

oggetto

Relazione di stima relativa ad un fabbricato, adibito originariamente a sede locale della Croce Rossa Italiana, posto in comune di Arezzo, località Giovi n.83 e 84.



committente

Ente Strumentale della Croce Rossa Italiana in l.c.a.
Via Toscana n°12 - ROMA

prot. 12.488 del 8/04/2019

Relazione di stima relativa ad un fabbricato, adibito originariamente a sede locale della Croce Rossa Italiana, posto in comune di Arezzo, località Giovi n.83 e 84.

INDICE

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE	3
2.1. Notizie di carattere generale	3
2.2. Caratteristiche del bene da stimare	5
2.3. Utilizzo attuale.....	12
2.4. Identificazione catastale.....	12
2.5. Consistenza	12
3. DESCRIZIONE TECNICO-LEGALE DEL BENE	13
3.1. Quadro normativo vigente.....	13
3.2. Applicazione norme cogenti	13
3.3. Descrizione urbanistica	13
3.4. Certificazioni di conformità.....	15
3.5. Contratti di locazione.....	15
3.6. Servitù e altri diritti reali.....	15
4. PROCESSO DI VALUTAZIONE.....	15
4.1. Criteri e metodologie estimative.....	15
4.2. Individuazione dello scopo della stima	17
4.3. Analisi del mercato immobiliare	17
4.3.1 Analisi generale del mercato.....	18
4.3.2 Analisi del segmento di mercato di riferimento.....	19
4.4. Metodologia estimativa adottata: esposizione del procedimento.....	21
4.5. Determinazione del valore di mercato.....	41
5. CONCLUSIONI	42

1. PREMESSA

L'ESaCRI – Ente Strumentale della Croce Rossa Italiana in liquidazione coatta amministrativa (l.c.a.) in data 8.04.2019 prot.12488 ha sottoscritto un accordo di collaborazione con l'Agenzia delle Entrate DP Arezzo relativo alla determinazione all'attualità del valore di mercato di un fabbricato adibito originariamente a sede della locale Croce Rossa Italiana, posto in comune di Arezzo, località Giovi n°83-84, ai fini di una dismissione del proprio patrimonio immobiliare.

Per l'evasione della consulenza richiesta quest'Ufficio ha esaminato la documentazione fornita dalla committenza ed ha acquisito i possibili elementi tecnici ed economici indispensabili ad una completa indagine estimale.

Si riporta di seguito la documentazione trasmessa dall'ESaCRI – Ente strumentale della Croce Rossa Italiana in l.c.a.:

- riferimenti toponomastici e identificativi catastali del bene in esame.

Non essendo stati forniti, pur se richiesti, ulteriori elementi da parte della committenza, la presente relazione viene redatta con i seguenti presupposti:

- che il bene immobile sia privo di gravami, trascrizioni pregiudizievoli, vizi ed oneri fiscali in genere;
- che non essendo state fatte verifiche su autorizzazioni, concessioni edilizie, richieste di sanatoria ed altro atto autorizzativo comunque denominato, la presente valutazione si basa su quanto indicato dalla Committenza e che quindi l'unità immobiliare oggetto di stima sia regolare dal punto di vista urbanistico;
- che il fabbricato verrà stimato nello stato di fatto in cui si trovava alla data del sopralluogo;
- che non sono previste attività di *due diligence* tese alla verifica dello stato manutentivo dei componenti edilizi, finiture ed impianti tecnologici, il giudizio sui quali è perciò da ritenersi sintetico, in quanto frutto di indagini preliminari;
- che non essendo disponibili planimetrie del bene in esame, la valutazione verrà eseguita unicamente sulla scorta della mappa catastale presente agli atti di questo ufficio e di alcune misurazioni effettuate in sede di sopralluogo.

In data **15/05/2019** è stato eseguito un sopralluogo interno ed esterno del fabbricato oggetto di valutazione e del suo intorno, al fine di verificare lo stato dei luoghi.

La redazione del presente elaborato estimale segue le direttive di prassi adottate dalla Direzione Centrale dei Servizi Estimativi e Osservatorio del Mercato Immobiliare (DC SEOMI) dell'Agenzia delle Entrate, in particolare quelle del *Manuale Operativo delle Stime Immobiliari (MOSI)*, il quale si conforma e tiene conto degli *International Valuation Standard (IVS)* e del *Codice delle valutazioni di Tecnoborsa*.

2. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE

Oggetto di valutazione è un fabbricato adibito originariamente a sede della locale Croce Rossa e successivamente adibito ad asilo parrocchiale, di proprietà dell'Ente strumentale alla Croce Rossa Italiana in l.c.a., posto all'interno dell'abitato di Giovi, frazione del comune di Arezzo.

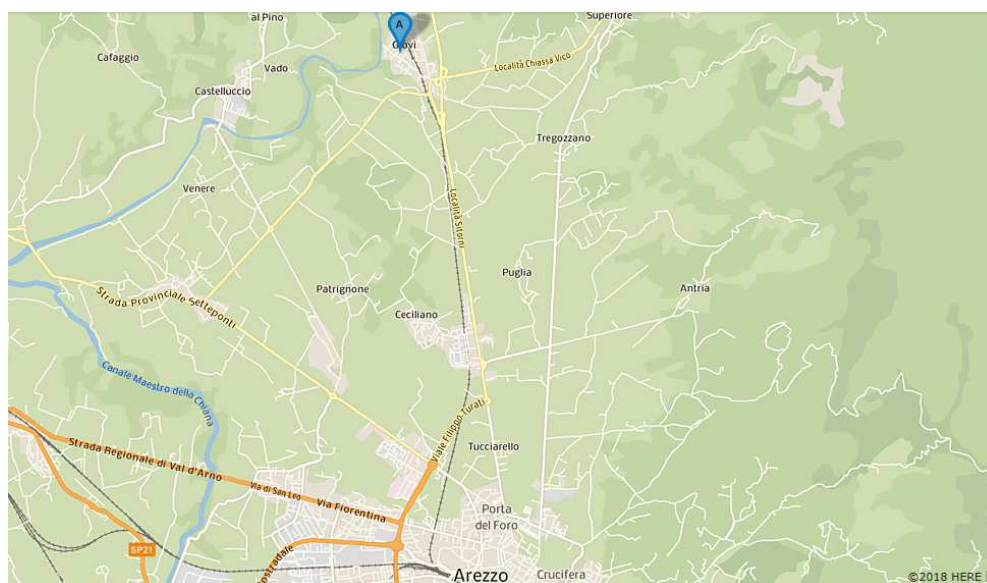
2.1. Notizie di carattere generale

Inquadramento generale

L'abitato di Giovi è una frazione del comune di Arezzo situata a circa 241 mt sul livello del mare, arroccata sulla riva sinistra del fiume Arno sopra lo strapiombo dominante la confluenza del Torrente Chiassa. Il paese si trova al limite della piana di Arezzo e dista circa 6 km in direzione nord dalla città. Il centro storico, seppur di modesta dimensione, è il luogo più caratteristico del paese, in quanto costituisce il nucleo abitativo primitivo in cui sorsero, prima, la torre di guardia e successivamente, il castello e le restanti case del paese che circondano l'unica piazza dalla caratteristica forma a squadra. La strada di accesso è caratterizzata da una strettoia delimitata da Villa Peruzzi (nobile famiglia fiorentina).

La principale infrastruttura viaria che serve il paese è la strada regionale n.71 (ex S.S. Umbro Casentinese). Il centro urbano è allocato nei pressi dell'intersezione fra la S.R. 71 e la S.P. della Libbia che a est, attraverso i valichi della Scheggia e di Anghiari raggiunge la Valtiberina e, ad ovest innesta, in loc. Quarata, sulla S.P. Setteponti che dirige verso il Valdarno e Firenze.

L'abitato di Giovi è dotato, inoltre, di una stazione ferroviaria posta lungo la linea ferroviaria Arezzo-Pratovecchio Stia, a valle del centro storico e nelle immediate vicinanze del tessuto abitativo.



Inquadramento di dettaglio

La zona di ubicazione dell'immobile in oggetto, posto all'esterno del piccolo centro storico, nella parte esposta a sud-est, è direttamente raggiungibile dalla strada regionale n.71 (che conduce in direzione dei comuni del Casentino) attraverso la strada comunale di Giovi.

L'immobile, prospiciente alla strada comunale, dista circa 300 mt dalla stazione ferroviaria e circa 600 mt dallo svincolo Giovi della strada regionale n.71.

