Cagliari e, da quanto è stato appurato in sede di sopralluogo, è in corso di predisposizione

un piano di lottizzazione, in cui vengono ricavati n.3 lotti fondiari a destinazione commerciale.

Il secondo comparto dista circa 4,5 km dall'abitato di Capoterra ed è limitrofo alla frazione di Rio San Girolamo.



6.6.1 **Valutazione comparto D2b.1**

Per la valutazione di detto comparto, in assenza di informazioni economiche legate al mercato immobiliare per tali aree da pianificare, per determinare il valore di mercato del bene si ritiene di utilizzare il procedimento indiretto denominato a valore di trasformazione.

È opportuno valutare la suscettività di trasformazione (edificabilità dell'area) che, pur non essendosi ancora tradotta in reddito, viene apprezzata dal mercato.

È bene premettere che per l'utilizzo di un qualsiasi procedimento estimativo si ha la necessità di garantire razionalità e trasparenza all'intero processo valutativo, motivando adeguatamente le principali scelte compiute.

Il procedimento del valore di trasformazione riguarda molto spesso beni economici suscettibili di cambiamento e trasformazione, come appunto le aree edificabili, e il valore di mercato che si ottiene è dato dalla differenza tra il valore di mercato dei manufatti edilizi realizzabili con la trasformazione e i costi necessari per la trasformazione stessa.

Il valore così determinato deve essere aggiornato tramite opportuno saggio

per tener conto del disallineamento temporale tra gli importi erogati nel tempo intercorrente tra l'acquisto del bene da trasformare e la commercializzazione dei manufatti realizzati con la trasformazione.

Per determinare il valore di mercato con tale procedimento occorre quindi, in sintesi, effettuare le seguenti operazioni:

- determinare la tempistica dell'operazione di trasformazione;
- determinare il valore di mercato del bene trasformato;
- determinare il costo di trasformazione, inteso come sommatoria del costo tecnico di costruzione, degli oneri indiretti, degli oneri finanziari e dell'utile del promotore;
- determinare gli oneri di trasferimento e finanziari connessi all'acquisto del bene da stimare (espressi in percentuale del valore di mercato da calcolare);
- determinare il valore di trasformazione attualizzato che rappresenta il valore di mercato del bene.

La procedura di calcolo utilizzata per la determinazione del valore di mercato del bene trasformato è la seguente:

$$V_T = V_M/q^n - (K+U_p)/q^n$$

dove:

V_T	Valore di mercato del bene suscettibile di trasformazione			
V_M	Valore di mercato del prodotto della trasformazione			
C_{OI}	Costo opere di idoneizzazione (demolizioni, consolidamenti, drenaggi, ecc)	C costo totale diretti e di gestione dell'operazione immobiliare	K Costo Totale di trasformazione	
C_{UP}	Costo opere di urbanizzazione primaria			
O_P	Onorari professionali			
S_G	Spese generali			
S_C	Spese di commercializzazione			
O_F	Oneri finanziari sulla quota a debito dei costi diretti e di gestione dell'operazione immobiliare			
O_{IA}	Oneri indiretti d'acquisto dell'immobile suscettibile di trasformazione			
O_{FA}	Oneri finanziari sulla quota a debito (d) dei costi diretti e indiretti di acquisto del bene suscettibile di trasformazione			
U_p	Utile del promotore in percentuale sul valore di mercato del bene ottenuto dalla trasformazione.			

$q=(1+r)$ fattore di attualizzazione
 r = saggio di attualizzazione
 n = durata dell'operazione di trasformazione.

Ipotesi di trasformazione

L'ipotesi di trasformazione è ricavata dal planovolumetrico attualmente in fase di predisposizione in linea con le norme urbanistiche del comparto.

S_T = superficie territoriale di intervento = m² 14.150

S_F = superficie fondiaria = m² 10.806;

S_S = aree cedute a servizi e viabilità = m² 3.344

Tempistica dell'operazione

All'interno della durata complessiva "n" del processo di trasformazione, intendendo come suo inizio la data di acquisto del sito e facendo coincidere la sua fine con la vendita dell'immobile trasformato, si possono distinguere quattro periodi principali o fasi articolate secondo il seguente andamento:

n_1 = fase preliminare; è il periodo di tempo che intercorre tra la data di acquisto dell'immobile da trasformare (in questo caso coincidente con la data della stima) e la data di inizio dei lavori di trasformazione. Tale periodo, in genere, aumenta al crescere delle incertezze legate ai fattori giuridici e/o amministrativi inerenti all'iter di approvazione di piani urbanistici attuativi e progetti, ovvero all'aumentare della durata complessiva del procedimento autorizzativo della trasformazione. Nel caso in esame lo si fissa in 18 mesi.

n_2 = realizzazione opere di urbanizzazione primaria; è il periodo di tempo intercorrente tra la data di inizio e di fine lavori delle opere di urbanizzazione primaria, come da convenzione, a carico dei lottizzanti o del promotore della pianificazione. Nel caso in esame lo si fissa in mesi 6.

n_3 = fase di commercializzazione; è il periodo di tempo intercorrente tra la data di fine dei lavori di trasformazione e la data finale del processo di vendita del bene trasformato (aree edificabili di pronta edificazione). Nel caso in esame lo si considera pari a 12 mesi.

Il tempo complessivo "n" della presente ipotesi di trasformazione è quindi dato dalla somma dei tre periodi:

$$n=n_1+n_2+n_3 = 36 \text{ mesi (3 anni).}$$

Valore di mercato del prodotto trasformato (V_T)

Tale valore, non avendo riferimenti diretti, viene determinato per comparazione alle aree appartenenti al comparto edificatorio limitrofo (C1a) con indice edificatorio quasi equivalente, il cui valore medio determinato al paragrafo 6.3 pari a €/m² 150,00, può considerarsi attribuibile al comparto in esame. Nel paragrafo su citato è stata reperita l'offerta in vendita di un lotto di pronta edificazione, distante dal comparto in oggetto circa 150 metri, di m²

1.371, prezzo unitario richiesto €/m² 211,52. Tenuto conto dello sconto per il margine di trattativa e della minor appetibilità di mercato, in funzione della richiesta, di un'area a destinazione commerciale, si ritiene che, tenuto altresì conto dello scopo della stima, il valore di €/m² 152,00, posto a base di calcolo, possa correttamente rappresentare la giusta collocazione nel mercato immobiliare per tale destinazione.

VALORE DI MERCATO DEL PRODOTTO OTTENIBILE DALLA TRASFORMAZIONE				
DETTAGLIO VOCI	Prezzo unitario Euro/mq	u.m.	Quantità	Costo EURO
V _M valore mercato	150	mq	10.806	€ 1.620.900,00
S _T superficie territoriale mq			14.150	
S _F superficie fondiaria mq		mq	10.806	

Costo tecnico della trasformazione (K)

Questo costo è pari alla somma di diversi fattori produttivi quali:

- Coi= costo di idoneizzazione dell'area, nell'area in esame esistono alcuni corpi di fabbrica, relativi alla precedente attività produttiva che si svolgeva (Cantina sociale di Monserrato), per cui vanno determinati i costi di demolizione dei manufatti e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Per la quantificazione delle macerie derivanti dalle demolizioni si è preso a riferimento uno studio effettuato dal CNR e dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, a seguito degli eventi sismici del 2009. Con tale studio è stato determinato il quantitativo medio di macerie in rapporto al volume vuoto per pieno dei fabbricati. Tale valore è stato assunto come dato medio statistico da utilizzare per conoscere il quantitativo di macerie che possono derivare dalla demolizione di un edificio di cui si conosce il volume vuoto per pieno. Il coefficiente che ne è scaturito è stato di 0,348.