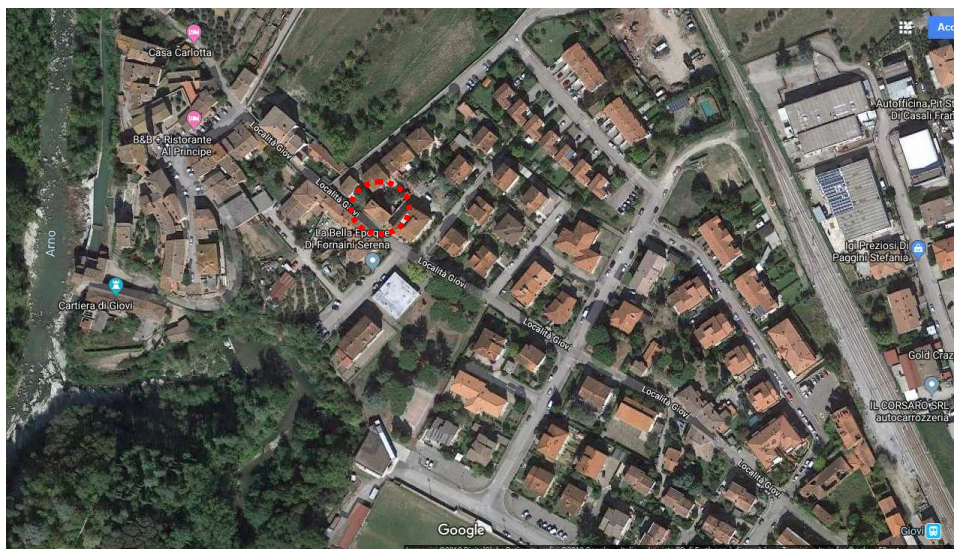
Detto fabbricato si inserisce in un tessuto urbano consolidato, completo di tutti i servizi di rete, caratterizzato prevalentemente da insediamenti di tipo residenziale unitamente ad alcune attività commerciali e servito da mezzi pubblici extraurbani.

L'ambito su cui insiste l'edificio è destinato prevalentemente alla residenza permanente ed in virtù della posizione centrale è mediamente ricercato, dal punto di vista residenziale, sul mercato immobiliare locale.

La zona è dotata dei principali servizi essenziali (farmacia, banca, ufficio postale, negozi di prima necessità, luoghi di culto, scuole etc..) e sono presenti piccoli parcheggi a libera sosta per soddisfare le esigenze dei residenti, oltre ad aree verdi attrezzate.

Nelle immagini sotto riportata è indicata la posizione del fabbricato nel contesto urbano, con la cerchiatura in rosso.





2.2 Caratteristiche del bene da stimare

Edificio

L'immobile in oggetto si presenta come un fabbricato unitario a pianta rettangolare, prospiciente alla strada comunale, distribuito su due piani fuori terra, oltre il sottotetto. L'edificio è direttamente accessibile dalla strada comunale attraverso un piccolo resede pertinenziale adiacente asfaltato. Il prospetto frontale del fabbricato è lineare, con aperture disposte simmetricamente e funzionali alla destinazione dei locali interni. La facciata principale non presenta particolari pregi estetici; si evidenzia un balcone centrale in pietra.

Caratteristiche costruttive e manutentive

L'edificio è stato realizzato in epoca remota (anni 30' del secolo scorso) con struttura portante in muratura di pietra. La copertura ha una struttura a tetto lignea con sovrastante manto in tegole di laterizio, mentre i solai intermedi sono in latero-cemento. Le murature interne, come anche le pareti divisorie, sono in laterizio intonacato. Le facciate sono in muratura mista priva di intonaco, con finestre costituite da infissi in legno-vetro e scuri interni sempre in legno (di cui una dotata di inferriata metallica), oltre a serranda avvolgibile metallica per il locale ad uso rimessa dei mezzi di soccorso. Il fabbricato risulta complessivamente in scadente stato di conservazione, causa abbandono, con impianti interni non funzionanti ed in pessimo stato manutentivo.



Prospetto frontale (lato piazza Vittorio Veneto)



Prospetto posteriore



Prospetto posteriore confinante con resede di altra proprietà

Caratteristiche dell'unità immobiliare

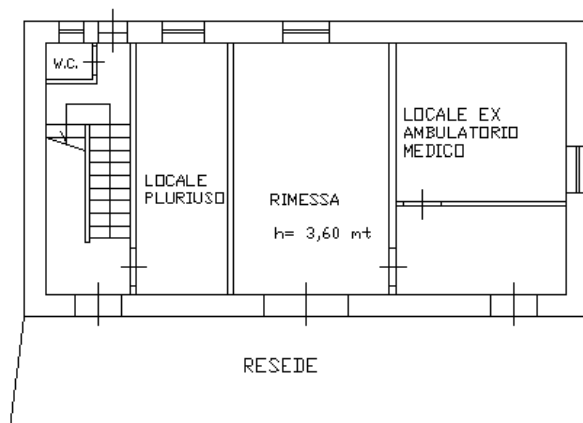
L'unità immobiliare oggetto della presente relazione è articolata su due piani fuori terra (oltre ammezzato e sottotetto non praticabile). L'accesso avviene da un piccolo resede pertinenziale di forma rettangolare posto sul fronte strada.

L'immobile è così composto: al piano terra (con altezza di circa 3,60 mt) da un ingresso con ripostiglio sottoscala, un ex-locale ad uso ambulatorio con disimpegno (dotato di accesso esterno indipendente), un locale pluriuso e un locale accessorio ad uso rimessa; al piano ammezzato (con altezza interna di circa 1,80 mt) da un piccolo locale w.c. e, infine, al piano primo (con altezza di circa 4,55 mt) da un ampio locale pluriuso con w.c. e disimpegno. Al piano sottotetto si accede dal piano primo attraverso una botola (tramite una scala tipo alla marinara o similare, costituita da maniglie in ferro inserite nelle pareti verticali) posta in corrispondenza del disimpegno che conduce al bagno.

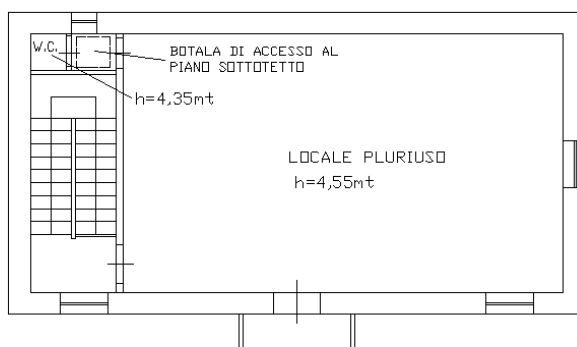
Per quanto riguarda le caratteristiche interne dell'immobile, come accertato in sede di sopralluogo interno del **15.05.2019**, si rilevano vecchi pavimenti in graniglia e ceramica. Le pareti interne sono intonacate e tinteggiate, mentre le porte interne sono in legno tamburato (alcune mancanti). L'unità è dotata, inoltre, di impianto elettrico fuori traccia e impianto idrico (allacciato alla rete dell'acquedotto comunale) non funzionanti, oltre ad essere priva di impianto di riscaldamento. Complessivamente lo stato di conservazione e di manutenzione dell'unità immobiliare è scadente, con finiture mediocri e carente dotazione impiantistica.

Alla luce di quanto sopra si ritiene che il fabbricato, ricadente in zona sismica, debba essere ristrutturato per renderlo conforme alle norme edilizie ed impiantistiche vigenti, qualora si voglia ipotizzare un futuro utilizzo del bene; dal punto di vista strutturale l'immobile appare solido. In particolare l'edificio necessita di un rifacimento totale del manto di copertura, un intervento di risanamento delle facciate e del balcone, sostituzione di tutti gli infissi esterni, ed anche internamente sono indispensabili interventi di risanamento e/o sostituzione delle finiture. L'immobile deve essere dotato di impianti conformi alla normativa vigente (compresi quelli tecnologici) e più precisamente di un impianto di riscaldamento, elettrico, idrico, fognario, condizionamento e telefonico.

Di seguito si riportano le planimetrie del fabbricato, redatte da questo ufficio a seguito di rilievo delle misure in loco, per una migliore identificazione degli spazi interni.