Il volume vuoto per pieno dei manufatti di m³ 580 è stato ricavato dalla denuncia di accatastamento presentata con il prot. 33 B1 del 08/05/1989. Per cui il volume delle macerie sarebbe pari a m³ 580 x 0,348 = m³ 202 in c.t.

Il prezzo unitario per determinare i costi della demolizione è stato ricavato dal Prezziario Regionale della R.A.S. aggiornato al 2019, e sono pari a €/m³ 25,00 per la demolizione e 12,00 €/m³ per il trasporto a discarica, per cui complessivamente ammontano a €/m³ 37,00.

- C_{UP}= Costo delle opere di urbanizzazione primaria, quali strade di lottizzazione, reti idriche, fognarie, di distribuzione energia elettrica, del gas, telefonia, pubblica illuminazione etc.. che si fissano, sulla scorta di analoghe iniziative immobiliari, in € 25,00 per m² di superficie territoriale.
- O_P= onorari professionali; rientrano in questa tipologia di spese tutti i costi dovuti per lo studio urbanistico, per la progettazione architettonica, strutturale, impiantistica e gli oneri legati alla sicurezza, direzione lavori,

collaudo, accatastamento, ecc. Tutte queste spese compongono quelle che vengono definite spese tecnico-professionali. Le loro entità possono essere desunte da norme e tabelle, previste per le tariffe professionali degli "Ingegneri ed Architetti" (legge 143/1949 e successive modifiche ed integrazioni). Nella pratica, tali costi tecnici, comprensivi di spesa forfettaria, si calcolano in percentuale variabile sul costo di costruzione delle opere edilizie. Gli oneri professionali, per un intervento di trasformazione delle dimensioni sopra indicate, si assumono pari al 8% dei costi ($C_{OI}+C_{OP}$).

- S_G = spese generali e di amministrazione; rientrano in queste tipologie di spesa tutti i costi di produzione non direttamente riconducibili alla costruzione e sono generalmente composti da spese di azienda e spese di cantiere. Sono esempio di queste spese: i salari pagati ai dipendenti non direttamente coinvolti nel processo di costruzione (custodi, vigilanza, addetti alla manutenzione), l'energia elettrica, l'ammortamento degli impianti e dei macchinari, le spese per il montaggio e lo smontaggio del cantiere. Generalmente tali costi sono fissi con un andamento costante nell'intervallo del processo di costruzione. Le spese generali del promotore si assumono complessivamente pari al 2% dei costi diretti ($C_{OI}+C_{OP}+O_P$), in quanto sia la custodia, sia gli ammortamenti sono, di regola, compresi nei costi diretti di costruzione, così come l'utile e le spese generali riconducibili all'impresa costruttrice.
- S_C = spese di commercializzazione; per quanto riguarda le spese di commercializzazione del prodotto finito, il loro ammontare dipende dalla commerciabilità del bene e dagli usi del mercato di riferimento. In ogni caso devono essere computate come costi a detrarre sui ricavi in quanto i relativi esborsi saranno contestuali alle vendite del prodotto ottenibile dalla trasformazione. I costi di commercializzazione a beneficio delle Agenzie Immobiliari ammontano, in genere, al 3% del prezzo del prodotto finito.

COSTO			
Dettaglio voci	Prezzo unitario Euro/m ³ -m ²	quantità m ³ -m ²	Costo EURO
Costi di idoneizzazione (demolizioni, bonifica, ecc.) C_{OI}	37,00	202	€ 7.474,00
Costo opere di urbanizzazione C_{UP}	25,00	14.150	€ 353.750,00
	Tasso o aliquota	quantità Euro	Costo EURO
Oneri professionali $O_P = 8\% \times (C_{OI}+C_{UP})$	8,0%	€ 361.224	€ 28.897,92
Spese generali di amministrazione $S_G = 2\% \times (C_{OI}+C_{UP}+O_P)$	2,0%	€ 390.122	€ 7.802,44
Spese di commercializzazione $S_C = 3\% \times V_M$	3,0%	€ 1.620.900	€ 48.627,00
TOTALE COSTI - C			€ 446.551,36

O_F = oneri finanziari

Verranno calcolati applicando alla quota parte di capitale preso a prestito la formula dell'interesse composto:

$$O_F = C \times d \times (q^n - 1)$$

Dove:

O_F = oneri finanziari

C = capitale investito (totale dei costi diretti e indiretti di trasformazione)

d = percentuale di indebitamento, che nel caso di specie si fissa nel 50%

$q = (1+r)$

r = tasso di interesse sul debito

n = tempo di immobilizzazione del capitale

Sulla base del principio di ordinarietà, si assumerà il saggio di interesse "r" di mercato, indipendentemente dalla capacità di ogni singolo promotore di accedere al credito, basato su dati di mercato (indice Eurirs² maggiorato di uno spread). La quotazione dell'Eurirs a febbraio 2020 (determinato su un arco temporale di cinque anni) è pari a -0,30%, cui si aggiunge uno spread del 2,5% mediamente applicato dagli Istituti bancari per operazioni immobiliari di tale entità, pertanto si applica un tasso complessivo di $-0,30\% + 2,5\% = 2,20\%$. Per semplicità di calcolo si fissano in un unico tempo di erogazione alla fine del momento n_1 con inizio delle opere di urbanizzazione.

TEMPISTICA DELL'OPERAZIONE IMMOBILIARE						
analisi di fattibilità e acquisto del complesso da trasformare		momento iniziale				
durata del procedimento autorizzativo, amministrativo-urbanistico e delle interlocutorie fino all'affidamento dei lavori		$n_1 =$ mesi		18		
Durata dei lavori delle opere di urbanizzazione primaria		$n_2 =$ mesi		6		
durata del periodo di commercializzazione dell'immobile		$n_3 =$ mesi		12		
durata totale dell'operazione		$n = n_1 + n_2 + n_3 =$ mesi		36		
dettaglio voci		tempo di erogazione		durata debito		
			mesi		mesi	
Costo Area e relativi oneri di trasferimento		momento iniziale n_0	0	n_0	36	
100% dei costi C		n_1	18	$n_2 + n_3$	18	
Valore di mercato del prodotto trasformato (V_M)		$n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$	36	n_0	0	
Utile del promotore (U_P)		$n = n_1 + n_2 + n_3$	36	n_0	0	
ONERI FINANZIARI		Costi Euro	Tasso r %	Tempi (mesi)	Quota di debito d %	Oneri Finanziari Euro
sui costi	$O_F = 100\% C \times d \times [(1+r)^n - 1]$	446.551,36	2,20%	18	50%	7.408,47
UTILE DEL PROMOTORE				Valore Euro	percentuale p %	Utile €

Utile del promotore (U_P)

Il promotore è quell'imprenditore che crea e gestisce l'operazione immobiliare organizzando le attività degli altri attori che intervengono nel processo di trasformazione.

² L'EURIRS è il tasso interbancario di riferimento utilizzato come parametro di indicizzazione dei mutui ipotecari tasso fisso e pari ad una media ponderata delle quotazioni a cui le banche dell'Unione Europea realizzano l'Interest Rate Swap (IRS).

L'utile del promotore remunera, oltre alla sua capacità organizzativa, anche il rischio imprenditoriale cui si espone. Tale costo indiretto costituisce appunto il profitto complessivo che egli ritrae dall'impiego di tutti i capitali nell'operazione immobiliare e viene incamerato al momento della vendita del prodotto edilizio finito, al tempo $n = n_1 + n_2 + n_3$.

Ovviamente l'intervento ipotizzato di trasformazione è finanziariamente fattibile se produce un profitto per il promotore immobiliare che gestisce l'operazione. In tal caso il valore di trasformazione (il più probabile prezzo di mercato dell'immobile nel suo stato attuale) rappresenta il massimo prezzo di acquisto che l'acquirente è disposto a pagare (massimo prezzo di offerta).

L'entità del profitto dipende principalmente dalla congiuntura economica generale, dalle situazioni particolari, dal contesto urbano di riferimento e nella letteratura tecnica di settore varia tra il 15% e il 25%, espresso in percentuale sui ricavi.

In questa sede tale utile è stato pertanto determinato desumendo la percentuale sui ricavi (valore dell'immobile trasformato) dal locale mercato di riferimento e in relazione ai principali fattori che influiscono sul grado di rischio complessivo dell'operazione.

Sono stati considerati i seguenti fattori:

- le condizioni economiche generali del mercato immobiliare in fase recessiva;
- il particolare settore di intervento;
- l'andamento locale del mercato di riferimento (riduzione del volume delle vendite);
- la tipologia di operazione immobiliare (localizzazione, consistenza significativa, destinazione d'uso ordinaria);
- le previsioni complessive di ricavi, costi e margini operativi;
- l'attendibilità delle previsioni di tempi e costi.

Tale fattore remunera, oltre alla capacità organizzativa del promotore, anche il rischio imprenditoriale cui si espone ed il tasso di profitto complessivo sperato, in correlazione alla durata dell'operazione immobiliare. Di solito tale remunerazione non viene accettata dall'imprenditore ordinario se inferiore al tasso per impieghi di capitale su investimenti di normale riposo di pari durata. Nel caso in esame si ritiene che il profitto possa essere quantificato nella misura del 16% del V_M .

UTILE DEL PROMOTORE		Valore Euro	percentuale p %	Utile €
sul valore di mercato del prodotto ottenibile dalla trasformazione	$U_P = 16\% \text{ di } V_M$	€ 1.620.900,00	16%	€ 259.344,00

Oneri relativi all'area (O_{TA} e O_{FA})

Gli oneri indiretti d'acquisto sono normalmente espressi in percentuale sul valore incognito dell'area V^T e vengono liquidati contestualmente alla stipula dell'atto.

Gli oneri indiretti sull'acquisto dell'area vengono distinti in:

- oneri fiscali (imposta di registro (9%); l'imposta ipotecaria e catastale sono applicate in misura fissa pari a € 50,00 ciascuna (pertanto trascurabili);
- oneri di mediazione (generalmente variabili dall'1% al 4% del prezzo di acquisto);

-oneri per consulenze urbanistiche, contrattuali, fiscali, legali e tecniche (variabili, generalmente, dallo 0,25% all'1% del prezzo d'acquisto);
 -oneri notarili (per acquisto area e atto di convenzione orientativamente circa il 3% del prezzo di acquisto).

Pertanto viene determinata un'aliquota complessiva pari al 15%.

Gli oneri finanziari sulla quota del debito "d" del valore dell'area e dei relativi oneri si quantificano sulla base del saggio determinato in precedenza del 2,20% per cui:

$$O_{FA} = d \times (V_M + O_{IA}) \times [(1+r)^n - 1] = 50\% \times (1+15\%) \times (1,022^3 - 1) = 3,88\% V_T$$

Attualizzazione dei costi e dei ricavi

L'applicazione del procedimento di attualizzazione si rende indispensabile in quanto il quesito estimale riguarda il valore del bene all'attualità (momento zero dell'operazione) e non il valore alla futura data di ultimazione dei lavori. Il procedimento di anticipazione all'attualità riguarda i ricavi, i costi, il profitto del promotore e gli oneri finanziari maturati fino alla data di ultimazione dei lavori. A tale data si possono assumere concentrati i ricavi delle vendite ed il relativo profitto. Ogni costo deve essere attualizzato a partire dalla corrispondente data di esborso ipotizzata nell'arco del periodo di trasformazione. Vanno attualizzati anche gli oneri finanziari gravanti sull'acquisto del bene da trasformare e gli oneri accessori corrispondenti. Poiché tutte le componenti di rischio sono state già inglobate nella voce utile del Promotore, il tasso di attualizzazione da utilizzare sarà quindi pari a quello dei titoli a rischio nullo relativi a investimenti di durata comparabile con quella dell'operazione considerata. Nel caso in esame si adotta perciò il tasso *risk free* nominale del rendimento lordo dei titoli di stato (BTP) a cinque anni nell'asta del 28/02/2020 pari a 0,36%). Di conseguenza la relazione è di fatto un'equazione di primo grado nell'incognita V_T che può essere espressa come segue:

$$V_T = \frac{V_M}{q^n} - \sum \frac{K_i}{q^{ni}}$$

Con le seguenti assunzioni

V_T = il più probabile valore di mercato dell'immobile nelle condizioni attuali e suscettibile di trasformazione;

V_M = ipotetico valore di mercato dell'immobile nell'ipotesi di trasformazione avvenuta, che si realizza al tempo n, al termine della trasformazione;

K_i = la quota i-esima del costo complessivo di trasformazione, riferita all'i-esimo fattore di produzione che si sostiene al tempo n_i , con $i=0, \dots, n$;

$q = (1+r)$ fattore di sconto, dove r = tasso di attualizzazione.

Il coefficiente di sconto f per l'intero periodo è dato da: $f = 1/q^n = 1/1,0035^3 = 0,98957$

Dettaglio voci	Valore alla erogazione	Tempo da inizio periodo (mesi)	Anni	Fattore di attualizzazione f	Valore attualizzato
Valore di mercato del prodotto edilizio ottenibile dalla trasformazione	€ 1.620.900,00	36	3,00	0,98957	€ 1.603.998,99
VALORE DI MERCATO ATTUALIZZATO DEL BENE TRASFORMATO V_M					€ 1.603.998,99
100% dei costi (C)	€ 446.551,36	18	1,50	0,99477	444.217,18
Oneri finanziari O _F	€ 7.408,47	36	3,00	0,98957	7.331,23
Utile del promotore U _P	€ 259.344,00	36	3,00	0,98957	256.639,84
Dettaglio voci		mesi	Fattore di attualizzazione f	valore % attualizzato	
COSTI DI TRASFORMAZIONE ATTUALIZZATI K					€ 708.188,24
Oneri indiretti relativi al capitale area O _{IA}	15,00%	0	1	15,00%	V _T
Oneri finanziari relativi al capitale area O _{FA}	3,88%	36	0,98957	3,84%	V _T
ONERI SUL CAPITALE AREA ATTUALIZZATI (O_{IA}+O_{FA}= VT(a/qⁿ)					18,84% V_T

$$V_T = \frac{V_M/q^n - K/q^n}{1+a/q^n} = \frac{1.603.998,99 - 708.188,24}{1,1884} = \text{euro } 753.804,18$$

Che riferito alla superficie territoriale corrisponde a € 753.804,18 /m² 14.150 = €/m² 53,27 e in c.t. €/m² 53,00, che si ritiene possa essere indicato come il più probabile valore venale per il comparto D2b.1.