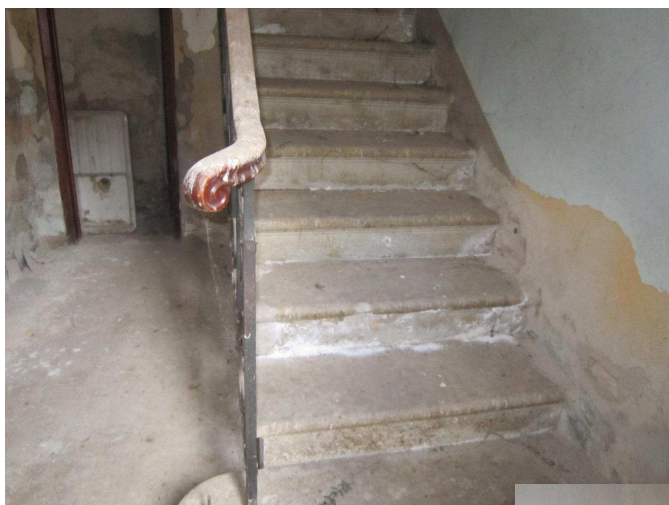
PIANO TERRA



PIANO PRIMO

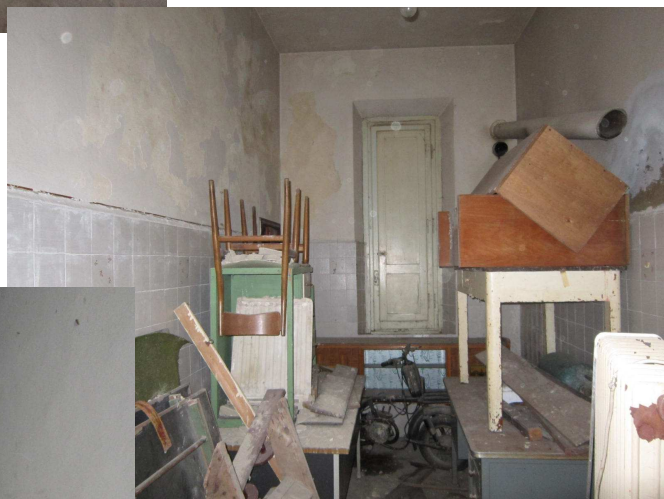


PIANO SOTTOTETTO

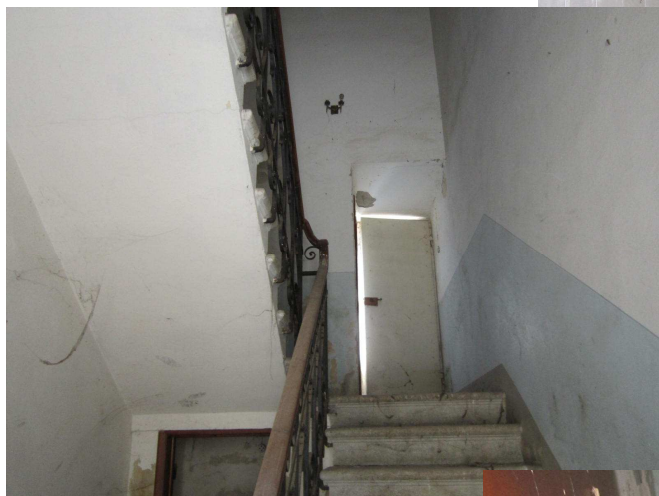


PIANO TERRA E AMMEZZATO

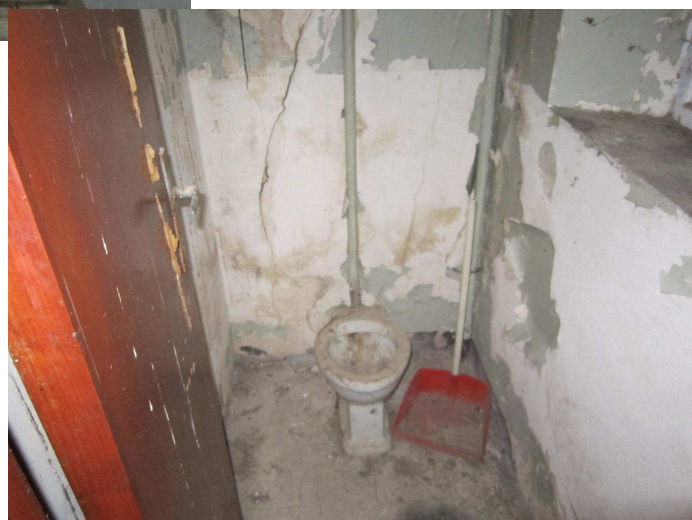
Ingresso – vano scala (piano terra)



Locale pluriuso (piano terra)



Vano scala che conduce al piano ammezzato



Bagno (piano ammezzato)



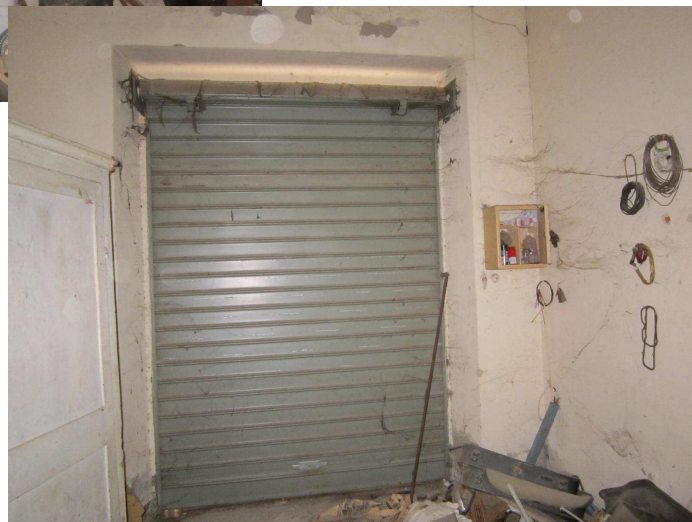
PIANO TERRA

Disimpegno



Ex locale ambulatorio medico

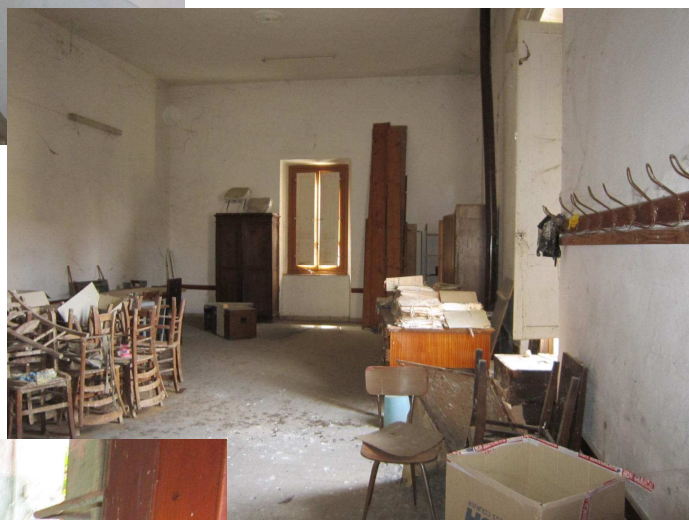
Locale rimessa mezzi di soccorso



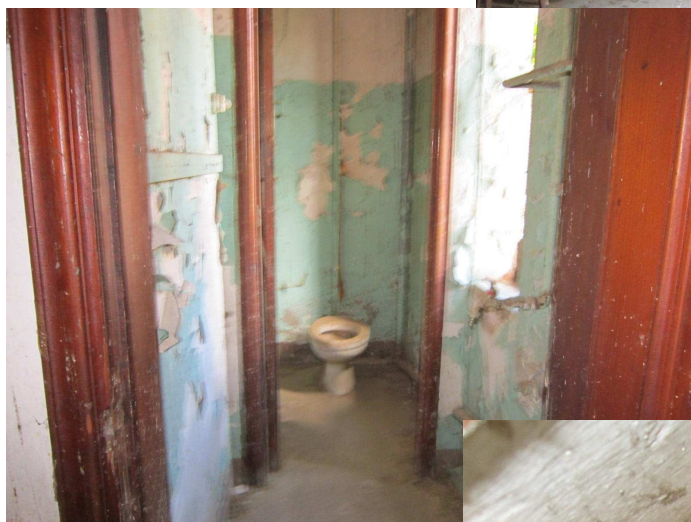


PIANO PRIMO

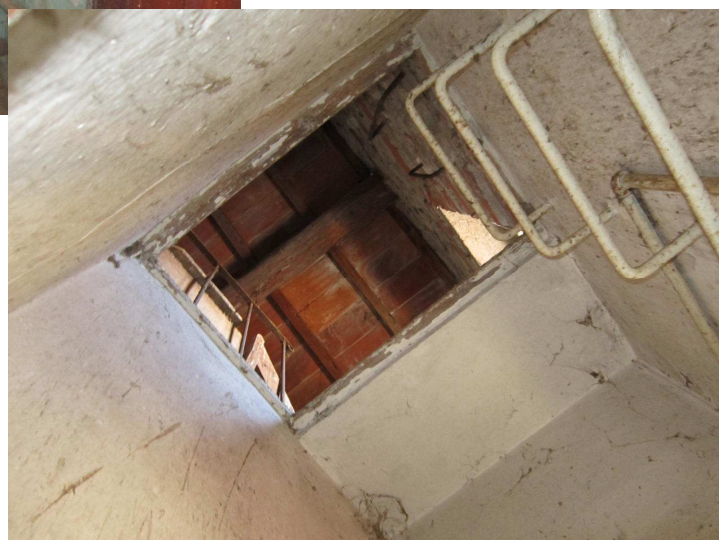
Vano scala che conduce al piano primo



Locale pluriuso



Bagno



Botola di accesso al piano sottotetto

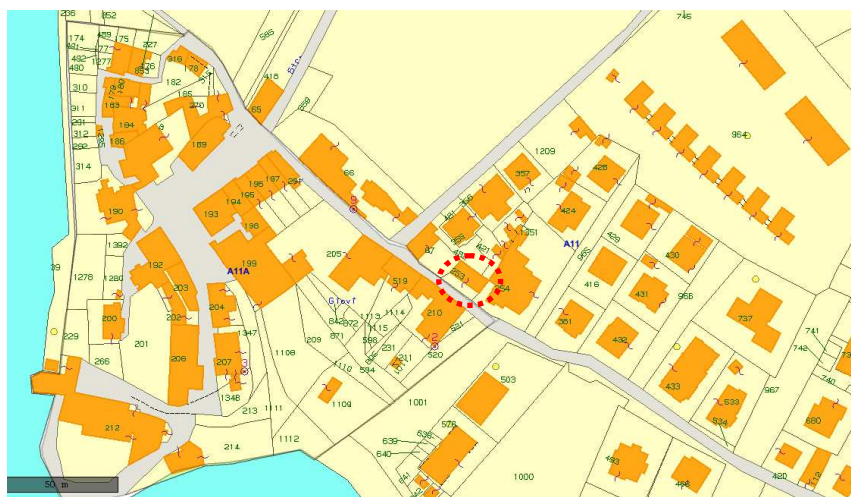
2.3. Utilizzo attuale

Allo stato attuale l'immobile in esame, anche con riferimento alle risultanze del sopralluogo, risulta inutilizzato (da circa 15 anni) ed in stato di abbandono.