È utile segnalare che in ogni procedimento valutativo di un bene immobile è insita un'alea di indeterminazione entro la quale si può collocare il più preciso valore del bene in trattazione, senza pregiudizio per la correttezza e l'attendibilità della perizia svolta. Tenuto conto del procedimento utilizzato si ritiene che nel caso specifico l'alea estimale possa essere quantificata nella misura ±20%.

6.6.2 Valutazione comparto D2b.2

Questo comparto, data la localizzazione, risulta assai meno appetibile di quello trattato al precedente punto. Il bacino di interesse delle attività commerciali che potrebbero insediarsi nel comparto è quello relativo ai residenti delle frazioni di Rio San Girolamo e delle lottizzazioni a mare, pari a circa il 21% del totale della popolazione di Capoterra.

Si ritiene anche in questo caso di procedere con la medesima metodologia modificando le assunzioni a base di calcolo:

$$S_T = \text{m}^2 50.000$$

$$S_F = \text{m}^2 38.184$$

$$V_M = \text{€/m}^2 70,00$$

C_{OI} = costi demolizioni non presenti

C_{OP} = €/m² 22,50, comparto più vasto con possibilità di maggior economia di

scala

n = tempistica complessiva dell'operazione 10 anni

r = tasso finanziario 2,50% (EURIRS 10 anni + spread)

$O_{FA} = 16,10$ di V_T

tasso di attualizzazione 1% (rendimento BTP 10 anni asta fine febbraio)

per cui si ha:

VALORE DI MERCATO DEL PRODOTTO OTTENIBILE DALLA TRASFORMAZIONE						
DETTAGLIO VOCI		Prezzo unitario Euro/mq	u.m.	Quantità	Costo EURO	
V_M valore mercato		70	mq	38.184	€ 2.672.880,00	
S_T superficie territoriale mq				50.000		
S_F superficie fondiaria mq			mq	38.184		
COSTO						
Dettaglio voci		Prezzo unitario Euro/m ³ -m ²		quantità m ³ -m ²	Costo EURO	
Costi di idoneizzazione (demolizioni, bonifica, ecc.) C_{OI}					€ -	
Costo opere di urbanizzazione C_{UP}		22,50		50.000	€ 1.125.000,00	
		Tasso o aliquota		quantità Euro	Costo EURO	
Oneri professionali $O_P = 8\% \times (C_{OI} + C_{OP})$		8,0%		€ 1.125.000	€ 90.000,00	
Spese generali di amministrazione $S_g = 2\% \times (C_{OI} + C_{UP} + O_P)$		2,0%		€ 1.215.000	€ 24.300,00	
Spese di commercializzazione $S_c = 3\% \times V_M$		3,0%		€ 2.672.880	€ 80.186,40	
TOTALE COSTI - C					€ 1.319.486,40	
TEMPISTICA DELL'OPERAZIONE IMMOBILIARE						
analisi di fattibilità e acquisto del complesso da trasformare				momento iniziale		
durata del procedimento autorizzativo, amministrativo-urbanistico e delle interlocutorie fino all'affidamento dei lavori				$n_1 =$ mesi	72	
Durata dei lavori delle opere di urbanizzazione primaria				$n_2 =$ mesi	12	
durata del periodo di commercializzazione dell'immobile				$n_3 =$ mesi	36	
durata totale dell'operazione				$n = n_1 + n_2 + n_3 =$ mesi	120	
dettaglio voci		tempo di erogazione		durata debito		
			mesi		mesi	
Costo Area e relativi oneri di trasferimento		momento iniziale n_0	0	n_0	120	
100% dei costi C		n_1	72	$n_2 + n_3 + n_4$	48	
Valore di mercato del prodotto trasformato (V_M)		$n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$	120	n_0	0	
Utile del promotore (U_P)		$n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$	120	n_0	0	
ONERI FINANZIARI		Costi Euro	Tasso r %	Tempi (mesi)	Quota di debito d %	Oneri Finanziari Euro
sui costi		1.319.486,40	2,50%	48	50%	68.489,85
						$O_F = 100\% C \times d \times \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$

UTILE DEL PROMOTORE		Valore Euro	percentuale p %	Utile €
sul valore di mercato del prodotto ottenibile dalla trasformazione	$U_P = 16\%$ di V_M	€ 2.672.880,00	16%	€ 427.660,80

Dettaglio voci	Valore alla erogazione	Tempo da inizio periodo (mesi)	Anni	Fattore di attualizzazione f	Valore attualizzato
Valore di mercato del prodotto edilizio ottenibile dalla trasformazione	€ 2.672.880,00	120	10,00	0,90529	€ 2.419.723,40
VALORE DI MERCATO ATTUALIZZATO DEL BENE TRASFORMATO V_M					€ 2.419.723,40
100% dei costi (C)	€ 1.319.486,40	72	6,00	0,94205	1.243.015,88
Oneri finanziari O_F	€ 68.489,85	120	10,00	0,90529	62.002,97
Utile del promotore U_P	€ 427.660,80	120	10,00	0,90529	387.155,74
Dettaglio voci		mesi	Fattore di attualizzazione f	valore % attualizzato	
COSTI DI TRASFORMAZIONE ATTUALIZZATI K					€ 1.692.174,59
Oneri indiretti relativi al capitale area O_{IA}	15,00%	0	1	15,00%	V_T
Oneri finanziari relativi al capitale area O_{FA}	16,10%	120	0,90529	14,58%	V_T
ONERI SUL CAPITALE AREA ATTUALIZZATI ($O_{IA}+O_{FA}= VT(a/q^n)$)					29,58% V_T

$$V_T = \frac{V_M/q^n - K/q^n}{1+a/q^n} = \frac{2.419.723,40 - 1.692.174,59}{1,2958} = \text{euro } 561.468,98$$

Che riferito alla superficie territoriale corrisponde a € 561.468,98 /m² 50.000 = €/m² 11,23 e in c.t. €/m² 11,00, che si ritiene possa essere indicato come il più probabile valore venale per il comparto D2b.2. Anche in questo caso l'alea estimale può essere quantificata nella misura ±20%.

6.7 zona G Servizi

Lo strumento urbanistico prevede una molteplice suddivisione in sub zone, dislocate su tutto l'ambito territoriale, con destinazioni specifiche e indici edificatori assai differenti che è utile qui riepilogare. Nelle zone G è prescritto l'indice di fabbricazione territoriale massimo di 0,01 mc/mq con rilascio di Permesso di Costruire diretto. E' possibile incrementare l'indice di fabbricazione territoriale fino al limite riportato nelle norme specifiche della sottozona, previa predisposizione di piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, salvo i casi di zone G già edificate per le quali si rimanda alle norme specifiche di sottozona.