2.4. Identificazione catastale

Il bene oggetto di valutazione è costituito da un fabbricato censito al C.F. del comune di Arezzo, con i sottoelencati dati censuari:

Foglio	P.IIa	Sub.	Categoria	Classe	Consistenza	Rendita (€)
A/11	253	-	B/2	1	819 mc	1.142,04



Stralcio di mappa catastale

L'attuale rappresentazione dell'unità immobiliare risale all'impianto del catasto. Il bene risulta intestato "catastalmente", per la piena proprietà, alla Croce Rossa Italiana sottocomitato di Giovi. Si fa presente che nella banca dati catastale non è presente alcuna planimetria dell'immobile.

2.5. CONSISTENZA

Sulla scorta dei dati metrici reperiti sulle planimetrie redatte da questo Ufficio a seguito di rilievo delle misure in loco (vedi paragrafo - Caratteristiche dell'unità immobiliare), si sono computate le seguenti superfici, calcolate al lordo dei muri perimetrali e divisori interni, considerando a metà quelli a confine.

Si riportano di seguito le superfici lorde sviluppate per piano:

Piano	Destinazione d'uso locali	Sup. lorda (mq)
Terra	locali principali (ex locale ad uso ambulatorio, locale pluriuso, ingresso con vano scala esclusivo e disimpegno)	64,00
Terra	locale accessorio (rimessa mezzi di soccorso)	27,00
Terra	Resede	37,00
Ammezzato	locale principale (w.c.)	3,00
Primo	locali principali (vano pluriuso, disimpegno e w.c.)	80,00
Primo	balcone	2,00
Superficie lorda complessiva (escluso resede e balcone)		174,00

Le destinazioni d'uso attuali dei vari locali possono essere solo indicative, perché dedotte unicamente da quanto rilevato nel corso del sopralluogo.

3. DESCRIZIONE TECNICO – LEGALE DEL BENE

3.1. Quadro normativo vigente

Il quadro normativo è definito principalmente dal D.P.R. 380/2001, dalla L.R. n.65/2014 del 10.11.2014 (norme di governo del territorio), dal Piano di Coordinamento Provinciale e dallo Strumento urbanistico generale del Comune, oltre alla legislazione edilizia vigente. Si precisa, infine, che il fabbricato ricade in zona sismica.

3.2. Applicazione di norme cogenti

Agli atti non risulta la presenza di particolari disposizioni normative a carico dell'unità in oggetto, neppure per effetto di ordinanze autorizzative, fatte salve le generiche prescrizioni edilizie contenute nelle norme tecniche attuative del regolamento edilizio vigente all'epoca di stima, che però si applicano nel quadro di un processo autorizzativo e quindi di una particolare richiesta di attività edilizia, attualmente non in corso.

3.3. Descrizione urbanistica

Generalità

Il fabbricato in esame è individuato nel R.U. vigente nelle aree interne al centro abitato, come definito al comma 2 lettera b) dell'art. 55 della L.R.

01/05 ed in particolare nel sistema della residenza – sottosistema R1 residenziale (art.39 e 40 delle N.T.A.).

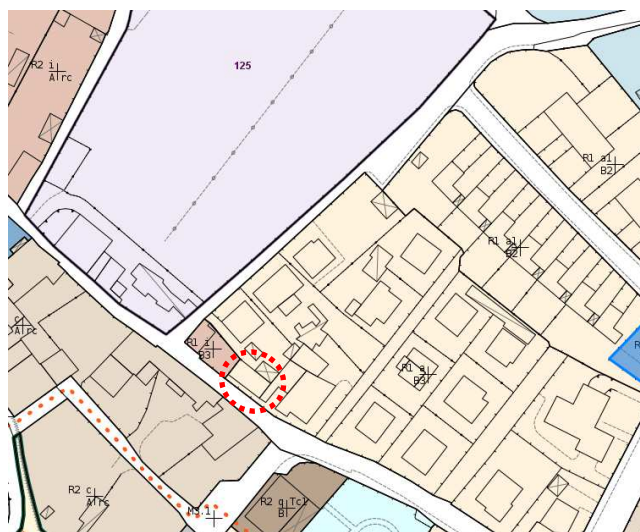
Si precisa, inoltre, che il R.U. è stato approvato con D.C.C. n.43 del 23.03.2011 (pubblicato nel B.U.R.T. in data 13.07.11) ed oggetto di successive varianti.

Destinazione urbanistica

L'edificio in esame risulta identificato, sulla base del Regolamento Urbanistico, nella zona territoriale omogenea B3 – zone totalmente o parzialmente edificate diverse dalle zone A.

Nel sottosistema R1 – residenziale sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:

- a) residenziali di cui all'art.9;
- b) industriali ed artigianali di cui all'art.10 che non rechino disturbo alla residenza;
- c) commerciali di cui all'art.11, limitatamente alla sigla Tc1;
- d) commerciali all'ingrosso di cui all'art.12;
- e) turistiche ricettive di cui all'art.13;
- f) direzionali di cui all'art.14;
- g) servizi e attrezzature di uso pubblico di cui all'art.15.



Prescrizioni

L'edificio in oggetto presenta la seguente tipologia insediativa:

- a (tessuti pianificati con aree standard).

Sono ammessi i seguenti interventi:

- 1.a) ristrutturazione edilizia;
- 2.b) sostituzione edilizia, con incremento della Sul fino al 30% dell'esistente;
- 3.c) ristrutturazione urbanistica.

Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di ristrutturazione edilizia devono essere effettuati nel rispetto dei caratteri unitari, se esistenti, in particolare riferiti al trattamento delle facciate (materiali e colori), infissi, elementi decorativi, materiali.

Negli interventi di sostituzione edilizia devono essere rispettati gli allineamenti.

Vincoli urbanistici

Dall'esame della documentazione fornita e da indagini eseguite non risultano in essere vincoli urbanistici rilevanti ai fini della valutazione del bene da stimare.

Potenzialità edificatorie residue

Non sono previste in tale area potenzialità edificatorie residue, oltre a quella eventuale ammessa in caso di intervento di sostituzione edilizia (vedi paragrafo "Prescrizioni") che comunque, data la conformazione del lotto, appare irrealizzabile.

3.4. Certificazioni di conformità

L'edificio di cui fa parte l'unità in oggetto è stato edificato in epoca remota e più precisamente in data antecedente al 1942, così come risulta verificato dalle mappe catastali e dalle notizie fornite dai confinanti in fase di sopralluogo.

Rilevato che la proprietà non ha consegnato attestazioni che supportino la conformità degli impianti, considerando lo stato scadente dell'immobile e dalle informazioni assunte verbalmente dalla proprietà, la presente stima sarà effettuata nel presupposto che gli impianti non siano a norma.

3.5. Contratti di locazione

Non risulta per l'immobile in oggetto alcun contratto di locazione in essere a favore di terzi, né la committenza ha fornito indicazioni specifiche in merito.

3.6. Servitù e altri diritti reali

Non si rilevano servitù limitative ai diritti reali della proprietà per l'unità in valutazione, né la committenza ha fornito indicazioni specifiche in merito.

4. PROCESSO DI VALUTAZIONE

4.1. 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 normalmente quando il bene in stima si trova in condizioni fisiche o/e economiche inferiori all'ordinarietà o quando, anche se in condizioni di ordinarietà, il bene è comunque suscettibile di una trasformazione che ne accresca il valore economico. Tale procedimento può essere utilizzato solo a

condizione che la trasformazione sia attuabile sia dal punto di vista normativo, sia dal punto di vista tecnico-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 la determinazione del valore di un altro immobile che sia in grado di dispiegare analoga funzione e utilità economica del bene oggetto di stima.