- Sub Zona G1a - Attrezzature di servizio: strutture per l'istruzione superiore e universitaria, per la sanità (ospedale) e per la cultura (cinema, musei, padiglioni per mostre), sport e attività ricreative;
- Sub Zona G1b – Strutture e Attrezzature per attività direzionali, ricettive se connessa e accessoria a servizi di interesse generale, credito e comunicazioni, sport e attività ricreative;
- Sub Zona G1c – Strutture e Attrezzature per distributori di carburanti e aree di servizio; $i.f=0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2$,
- Sub Zona G1d – Area di rispetto cimiteriale; (senza indice)
- Sub Zona G2a – Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero; (senza indice)
- Sub Zona G4 – Infrastrutture tecnologiche ed ecologiche: discariche, trattamento rifiuti, serbatoi idrici, impianti di depurazione, impianti di potabilizzazione).

A loro volta alcune sub zone si suddividono in:

Sottozona G1a sono individuati i seguenti comparti di intervento:

- Zona G1a.1: Zona PEEP – Residenza Sanitaria superficie territoriale di 9.000 mq – i.t.=1,5 m^3/m^2
- Zona G1a.2: località Via Trexenta – Istituto superiore Atzeni, superficie territoriale di 9.600 mq - i.t.=1 m^3/m^2
- Zona G1a.3: località La Maddalena, superficie territoriale di 145.000 mq - i.t.=0,6 m^3/m^2
- Zona G1a.4: località Fra Giuanni, superficie territoriale di 32.000 mq- i.t.=0,2 m^3/m^2
- Zona G1a.5: località S. Gerolamo, superficie territoriale di 2298 mq.- vol. esistente m^3 2.304

Sottozona G1b sono individuati i seguenti comparti di intervento:

- Zona G1b.1: (area Villa Boero), superficie territoriale di 18.000 mq. - i.t.=0,8 m^3/m^2
- Zona G1b.3: Località La Maddalena, superficie territoriale di 84.000 mq. - i.t. 0,6 m^3/m^2
- Zona G1b.4: Località La Maddalena, superficie territoriale di 73.000 mq. – i.t. 0,6 m^3/m^2
- Zona G1b.5: Località via Cagliari, Superficie territoriale: 22.500 mq – i.t. 0,6 m^3/m^2
- Zona G1b.6: Località Rio San Girolamo, superficie territoriale di 24.600 mq- i.t.0,6 m^3/m^2
- Zona G1b.7: Località Fra Giuanni, superficie territoriale di 56.000 mq- i.t. 0,2 m^3/m^2
- Zona G1b.8: Località Sa Birdiera, superficie territoriale di 20.000 mq- i.t. 0,6 m^3/m^2

Sottozona G4 sono individuati i seguenti comparti di intervento dove è previsto r.c.0,40 m^2/m^2

- Zona G4.1: località Fragianni, superficie territoriale di 56.000 mq.
- Zona G4.2: Impianti Cacip, superficie territoriale di 353.000 mq.
- Zona G4.3. Località Baccalamanza, - Centrale ENEL
- Zona G4.4. Località Su Forru Coccu – ECOCENTRO Comunale, superficie territoriale mq 4.250;

Alcune di queste zone di fatto risultato essere da tempo trasformate, a titolo di esempio la zona G1a.1, dove da diversi anni è stata realizzata dall'ATS, una RSA, o come la sub zona G1a.2 in cui sorge un istituto scolastico. Per cui, a parere dello scrivente, risulta di nessuna utilità andare a ricercare il valore di mercato di dette aree finalizzato all'applicazione dell'IMU. Altri sub comparti

hanno un utilizzo la cui trasformazione è presumibile che possa avere avvio solo su iniziativa pubblica, quasi da far ipotizzare un vincolo preordinato all'esproprio.

La sub zona G1d ricade entro il limite delle prescrizioni previste per legge nella cosiddetta fascia di rispetto cimiteriale regolamentata dall'art. 338 T.U. leggi sanitarie del 27.07.1934, n. 1265, dove la fascia, misurata a partire dal muro di cinta dell'opera cimiteriale, costituisce un vincolo assoluto d'inedificabilità, tale da imporsi anche a eventuali contrastanti previsioni degli strumenti urbanistici. Di fatto detto vincolo è una limitazione legale della proprietà a carattere assoluto, direttamente incidente sul valore del bene e non suscettibile di deroghe di fatto seppur riconducibili a previsioni generali e non si possono altresì considerare la sussistenza di previsioni edificatorie, seppur limitate, emergenti in forza di norme urbanistiche previste dal piano. Per questa ragione si può asserire che detta prescrizione vincolistica non rientra tra i vincoli preordinati all'esproprio, ma comporta una disciplina limitativa senza limite temporale alla sua durata.

Non sono stati reperiti dati sufficienti per aree aventi destinazione G a servizi, per cui non risulta possibile applicare il metodo della comparazione diretta pluriparametrico.

Ad ogni buon conto si ritiene di utilizzare un procedimento che riparametri su un valore preso a riferimento (quello delle aree ricadenti in zona C3 di espansione della zona D2b), in funzione della destinazione d'uso, della localizzazione e dell'indice territoriale di edificazione.

Gli indici che riparametrano il valore in funzione di dette caratteristiche, sono determinati empiricamente sulla scorta di elementi tratti da letteratura tecnica ed usi e consuetudini del mercato immobiliare.

In questo caso si è ritenuto più opportuno, in luogo di stabilire un valore minimo e massimo, determinare un valore medio ed un'aliquota di alea estimale entro la quale il valore può ritenersi in ogni caso corretto.

Sub zona G	zona di riferimento	valore €/m ² zona riferimento	coefficiente destinazione d'uso	coefficiente localizzazione	coefficiente volumetrico	valore €/m ² in c.t.	alea estimale ±
G1a.1	non valutata in quanto edificata (RSA)						
G1a.2	non valutata in quanto edificata (Istituto scolastico)						
G1a.3	C3	27,00	0,80	0,95	0,75	15,00	20%
G1a.4	C3	27,00	0,80	0,80	0,40	7,00	20%
G1a.5	non valutata in quanto edificata (Istituto scolastico)						
G1b.1	C3	27,00	0,80	1,00	0,90	19,00	20%
G1b.3	C3	27,00	0,80	0,95	0,75	15,00	20%
G1b.4	C3	27,00	0,80	0,95	0,75	15,00	20%

G1b.5	C3	27,00	0,80	1,00	0,75	16,00	20%
G1b.6	C3	27,00	0,80	0,90	0,75	15,00	20%
G1b.7	C3	27,00	0,80	0,80	0,40	7,00	20%
G1b.8	C3.c	16,00	0,80	0,90	1,00	12,00	20%
G1c	D2b.2	53,00	0,50	0,95	0,40	10,00	20%
G1d	C3	27,00	0,40	1,00	0,40	4,00	20%
G2a	C3	27,00	0,60	1,00	0,40	6,00	20%
G4.1	C3	27	0,80	0,80	0,50	9,00	20%
G4.2	non valutata in quanto edificata (Termovalorizzatore CACIP)						
G4.3	non valutata in quanto edificata (Centrale ENEL)						
G4.4	non valutata in quanto edificata (Ecocentro)						

CONCLUSIONI

Con nota n° 12721 del 09/04/2019 il comune di Capoterra ha richiesto allo scrivente Ufficio la determinazione del valore venale di alcune aree edificabili, ricadenti in diversi comparti edificatori, individuati dal vigente strumento urbanistico, ai fini dell'applicazione dell'imposta comunale sugli immobili (IMU). Lo scrivente Ufficio con nota n. 26699 del 11/04/2019 ha comunicato all'Ente i termini economici e la tempistica necessaria per tale attività di valutazione immobiliare.

Il comune di Capoterra in data 22/01/2020, protocollo 4959, ha sottoscritto con lo scrivente Ufficio l'accordo di collaborazione.

Le aree sono state raggruppate e stimate per comparti omogenei di destinazione urbanistica, sulla scorta della documentazione fornita dall'Ente ed altra reperita secondo gli usi rituali.

Per la valutazione dei comparti edificatori si sono utilizzate diverse metodologie estimali tra le quali il metodo comparativo derivato dall'MCA ed il procedimento indiretto a valore di trasformazione.

Si ribadisce che la presente valutazione non deve essere qualificata come una stima puntuale che possa riguardare un ben specifico immobile, bensì come una determinazione di un intervallo di quotazione di valori riferiti ad aree omogenee per destinazione urbanistica. Pertanto, i valori determinati devono essere considerati di orientamento, sia per l'Ufficio impositore che per il contribuente, ovvero di supporto al fine di ridurre al massimo l'insorgenza di contenzioso tributario.

I risultati della presente stima sono riportati nella seguente tabella riassuntiva, dove il procedimento estimativo non ha consentito la determinazione di un valore minimo e massimo, bensì solo quello medio ed è stata indicata l'alea estimale in percentuale entro la quale in valore può ritenersi corretto.

zona o sottozona urbanistica	descrizione	valore minimo €/m ²	valore max €/m ²	valore medio €/m ²	alea estimale ±	
B1	zona di completamento centro	160,00	240,00			
B2	nuove zone di completamento	140,00	210,00			
C1a	espansione residenziale centro provviste di piano attuativo	114,00	190,00			
C1b	espansione residenziale centro provviste di piano attuativo	107,00	178,00			
C1c	espansione residenziale di tipo super estensivo provviste di piano attuativo lottizzazione Poggio dei Pini	50,00	90,00			
C1c	espansione residenziale di tipo super estensivo provviste di piano attuativo lottizzazioni a mare (La Maddalena, Torre degli Ulivi, Picciau etc)	50,00	90,00			
C1c	espansione residenziale di tipo super estensivo provviste di piano attuativo lottizzazione ex Selene			43,00	20%	
C3	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	23,00	31,00			
C3a	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	26,00	35,00			
C3b	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	19,00	25,00			
C3c	nuove aree di espansione residenziale sprovviste di piano attuativo	14,00	18,00			
D2b	produttiva, artigianale, commerciale e piccola industria					
	D2b.1	sprovisto di piano attuativo località via Cagliari			53,00	20%
	D2b.2	sprovisto di piano attuativo località S. Girolamo			11,00	20%
G1a	Attrezzature di servizio: strutture per l'istruzione superiore e universitaria, per la sanità (ospedale) e per la cultura (cinema, musei, padiglioni per mostre) anche di valenza extra locale					
	G1a.3	località La Maddalena			15,00	20%
	G1a.4	località Fra Giovanni			7,00	20%
G1b	Strutture e Attrezzature per attività direzionali, ricettive se connessa e accessoria a servizi di interesse generale, credito e comunicazioni, sport e attività ricreative					
	G1b.1	area villa Boero			19,00	20%
	G1b.3	località La Maddalena			15,00	20%
	G1b.4	località La Maddalena			15,00	20%
	G1b.5	località via Cagliari			16,00	20%
	G1b.6	località San Girolamo			15,00	20%
	G1b.7	località Fra Giovanni			7,00	20%

G1b.8	località Sa Birdiera			12,00	20%
G1c	Strutture e Attrezzature per distributori di carburanti e aree di servizio			10,00	20%
G1d	Area di rispetto cimiteriale			4,00	20%
G2a	Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero			6,00	20%
G4.1	Impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti località Fra Giovanni			9,00	20%

La presente valutazione viene fornita al comune di Capoterra in ragione dell'accordo di collaborazione citato in premessa, pertanto si fa esplicito diniego ad ogni tipo di utilizzo diverso da quello per cui è stata richiesta.

Cagliari, 6 aprile 2020

Il Responsabile Tecnico
(Michele Setzu)
firmato digitalmente

Il Direttore³
(Gabriele Massidda)
firmato digitalmente

³ Firma su delega del Direttore Provinciale Vitaliano Aloï

ALLEGATO 1 – ESTRATTO NORME URBANISTICHE**zona B1 completamento residenziale consolidato**

- Destinazione d'uso ammesse: residenze, piccoli uffici e studi professionali, attività commerciali di vicinato, attività ricettive di tipo alberghiero.
- Indice di fabbricabilità fondiaria $3,0 \text{ m}^3/\text{m}^2$;
- Indice di copertura $0,6 \text{ m}^2/\text{m}^2$;
- Altezza massima: 10,50 metri;
- Numero dei piani: 3 fuori terra;
- Distacchi dai confini: la costruzione in distacco dovrà rispettare la distanza di 0,4 volte l'altezza con minimo assoluto di 5 metri; è ammessa la costruzione in aderenza o sul confine, nel caso in cui il confine sia legittimamente edificato, nel limite del Codice Civile; è ammessa la costruzione sul confine nel caso in cui il lotto confinante non sia edificato previo assenso del confinante nel rispetto delle distanze tra le superfici finestrate;
- Distacchi dagli edifici: 0,8 volte l'altezza con minimo assoluto di 10 metri tra pareti finestrate (ai fini dell'applicazione della norma è sufficiente che almeno una parete sia finestrata); per pareti non finestrate è consentito costruire in aderenza.

zona B2 di completamento residenziale recente

- Indice di fabbricabilità fondiaria $2,2 \text{ mc}/\text{mq}$.
- Indice di copertura $0,6 \text{ mq}/\text{mq}$.
- Altezza massima 10,50 metri;
- Numero dei piani 3 fuori terra.
- Distacchi dagli edifici: 0,8 volte l'altezza con minimo assoluto di 10 metri tra pareti finestrate (ai fini dell'applicazione della norma è sufficiente che almeno una parete sia finestrata); per pareti non finestrate è consentito costruire in aderenza;
- Distacchi dai confini: la costruzione in distacco dovrà rispettare la distanza di 0,4 volte l'altezza con minimo assoluto di 5 metri; è ammessa la costruzione in aderenza o sul confine, nel caso in cui il confine sia legittimamente edificato, nel limite del Codice Civile; è ammessa la costruzione sul confine nel caso in cui il lotto confinante non sia edificato previo assenso del confinante nel rispetto delle distanze tra le superfici finestrate;

zona C1c espansione residenziale pianificata**Lottizzazione Poggio dei Pini:**

- Convenzione Rep. n.2960 del 14-04-1970 registrato a Cagliari al n.5400 del 23-04-1970 registrata in Cagliari il 23/04/1970 al n. 5400
- Convenzione Rep. n.15957 del 03-10-1980 registrato a Cagliari al n.12449 del 17-10-1980
- Convenzione Rep. n.12229 del 02-08-1985 registrato a Cagliari al n.11025 del 20-08-1985
- Convenzione Rep. n.822 del 27-06-2002 registrata in Cagliari il 10/07/2002 al n. 3774

Lottizzazione Residenza del Poggio: Convenzione Rep. n. 13 del 07-04-1972 registrata a Cagliari al n. 17354 del 10-06-1972.