4.2. Individuazione dello scopo della stima

Sulla base dell'accordo di collaborazione prot. 12488 del 8.04.19 l'Ufficio ha proceduto ad effettuare la presente valutazione allo scopo di determinare il **valore venale in comune commercio** dell'unità immobiliare sopra descritta al fine di una dismissione del patrimonio immobiliare dell'Ente strumentale alla Croce Rossa Italiana in l.c.a. (EsaCRI), con il presupposto di conformità dell'unità alle norme in materia di edilizia.

L'espressione "valore venale in comune commercio" è considerata equivalente al "più probabile valore di mercato" che individua uno degli aspetti economici della disciplina estimativa. Il valore venale è quel valore che un bene ha in un mercato di riferimento "ordinario" ed è svincolato da eventuali fattori soggettivi che possano avere influenza sulla determinazione della libera scelta del potenziale acquirente.

4.3. Analisi del mercato immobiliare

Al fine di rispondere al quesito estimale posto ed adottare la metodologia estimativa più appropriata per esprimere il giudizio di stima dell'unità

immobiliare in esame, si condurrà una dettagliata indagine di mercato articolata come di seguito esposta.

4.3.1. Analisi generale del mercato

Si premette innanzitutto che per rappresentare l'andamento del mercato immobiliare si è fatto ricorso ai dati raccolti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare di questa Agenzia e pubblicati a cura dell'Ufficio Studi della direzione SEOMI. In particolare l'OMI analizza il mercato utilizzando alcuni indicatori generali:

NTN = numero di transazioni normalizzate, cioè rapportate alla quota di proprietà trasferita (un atto che trasferisce una quota di proprietà di un immobile pari a $\frac{1}{2}$ equivale a $\frac{1}{2}$ transazione);

STOCK (immobiliare) = Numero di unità immobiliari presenti in un Comune, distinte per tipologia edilizia;

IMI = NTN/STOCK = rapporto fra il numero di transazioni normalizzate realizzate in un periodo di tempo con riferimento a immobili di specifica destinazione e il numero di unità immobiliari con tale destinazione presenti nella banca dati catastale in quel periodo.

Da un'analisi dell'attuale mercato immobiliare, a livello nazionale, si registra un incremento delle transazioni dopo un periodo di calo progressivo iniziato nel 2007 congiuntamente a quello delle quotazioni.

Nel Rapporto Immobiliare del 2019 – **settore residenziale**, realizzato dall'Agenzia delle Entrate insieme all'ABI, si evidenzia nel 2018 un incremento del 6,50% del volume di compravendite di abitazioni rispetto al 2017, quinto anno di rialzo per il comparto residenziale dopo tre anni di perdite consecutive.

Anche le statistiche regionali confermano tali dati, con un aumento di vendite in Toscana del 8,00% rispetto al 2017, con una buona performance della provincia di Arezzo (+8,7% rispetto al 2017).

L'incremento del numero delle transazioni è stato più alto nei Comuni capoluogo rispetto agli altri comuni.

Inoltre, dal focus della Provincia di Arezzo inserito nella Statistica Regionale della Toscana pubblicata il 4 giugno 2019 si rileva che il numero delle transazioni normalizzate NTN registrato nell'anno 2018 è pari a 2.807, in aumento rispetto all'anno precedente e con un incremento, in termini assoluti, di + 215 transazioni normalizzate.

Le variazioni percentuali nelle macroaree sono alquanto disomogenee rispetto alla media provinciale (vedi tabella n.1 sottostante). Si registrano incrementi superiori alla media nel capoluogo provinciale (+17%) e nella macroarea Valdichiana Est (+14%); incrementi rilevanti si riscontrano invece nella macroarea Anello nord-ovest Arezzo (+33,9%) che rappresenta però solo il 5,8% della quota di NTN dell'intera provincia. Altresì si segnalano decrementi

rispetto all'anno precedente nelle macroaree Valdarno Pratomagno (-5,3%) e Valtiberina Valle (-2,8%) che rappresentano la prima il 5,3% e la seconda il 5,8% delle quote di NTN dell'intera provincia.

Tabella 1: NTN, IMI e variazione annua per macroarea provinciale

Macroaree provinciali	NTN 2018	NTN Variazione % 2017/18	Quota NTN per provincia	IMI 2018	Differenza IMI 2017/18
ANELLO NORD - OVEST AREZZO	162	33,9%	5,8%	1,50%	0,38
CASENTINO	223	4,0%	7,9%	0,84%	0,03
VALDARNO PRATOMAGNO	148	-5,3%	5,3%	1,63%	-0,10
VALDARNO VALLE	689	4,2%	24,6%	1,85%	0,07
VALDICHIANA EST	267	14,0%	9,5%	1,29%	0,16
VALDICHIANA OVEST	229	0,5%	8,2%	1,27%	0,00
VALTIBERINA MONTANA	57	1,0%	2,0%	0,98%	0,01
VALTIBERINA VALLE	162	-2,8%	5,8%	1,27%	-0,04
AREZZO CAPOLUOGO	870	17,0%	31,0%	1,75%	0,25
AREZZO PROVINCIA	2.807	8,7%	100,0%	1,47%	0,12

Come mostrato dalla tabella n.2 la quotazione media provinciale risulta pari a 1.287 €/mq in calo del -1,15% rispetto al 2017. Si registrano delle lievi diminuzioni in tutte le macroaree della provincia di Arezzo.

In valore assoluto le quotazioni medie più alte sono quelle della macroarea Valdichiana Est con € 1.507/mq, seguita dal Capoluogo provinciale con un valore di € 1.431/mq; quella più bassa nella Valtiberina Montana (€ 905/mq).

Tabella 2: 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)
ANELLO NORD - OVEST AREZZO	1.127	-0,44%	63,7
CASENTINO	1.055	-1,72%	45,9
VALDARNO PRATOMAGNO	1.376	-0,84%	58,4
VALDARNO VALLE	1.303	-0,60%	66,0
VALDICHIANA EST	1.507	-1,06%	79,6
VALDICHIANA OVEST	1.202	-1,42%	66,6
VALTIBERINA MONTANA	905	-1,00%	58,2
VALTIBERINA VALLE	1.176	-1,40%	54,4
AREZZO CAPOLUOGO	1.431	-1,38%	67,9
AREZZO PROVINCIA	1.287	-1,15%	63,9

Relativamente alla zona OMI "E9" della macroarea "Arezzo Capoluogo", ove ricade il fabbricato in esame, si registra nel 2018 un decremento del numero di NTN (-9,3%) rispetto all'anno 2017 ed una sostanziale stabilità della quotazione media (-0,1%), corrispondente ad un importo unitario di € 1.188/mq.

4.3.2. Analisi del segmento di mercato di riferimento

Non si procede ad un'analisi del settore terziario (ambito specifico della destinazione originaria del fabbricato), commerciale e produttivo, in quanto gli indici NTN e IMI sono in termini assoluti insignificanti in tale contesto territoriale, oltre a non esserci una richiesta effettiva, da parte degli operatori

commerciali, di tali tipologie edilizie che giustifichi il mantenimento di una destinazione d'uso "terziaria" nell'edificio o la variazione ad uso commerciale e/o produttivo.

Pertanto l'analisi dell'andamento del mercato immobiliare dovrà essere sviluppato facendo riferimento alla destinazione "residenziale", vista la potenziale destinazione d'uso del fabbricato, avuto riguardo al contesto urbanistico nel quale è collocato ed agli indicatori macroeconomici dell'economia italiana.

All'interno del territorio comunale aretino, sulla base di quanto emerge dal focus provinciale del mercato immobiliare residenziale suddetto riferito all'anno 2018, emerge che la zona OMI "E9" del comune di Arezzo ha una modesta dinamica rispetto alle altre zone OMI del territorio comunale.

L'andamento degli indici NTN e IMI per il settore "Residenziale", nella zona OMI "E9" del comune di Arezzo, presenta nel periodo di riferimento 2014-18 un andamento altalenante con valori in termini assoluti decisamente bassi e comunque non di rilievo nell'ambito del settore residenziale.

Analisi delle quotazioni del settore residenziale

Per quanto concerne la destinazione dell'unità immobiliare oggetto di valutazione, ovvero del segmento di mercato delle abitazioni civili (destinazione d'uso residenziale), in zona OMI "E9" - Abitati di Giovi, Borgo a Giovi, Ponte alla Chiassa, fascia lungo la S.P. della Libbia fino alla Chiassa Superiore, Tregozzano -, si riscontra nell'ultimo periodo un stazionarietà dei valori di mercato, confermata da una scarsa richiesta di tali immobili nella zona dovuta, in generale, alla situazione economica del periodo.

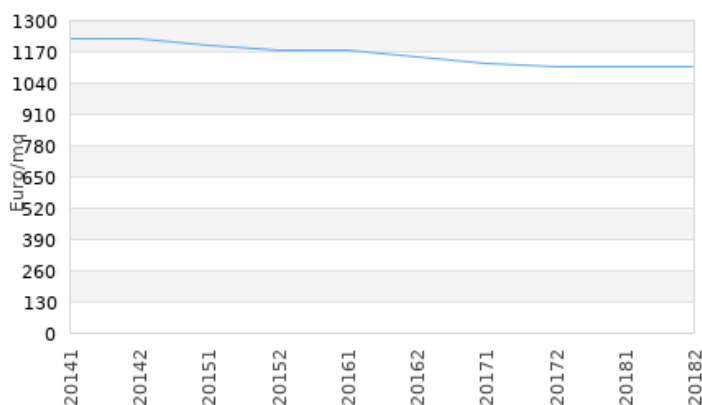
E' da sottolineare che nell'ultimi anni vi è stata una costante e lenta diminuzione d'interesse per il settore, in particolare per gli edifici molto vecchi bisognosi di radicali migliorie funzionali e tecnologiche. Le transazioni più significative nell'ultimo triennio, hanno riguardato per lo più immobili di recente edificazione collocati nelle zone del comune di Arezzo di maggior dimensione e di più alta densità abitativa (vedi le zone OMI centrali, semicentrali e periferiche), dotate di tutti i servizi essenziali.

A titolo puramente indicativo, nella tabella seguente sono riportati gli andamenti semestrali dei valori medi di mercato della tipologia edilizia "Abitazioni Civili" in stato normale, dal I° sem. 2014 al II° sem.2018 (a seguito della nuova zonizzazione), nella zona O.M.I. "E9" del comune di Arezzo.

Dati della richiesta	Comune: AREZZO Zona: Suburbana E9 Tipologia: Residenziale - Abitazioni civili Stato conservazione: Tutti Tipo valutazione: Compravendita Periodo: da 2008 a 2018 Tipo ricerca: Dati Omi
----------------------	---

Semestre	Valore Medio (€/mq)	Scarto %
2014/1	1225	-
2014/2	1225	0,0
2015/1	1200	-2,0
2015/2	1175	-2,1
2016/1	1175	0,0
2016/2	1150	-2,1
2017/1	1125	-2,2
2017/2	1110	-1,3
2018/1	1110	0,0
2018/2	1110	0,0

Andamento Semestrale Medio



4.4. Metodologia estimativa adottata: esposizione del procedimento

La stima ha richiesto un esame preliminare dei criteri estimativi applicabili nella fattispecie, al fine di poter meglio rispondere alla richiesta avanzata dall'EsacRI.

Occorre premettere che la presente valutazione, come precedentemente segnalato, è volta alla determinazione del più probabile valore venale in comune commercio del bene in stima.

Nel caso specifico, si rileva che la presente stima è relativa ad un edificio degradato ed attualmente in stato di abbandono, inutilizzabile senza l'esecuzione di rilevanti opere di rifacimento totale.

In relazione a quanto sopra, considerata l'attuale destinazione d'uso e la scarsa dinamicità (sia per le compravendite che per le locazioni) del mercato del segmento immobiliare di riferimento (terziario), risulta impossibile applicare un procedimento estimativo di tipo diretto, né è possibile l'individuazione di parametri di riferimento tecnico-economici ai quali riferire una stima di tipo reddituale.

Considerata la posizione del fabbricato all'interno dell'abitato (posizione centrale, contiguità edilizia con altri fabbricati a carattere residenziale e facile raggiungibilità con mezzi sia pubblici che privati), si afferma che la tipologia residenziale sia, date le destinazioni possibili, quella che maggiormente valorizza il fabbricato, in termini di maggior profitto, mentre le altre destinazioni compatibili con lo strumento urbanistico risultano allo stato attuale meno richieste dal mercato locale.

Verificato che l'edificio è trasformabile ad uso residenziale, in base ai limiti e alle prescrizioni urbanistiche del Regolamento Urbanistico vigente, si ritiene opportuno adottare, secondo la dottrina estimale, una metodologia indiretta attraverso l'utilizzo del **procedimento del valore di trasformazione** ovvero secondo la sua migliore utilizzazione commerciale (*highest and best use*).

Nel caso in oggetto non è possibile attuare un ampliamento della SUL esistente, tramite un intervento di sostituzione edilizia, in virtù della conformazione del lotto e delle distanze del fabbricato dalla strada e dalle proprietà confinanti.

In relazione a quanto sopra, si procederà quindi alla determinazione del più probabile valore di mercato, con riferimento all'attualità, del fabbricato in esame subordinato ad un intervento di "ristrutturazione edilizia conservativa", considerate le scadenti condizioni di manutenzione.

La trasformazione è finalizzata alla realizzazione di un fabbricato unifamiliare mantenendo la superficie complessiva lorda esistente pari a 174 mq (91 mq per il piano terra, 3 mq per il piano ammezzato e 80 mq per il piano primo), oltre al resede di 37 mq e balcone di 2 mq.

L'intervento si qualifica sostanzialmente come una ristrutturazione edilizia senza modifica delle parti strutturali. In particolare si prevede la realizzazione al piano terra di locali funzionali (studio, lavanderia e bagno) all'abitazione del piano primo, attraverso la creazione di un disimpegno di collegamento tra l'ex locale adibito ad ambulatorio medico e il locale pluriuso, con il ridimensionamento del locale rimessa. Il piano primo destinato interamente ad uso abitativo sarà costituito da un ampio spazio destinato a cucina-soggiorno, due bagni, disimpegno e due camere, oltre al balcone. I bagni esistenti posti al piano terra e ammezzato, considerata la modesta consistenza, saranno destinati ad uso ripostiglio.

Di seguito si riporta lo schema di riorganizzazione funzionale prevista e il calcolo della consistenza raggruppiata del fabbricato trasformato:

Piano	Destinazione d'uso locali	Sup. lorda (mq)	K	Sup. lorda ragg. (mq)
Terra/Ammezzato	locali principali (studio, lavanderia, bagno, ripostiglio e disimpegni)	74,00	1,00	74,00
Terra	Garage (assimilabile a locale accessorio direttamente comunicante con i locali principali)	20,00	0,50	10,00
Terra	Resede	37,00	0,10	3,70

Primo	locali principali (soggiorno-cucina, bagno, due camere, ripostiglio e disimpegni)	80,00	1,00	80,00
Primo	balcone	2,00	0,30	0,60
Totale superficie				168,00

Si precisa che, al fine della presente stima, quale parametro tecnico di riferimento è stata adottata la superficie commerciale, determinata in conformità al M.O.S.I. redatto da quest'Agenzia che mutua sostanzialmente i parametri di cui al DPR 138/98, mediante i criteri espressi dal mercato immobiliare locale.

Tutte le superfici sopra riportate sono state raggugliate mediante appropriati coefficienti correttivi determinati con i criteri di cui in appresso. E' stato attribuito il coefficiente massimo pari a 1,00 ai locali principali posti al piano terra, ammezzato e primo, mentre il locale accessorio ad uso rimessa (vano direttamente comunicante con i locali principali) e il balcone sono stati raggugliati rispettivamente ad un coefficiente pari a 0,50 e 0,30. Infine al resede pertinenziale è stato applicato, in virtù della destinazione e consistenza, un coefficiente di ragguglio pari al 10%.

Al fine di determinare il valore di mercato del bene trasformato è necessario individuare un valore unitario da applicare alla tipologia edilizia sopra individuata. Per la determinazione di tale valore viene utilizzato un procedimento diretto, che si sviluppa nell'individuazione di valori noti riferiti a beni immobili simili a quello oggetto di stima, mediante l'individuazione, l'omogeneizzazione e la successiva ponderazione delle caratteristiche che li identificano per un'adeguata comparazione, qualitativa e quantitativa, con il bene da valutare.

Procedimento di valutazione a valore di trasformazione

Il procedimento del valore di trasformazione consiste nel ricavare il dato incognito tramite differenza tra il valore di mercato del prodotto edilizio ottenibile dalla trasformazione e i costi di trasformazione, comprensivi del profitto che spetta a chi coordina l'intervento (*imprenditore ordinario*) in ragione del rischio di mercato.

Il principio di ordinarietà riconduce alla figura di un imprenditore ordinario dotato di capacità medie e ordinarie con le quali progetterà un tipo di intervento con caratteristiche costruttive frequenti in un'area omogenea, in modo da realizzare la massima capacità edificatoria consentita dai regolamenti (*highest and best use*) sostenendo costi ordinari e ricavandone un profitto che sia remunerativo del capitale impegnato, delle proprie capacità organizzative e del rischio sopportato.

E' inoltre importante sottolineare che la presente valutazione, dovendo prendere in esame ricavi e costi ipotizzati in un periodo più o meno lungo, quindi in tempi diversi da quello preso a riferimento, è basata su un altro importante principio estimativo: quello della permanenza delle condizioni. Secondo tale principio l'operazione economica inerente alla trasformazione si svolge in base alle condizioni note alla data di riferimento.