Lottizzazione Santa Rosa: Convenzione Rep. n. 4 del 05-04-1976 registrata a Cagliari al n. 6256 del 02-07-1976.

Lottizzazione Torre degli Ulivi: Convenzione Rep. n. 7 del 12-06-1970 registrata a Cagliari al n.

9146 del 15-07-1970.

Lottizzazione Rio San Girolamo: Convenzione Rep. n. 11 del 03-11-1977 registrata a Cagliari al n. 323 del 06-01-1978.

Lottizzazione Picciau: Convenzione Rep. n.10 del 01-07-1971 registrata a Cagliari al n. 9539 del 02-09- 1971.

Lottizzazione Frutti D'Oro II: Convenzione Rep. n.9 del 30-06-1971 registrata a Cagliari al n.10386 del 24- 09-1971.

Lottizzazione Su Spantu III: Convenzione Rep. n. 8 del 30-06-1971 registrata a Cagliari al n. 13431 del 11- 12-1971 e atto aggiuntivo Convenzione Rep. n. 12 del 29-10-1971 registrata a Cagliari al n. 13430 del 11- 12-1971.

Norme generali

I proprietari o consorzi di proprietari sono obbligati a presentare un piano di lottizzazione comprendente una superficie minima di mq 50.000.

Attrezzature e Servizi Pubblici: in ogni singola lottizzazione dovrà essere prevista una zona per attrezzature e servizi Pubblici la cui superficie minima è calcolata in 18 m²/abitante insediabile e sarà la somma delle singole aree così determinate:

S1 (area per l'istruzione): 4,50 m²/abitante;

S2 (area per attrezzature di interesse comune): 2,00 m²/abitante;

S3 (spazi pubblici attrezzati): 9,00 m²/abitante;

S4 (area per parcheggi pubblici): 2,50 m²/abitante.

- Indice di fabbricabilità territoriale: 0,6 m³/m².

- Indice di fabbricabilità fondiaria: 0,8 m³/m².

- Superficie minima del lotto: 800 m².

- Indice di copertura massimo: 0,25 m²/m².

- Altezza massima: 7,50 m; Altezza minima: 2,60 m.

- Numero dei piani fuori terra consentiti: 2 .

- Distacchi dagli edifici: 1,4 volte l'altezza con minimo assoluto di m 9.

- Distacchi dai confini: 0,7 volte l'altezza con minimo assoluto di 4,50 m.

- Spazi interni: sono consentiti solo i patii.

- Distacchi dal ciglio stradale: m 15 dalla statale 195; m 10 dalla provinciale La Maddalena - Capoterra; m 5 da altre strade.

Zona C3 espansione residenziale in programma

Le aree di espansione residenziale programmate sono suddivise in zona C3, C3a e C3b C3c differenziate in relazione ai soli indici di fabbricazione territoriale e fondiaria massima.

zona C3 - i.f.t. : 1 m³/m²; i.f.f. : 2 m³/m²

- zona C3a - i.f.t. : 1,2 m³/m²; i.f.f. : 2,2 m³/m²

- zona C3b - i.f.t. : 0,8 m³/m²; i.f.f. : 1,3 m³/m²

- zona C3c - i.f.t. : 0,6 m³/m²; i.f.f. : 0,8 m³/m²

Attrezzature e Servizi Pubblici: in ogni singola lottizzazione dovrà essere prevista una zona per attrezzature e servizi Pubblici la cui superficie minima è calcolata in 18 mq/abitante insediabile e sarà la somma delle singole aree così determinate:

S1 (area per l'istruzione): 4,50 mq/abitante;

S2 (area per attrezzature di interesse comune): 2,00 mq/abitante;

S3 (spazi pubblici attrezzati): 9,00 mq/abitante;

S4 (area per parcheggi pubblici): 2,50 mq/abitante.

Il dimensionamento delle aree da cedere a standard dovrà essere redatto utilizzando il parametro di 150 mc per abitante insediabile.

Tali aree dovranno essere obbligatoriamente ubicate in continuità tra loro, al fine di garantirne un utilizzo più razionale da parte dell'Amministrazione.

Ai fini del dimensionamento del piano dovrà essere considerata la superficie catastale delle aree che costituiscono il comparto oggetto di studio.

Qualora la superficie reale rilevata di discosti per più del 2% dalla superficie catastale dovrà essere predisposto l'aggiornamento catastale in conformità alle vigenti disposizioni legislative.

Prescrizioni urbanistiche:

E' consentita la realizzazione di tipologie unifamiliari, bifamiliari, a schiera ed edifici in linea nel rispetto dei

sottoelencati parametri urbanistici:

- Zone C3 (i.f.t.: 1 mc/mq) e C3a (i.f.t.: 1,2 mc/mq)

tipologie unifamiliari e bifamiliari:

· superficie minima del lotto: 350 mq

· numero di piani fuori terra (esclusi piani seminterrati e volumi sanitari sottotetto): 3 piani

· altezza massima: 10,50 metri

Zone C3b (i.f.t.: 0,8 mc/mq) e C3c (i.f.t.: 0,6 mc/mq)

tipologie unifamiliari e bifamiliari:

· superficie minima del lotto: 350 mq

· numero di piani fuori terra (esclusi piani seminterrati e volumi sanitari sottotetto): 2 piani

· altezza massima: 7,50 metri

edifici in linea (C3, C3a, C3b, C3c):

· superficie minima del lotto: 1.000 mq

· lunghezza massima del prospetto continuo della schiera: 50 metri;

· numero di piani fuori terra (esclusi piani seminterrati e volumi sanitari sottotetto): 3 piani

· altezza massima: 10,50 metri

· il 50% massimo delle unità abitative potrà avere la superficie minima interna calpestabile pari a 38 mq.

Parametri comuni alle tipologie:

· Permeabilità dei suoli: E' prescritta una superficie destinata a verde nella misura non inferiore al 25 % della superficie fondiaria;

· Superficie coperta massima del lotto urbanistico: 40%;

· Gli edifici devono distare dal confine prospiciente la strada non meno di m 5,00 e, nello stesso tempo, devono distare da qualsiasi confine del lotto con strada non meno di m 5,00;

· La distanza fra edifici non dovrà essere inferiore a m 10,00;

· Larghezza carreggiata stradale (banchine comprese): 8 metri;

· Larghezza marciapiedi su entrambi i lati: 1,50 metri.