Il procedimento del valore di trasformazione si basa su tre principi di fondo, ed in particolare:

- che il bene immobile sia suscettibile di una normale e conveniente trasformazione, cioè che il prodotto edilizio ottenibile a fronte della trasformazione, al netto delle spese occorrenti la stessa, sia in grado di fornire un reddito maggiore rispetto a quello che è in grado di fornire allo stato antecedente a questa;
- che la trasformazione sia tecnicamente possibile;
- che la trasformazione sia giuridicamente attuabile, cioè sia consentita dalle normative urbanistiche adottate o approvate alla data di riferimento della stima.

Nel caso in esame risultano soddisfatte tutte le condizioni suddette.

Nello specifico all'immobile trasformato e ai costi da sostenere vengono attribuiti i valori di mercato alla data di riferimento, assicurando l'omogeneità economica e finanziaria mediante l'operazione di sconto (attualizzazione).

L'algoritmo generale da utilizzare per esprimere il valore di trasformazione, considerando il tempo di realizzazione, è il seguente:

$$V_T = \frac{V_M}{q^n} - \frac{(K_T + U_P)}{q^n}$$

Dove V_T = valore ricercato

V_m = valore di mercato a trasformazione avvenuta

$q^n = (1+r)^n \Rightarrow$ montante annuale dove r è il saggio di attualizzazione ed n il tempo della normale trasformazione

K_T = costo totale di trasformazione

U_p = utile del promotore

n = periodo di tempo che intercorre tra momento di stima e momento di erogazione.

la quale, esplicitata in una forma più estesa, diventa la seguente:

$$V_T = V_m/q^n - \{ [(C_{oi} + C_{sc} + C_{se} + (O_{ups} + O_{cc} + O_p + C_{al} + S_g + S_c) + O_{ft} + O_{ia} + O_{fa}] + U_p \} / q^n$$

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	C_{tt} costo tecnico di trasformazione		Costi diretti e indiretti di trasformazione C_t	Costo totale di trasformazione K_t
C_{sc}	costo di trasformazione superfici coperte				
C_{se}	costo di trasformazione superfici esterne				
O_{ups}	oneri urbanizzazione primaria e secondaria	O_u oneri di urbanizzazione	C_{it} Costi indiretti di trasformazione		
O_{cc}	contributi concessori sul costo di costruzione				
O_p	onorari professionali	C_g costi di gestione dell'operazione			
C_{al}	Oneri per allacciamenti ai pubblici servizi				
S_g	spese generali				
S_c	spese di commercializzazione				
O_{ft}	oneri finanziari sui costi diretti e indiretti di trasformazione				
O_{ia}	oneri indiretti d'acquisto dell'immobile da trasformare in percentuale del valore incognito V_t				
O_{fa}	Oneri finanziari sui costi diretti e indiretti d'acquisto del bene da trasformare espressi in % di V_t				
U_p	Utile del promotore in percentuale sul valore di mercato del prodotto della trasformazione				

Direzione Provinciale di Arezzo – Ufficio Provinciale - Territorio
 Via Petrarca, 52 – 52100 Arezzo – tel. +39.0575.91741; e-mail: dp.arezzi@agenziaentrate.it; PEC: dp.arezzi@pec.agenziaentrate.it

Esposizione del procedimento

A questo punto si esplicitano in dettaglio le fasi del procedimento secondo le seguenti articolazioni:

- a) - Tempistica dell'operazione;
- b) - Determinazione del valore di mercato del bene trasformato;
- c) - Costi diretti e indiretti di trasformazione;
- d) - Oneri finanziari sui costi di trasformazione;
- e) - Utile del promotore;
- f) - Oneri sul valore del bene da trasformare (di trasferimento e finanziari);
- g) - Attualizzazione del valore del bene trasformato e dei costi di trasformazione.

a) Tempistica della trasformazione

Per quanto riguarda i tempi di realizzazione della trasformazione, tenuto conto della tipologia dell'intervento previsto (ristrutturazione edilizia conservativa con variazione della destinazione ad uso abitativo) viene adottata la seguente tempistica.

Tempistica dell'operazione immobiliare		
Analisi di fattibilità e acquisto del complesso da trasformare	Momento iniziale	0
Durata del procedimento autorizzativo, amministrativo-urbanistico, e delle fasi interlocutorie fino all'affidamento dei lavori all'impresa di costruzione	$n_1 =$ mesi	6
Durata dei lavori fino alla consegna	$n_2 =$ mesi	8
Durata del periodo di commercializzazione dell'immobile (in quanto intervento su commissione)	$n_3 =$ mesi	6
Durata totale dell'operazione	$n = n_1 + n_2 + n_3 =$ mesi	20

b) Determinazione del valore di mercato del bene trasformato

In relazione a quanto riportato nel paragrafo precedente, al fine di determinare il valore da attribuire al fabbricato abitativo ottenibile dalla trasformazione, considerate le particolari condizioni di mercato sopra indicate, si adotta il procedimento comparativo pluriparametrico derivato da quello denominato **MARKET COMPARISON APPROACH (MCA)** che quest'Agenzia adotta per i servizi estimali.

L'MCA è un procedimento comparativo pluriparametrico fondato sull'assunto che il prezzo di mercato di un immobile può essere considerato come la somma di una serie finita di prezzi componenti, ciascuno collegato ad una specifica caratteristica apprezzata dal mercato immobiliare.

Le caratteristiche possono essere:

- quantitative, quando la loro entità può essere misurata secondo una scala cardinale continua mediante una specifica unità di misura corrente (ad esempio: metri quadri, percentuale, numero, ecc.);
- qualitative ordinabili, quando la loro entità può essere apprezzata per i gradi secondo una scala cardinale mediante appositi nomenclatori (ad esempio: scadente, normale, ottimo);
- qualitative non ordinabili, quando la loro entità può essere determinata attraverso una variabile dicotomica (ad esempio: presente, non presente).

L'entità con cui ciascuna caratteristica è presente nell'immobile determina l'entità del prezzo componente corrispondente, essendo questo legato alla quantità o al grado della corrispondente caratteristica dal così detto "prezzo marginale", cioè quel prezzo che esprime per definizione la variazione del prezzo totale al variare dell'unità di riferimento della caratteristica considerata. In tal modo si può procedere alla costruzione di una scala di merito molto rappresentativa degli apprezzamenti differenziali registrati sul mercato immobiliare locale per ciascuna caratteristica considerata; attraverso tale scala si effettuerà quindi il confronto tra l'immobile di stima (subject) e gli immobili presi a confronto (comparables), associando i relativi punteggi o quantità ai suddetti apprezzamenti. Tale procedimento trova applicazione nella sezione "Allegati" che fanno parte integrante della presente stima.

Nel nostro caso specifico le principali caratteristiche intrinseche ed estrinseche, apprezzate dal mercato per la determinazione del valore unitario di mercato, sono così individuate:

- Consistenza ragguagliata;
- Localizzazione di dettaglio dell'edificio
- Orientamento prevalente dell'uiu;
- Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu;
- Stato manutentivo dell'uiu;
- Numero affacci;
- Qualità distributiva;
- Numero WC.

Per quanto concerne la nuova unità immobiliare residenziale (subjects), con riferimento alla zona OMI "E9" in cui ricade, le stesse sono state così definite:

	Abitazione civile (Subject)
Consistenza ragguagliata	168,00
Localizzazione di dettaglio	Normale
Orientamento prevalente dell'uiu	SE-SO
Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	Normale
Stato manutentivo dell'uiu	Ottimo ¹
Numero di affacci	Due
Qualità distributiva	Normale
Numero WC	> Due

Si precisa, inoltre, che l'entità dei lavori da eseguire, tenuto conto che sono quelli indispensabili per la nuova destinazione residenziale (abitazione civile),

¹ Dato che l'intervento previsto consiste in una ristrutturazione conservativa del fabbricato, finalizzata al raggiungimento di un ottimo stato di manutenzione, con un'adeguata dotazione di bagni.

sono finalizzati al raggiungimento, per l'immobile in essere, di un ottimo stato di manutenzione con un'adeguata dotazione di bagni. L'intervento consiste in una ristrutturazione conservativa del fabbricato.

Com'è noto, il presupposto fondamentale del procedimento comparativo sopradetto è quello di disporre di un campione significativo di dati strettamente omogeneo.

Data la scarsità di dati elementari rintracciabili dovuta alla poca dinamicità dello specifico segmento di mercato è stato necessario ampliare il campione con ulteriori *comparables* riferiti a diversa zona ed epoca.

A questo punto si esplicitano le fasi del procedimento comparativo derivato dall'MCA secondo i seguenti punti:

- indagini di mercato e costituzione del campione;
- test di ammissibilità da effettuare sui soli dati relativi all'eventuale ampliamento del campione (con immobili di confronto di prezzo non prossimo all'epoca della stima e/o riferito a diversa zona di mercato);
- riepilogo delle caratteristiche dei comparables e del subject e redazione della tabella dei dati;
- analisi e scelta dei prezzi marginali e compilazione della tabella dei prezzi marginali;
- redazione della tabella di valutazione;
- sintesi valutativa e verifica dei risultati.