Sono vietate le costruzioni all'interno dei cortili e nelle aree di distacco dei fabbricati, a qualunque uso destinate, ad eccezione dei locali completamente interrati ad uso autorimessa e serbatoi nei limiti delle distanze prescritte dal Codice Civile e volumi tecnici con superficie utile

non superiore a 3 mq e con altezza massima 1,50 metri.

Zona D2b Insediamenti di carattere commerciale

Sono individuati i seguenti comparti di intervento:

Zona D2b.1: località via Cagliari, Superficie territoriale: 14.150 mq

Zona D2b.4: località San Gerolamo, Superficie territoriale: 50.000 mq

Interventi ammissibili:

- medie strutture e grandi strutture di vendita a carattere commerciale ai sensi della L.R. 5/2006 e della Delibera G.R. del 29/12/2000 n.55/108.

- strutture per uffici commerciali, esposizione e servizi a servizio di attività commerciali;

Gli interventi, qualora non eseguiti dall'Amministrazione Comunale, sono soggetti a Permesso di Costruire previa preventiva pianificazione attuativa ai sensi dell'art.21 della L.R. 45-1989 nel rispetto dei seguenti parametri urbanistici:

- Superficie di intervento: L'area di intervento da pianificare è estesa al comparto unitario individuato dalla cartografia di piano

- Indice di fabbricabilità territoriale 1 mc/mq

- Indice di fabbricabilità fondiario massimo: 2 mc/mq

- Il 10% della volumetria insediabile è a disposizione della Pubblica Amministrazione

- Superficie coperta massima: 50% del lotto

- Altezza massima: 9,50 metri

- Distanza dai confini: 5 metri

- Distacchi dagli edifici: 0,8 volte l'altezza con minimo assoluto di m 10

- Distanza dalla viabilità 10,00 metri

- larghezza carreggiata stradale (banchine comprese): 10 metri

larghezza marciapiedi: 1,50 metri.

Dovranno essere riservate aree destinate a servizi, parcheggi e verde pubblico in quantità non minore al 20% della superficie globale dell'intervento secondo i minimi percentuali sotto riportati:

per servizi: 10%

per verde pubblico attrezzato: 5%

per parcheggi pubblici: 5%.

Nei nuovi insediamenti, in aggiunta al 20% sopraccitato (per parcheggi e verde pubblico), indicata all'interno del lotto urbanistico, a 100 mq di superficie lorda di pavimento degli edifici previsti deve corrispondere la quantità minima di 80 mq di spazio privato di uso pubblico, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinata a parcheggi.

- L'edificio per abitazione necessario ad accogliere personale di custodia avrà una superficie calpestabile (Superficie utile) non maggiore di 150 mq.

- Ogni complesso edificatorio deve sorgere isolato e i distacchi dai confini devono essere: m 8 dal ciglio stradale e m 5 dai confini del lotto.

Zona G Servizi generali

La zona G comprende le parti del territorio destinate ad edifici, attrezzature ed impianti, pubblici e privati, riservati a servizi di interesse generale e sovracomunale, quali strutture per l'istruzione secondaria, attività direzionali, i beni culturali, la sanità, lo sport, lo spettacolo e le attività ricreative, religiose, sociali, ricettive se connessa e accessoria a servizi di interesse generale, il credito, le comunicazioni, i trasporti, mercati generali, parchi, le infrastrutture territoriali, gli impianti tecnologici e simili.

La zona G è suddivisa nelle seguenti sottozone G1, G2 e G4 così definite:

- Sub Zona G1a - Attrezzature di servizio: strutture per l'istruzione superiore e universitaria, per la sanità (ospedale) e per la cultura (cinema, musei, padiglioni per mostre), sport e attività ricreative;
- Sub Zona G1b - Strutture e Attrezzature per attività direzionali, ricettive se connessa e accessoria a servizi di interesse generale, credito e comunicazioni, sport e attività ricreative;
- Sub Zona G1c - Strutture e Attrezzature per distributori di carburanti e aree di servizio;
- Sub Zona G1d - Area di rispetto cimiteriale;
- Sub Zona G2a - Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero;
- Sub Zona G4 - Infrastrutture tecnologiche ed ecologiche: discariche, trattamento rifiuti, serbatoi idrici, impianti di depurazione, impianti di potabilizzazione).

Modalità d'intervento

Gli interventi edilizi ricadenti nelle sottozone, dovranno essere preceduti da specifico piano attuativo, la cui estensione è disciplinata all'interno della norma specifica di sottozona.

Negli insediamenti di carattere direzionale, il progetto per il rilascio del Permesso di Costruire dovrà prevedere, all'interno dell'area di intervento, a 100 mq di superficie lorda di pavimento di edifici previsti, la quantità minima di 80 mq di spazio pubblico o ad uso pubblico, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinata a parcheggi.

Nel caso di edifici ed impianti pubblici o di interesse pubblico, le aree da cedere o da rendere disponibili potranno essere limitate agli spazi da destinare a parcheggio.

Le strutture e gli edifici che non abbiano caratteristiche costitutive di "Zona G", preesistenti alla data di adozione del P.U.C. e ricompresi all'interno della zona G medesima, possono essere stralciati, con le relative aree di pertinenza, dalle previsioni dei piani attuativi delle sottozone di competenza. In tal caso per essi sono eseguibili gli interventi di manutenzione (ordinaria e straordinaria).

Nelle zone G è prescritto l'indice di fabbricazione territoriale massimo di 0,01 mc/mq con rilascio di Permesso di Costruire diretto.

E' possibile incrementare l'indice di fabbricazione territoriale fino al limite riportato nelle norme specifiche della sottozona, previa predisposizione di piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, salvo i casi di zone G già edificate per le quali si rimanda alle norme specifiche di sottozona.

Il 10% della volumetria insediabile a seguito dell'applicazione dell'indice di fabbricazione territoriale è a disposizione della Pubblica Amministrazione da realizzare all'interno delle aree cedute al Comune.

Le aree da cedere per servizi pubblici devono essere pari al 20% dell'area di intervento oltre alla viabilità necessaria.

- Dovranno essere riservate aree destinate a servizi, parcheggi e verde pubblico in quantità non minore al 20% della superficie globale dell'intervento secondo i minimi percentuali sotto riportati:

per servizi: 10%

per verde pubblico attrezzato: 5%

per parcheggi pubblici: 5%.

Modalità di intervento e indici edilizi

Per interventi con indici edificatori superiori a 0,01 mc/mq la realizzazione degli interventi è soggetta al rilascio di Permesso di Costruire previa pianificazione attuativa redatta ai sensi dell'art.21 della L.R. 45-1989 nei limiti dei sottoelencati indici di fabbricazione territoriale:

zona G1a.1: 1,5 mc/mq

zona G1a.2: 1 mc/mq

zona G1a.3: 0,6 mc/mq
zona G1a.4: 0,2 mc/mq
zona G1a.5: Volume esistente mc 2304
zona G1b.1: 0,8 mc/mq
zona G1b.3: 0,6 mc/mq
zona G1b.4: 0,6 mc/mq
zona G1b.5: 0,6 mc/mq
zona G1b.6: 0,6 mc/mq
zona G1b.7: 0,2 mc/mq
zona G1b.8: 0,6 mc/mq
zona G1c : 0,20 mc/mq