Indagini di mercato e costituzione del campione

Le indagini di mercato effettuate hanno riguardato valori unitari di mercato afferenti beni immobili a destinazione residenziale assimilabili (*comparables*), in linea di massima, a quello in oggetto (*subjects*) ed appartenenti allo stesso segmento immobiliare (abitazioni civili).

Considerata la scarsità di dati nella zona OMI "E9" si estende la ricerca alla zona OMI limitrofa "R6". Si precisa, inoltre, che le caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei comparables sono state ricavate dalle immagini tratte dal sito "google maps" e dalla planimetria catastale, oltre a quanto riportato negli atti di trasferimento in merito agli interventi edilizi effettuati sulla base dei titoli autorizzativi rilasciati dall'amministrazione comunale.

La consistenza di detti comparables è stata determinata in analogia a quanto effettuato per l'immobile oggetto di stima.

Si riportano di seguito i dati dei comparables reperiti nel mercato immobiliare locale (vedi anche allegato n°1 - tabella "A").

Comparables

Fonte	Dati catastali	Epoca del dato	Valore di mercato (€)	Sup. lorda ragg. (mq)	Valore unit. (€/mq)
Atto di C/V del 28.09.2016 - rep. 1688, rogante G. Di Ioia	Ca - Comune di Arezzo - Fg.A/11 p.lla 964 sub.34 e 35, località Giovi n.128/b zona OMI E9	2°sem. 2016	230.00,00	165,00	1.393,94
Localizzazione di dettaglio: Normale; Orientamento prevalente dell'uiu: SE-SO; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Normale; Stato manutentivo dell'uiu: Normale; Numero di affacci: due. Qualità distributiva: Normale; Numero WC: >2.					
Atto di C/V del 28.01.2016 - rep.64295 rogante G. De Stefano	Cb - Comune di Arezzo - Fg.A/42 p.lla 5 graffata con p.lla 494 sub.5 - località Tregozzano n.62/E - zona OMI E9	1°sem. 2016	230.000,00	183,00	1.256,83
Localizzazione di dettaglio: Normale; Orientamento prevalente dell'uiu: SE-SO; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Scadente; Stato manutentivo dell'uiu: Normale; Numero di affacci: Tre; Qualità distributiva: Normale; Numero WC: >2.					
Atto di C/V del 24.11.2017 - rep.144065 rogante F. Pantani	Cc - Comune di Arezzo - Fg.A/34 p.lla 735 sub.1, 2 e 3 - località Campoluci 41/H - zona OMI R6	2°sem. 2017	230.000,00	145,00	1.586,21
Localizzazione di dettaglio: Normale; Orientamento prevalente dell'uiu: SE-SO; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Scadente; Stato manutentivo dell'uiu: Normale; Numero di affacci: Tre; Qualità distributiva: Di pregio; Numero WC: >2.					
Atto di C/V del 08.02.2017 - rep.24447 rogante F. Cirianni	Cd - Comune di Arezzo - Fg.A/45 p.lla 645 sub.9 - località Antria snc - zona OMI R6	1°sem. 2017	211.000,00	119,00	1.773,11
Localizzazione di dettaglio: Normale; Orientamento prevalente dell'uiu: N; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Normale; Stato manutentivo dell'uiu: Ottimo; Numero di affacci: Tre. Qualità distributiva: Normale; Numero WC: >2.					
Atto di C/V del 06.02.2019 - rep.28262 rogante F. Cirianni	Ce - Comune di Arezzo - Fg.A/25 p.lla 39 sub.23, 24 e 3 - località Campriano,75 - zona OMI R6	1°sem. 2019	325.000,00	223,00	1.457,40
Localizzazione di dettaglio: Ricercata; Orientamento prevalente dell'uiu: SE-SO; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Di pregio; Stato manutentivo dell'uiu: Normale; Numero di affacci: Tre; Qualità distributiva: Normale; Numero WC: >2.					
Atto di C/V del 25.05.2015 - rep.676 rogante M. Benincasa	Cf - Comune di Arezzo - Fg.A/67 p.lla 231 sub.4, 5 e 6 - località Quarata n.434- zona OMI R6	1°sem. 2015	209.000,00	195,00	1.071,79
Localizzazione di dettaglio: Normale; Orientamento prevalente dell'uiu: S; Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu: Normale; Stato manutentivo dell'uiu: Normale; Numero di affacci: Quattro; Qualità distributiva: Scadente; Numero WC: 2.					

1 **Subject** - Comune di Arezzo, loc. Giovi n.32 e 33

2 **Ca**- Comune di Arezzo, località Giovi n.128/b

3 **Cc** - Comune di Arezzo, località Campoluci n.41/H

4 **Cd**- Comune di Arezzo, località Antria snc

5 **Ce**- Comune di Arezzo, località Campriano n.75

6 **Cf** - Comune di Arezzo, località Quarata n.434

Inset photos show: 1. Aerial view of a residential complex; 2. Street view of a house; 3. Aerial view of a residential complex; 4. Street view of a road intersection; 5. Aerial view of a residential complex; 6. Street view of a house.

Considerato che i prezzi unitari necessitano di un’attenta elaborazione per tenere conto della diversa zona ed epoca del dato, si è ritenuto prendere come riferimento l’Osservatorio del Mercato Immobiliare, che questo ufficio aggiorna semestralmente per i propri compiti di istituto, il quale individua i seguenti valori unitari in normale stato di manutenzione:

Abitazioni civili (stato normale)

Comune di Arezzo

Zona OMI E9

- Periodo di riferimento I° sem. 2016: valori unitari compresi tra 1.000,00 €/mq e 1.350,00 €/mq.
- Periodo di riferimento II° sem. 2016: valori unitari compresi tra 950,00 €/mq e 1.350,00 €/mq.
- Periodo di riferimento II° sem. 2018: valori unitari compresi tra 920,00 €/mq e 1.300,00 €/mq.

Zona OMI R6

- Periodo di riferimento I° sem. 2015: valori unitari compresi tra 900,00 €/mq e 1.300,00 €/mq.
- Periodo di riferimento dal I° sem. 2017 al II° sem. 2017: valori unitari compresi tra 1.000,00 €/mq e 1.300,00 €/mq;
- Periodo di riferimento II° sem. 2018: valori unitari compresi tra 970,00 €/mq e 1.300,00 €/mq.

Tabella di omogeneizzazione e test di ammissibilità

In considerazione dei dati reperiti in sede di indagini, si è proceduto a sottoporre i comparables raccolti al test di ammissibilità, dopo aver riallineato cronologicamente i valori unitari di mercato in riferimento alla zonizzazione introdotta dal citato Osservatorio del Mercato Immobiliare.

Pertanto, con riferimento alle caratteristiche epoca del dato, localizzazione generale e utilizzando i coefficienti dedotti dall’OMI, sulla base dei valori centrali dell’intervallo delle quotazioni OMI per la tipologia considerata, si procede ad effettuare il test di ammissibilità.

L’omogeneizzazione predetta consiste nelle seguenti operazioni:

- si allineano cronologicamente i valori unitari mediante un coefficiente dato dal rapporto tra il valore centrale OMI riferito all’epoca della stima e l’analogo valore riferito all’epoca del dato del comparable;

<p>Ke (Coefficiente di omogeneizzazione dell’epoca del dato)</p>	=	$\frac{Vc1}{Vc2}$	<p>Valore medio O.M.I. riferito all’epoca di stima</p> <p>Valore medio O.M.I. riferito all’epoca del Comparable</p>
---	---	-------------------	---

- si allineano i valori unitari degli immobili situati in zone diverse da quella dell'immobile in stima, mediante un coefficiente dato dal rapporto tra il valore centrale OMI della zona dell'immobile in stima ed il valore centrale OMI della diversa zona in cui ricade l'immobile di confronto.

$$\text{KI (Coefficiente di omogeneizzazione della localizzazione)} = \frac{\text{Vc3}}{\text{Vc4}}$$

Valore medio O.M.I. riferito alla zona OMI del Subject
 Valore medio O.M.I. riferito alla zona OMI del Comparable

Tramite il prodotto tra i prezzi iniziali e i coefficienti sopra stabiliti si procederà a determinare i prezzi omogeneizzati che dovranno essere sottoposti al test di ammissibilità, verificando che ricadano nel range di ammissibilità costituito dall'intervallo dei valori di mercato OMI della zona del subject all'epoca di stima, ampliato dei costi unitari dei lavori di manutenzione (C' e C'')² pari ad € 450,00/mq, desunti dalle riviste tecniche di settore per unità simili.

Pertanto considerato che nella zona OMI del subject (E9 - 2° sem. 2018) sono stati registrati i seguenti valori:

- Abitazioni civili in stato normale: valore unitario di mercato min. di € 920,00/mq - valore max di € 1.300,00/mq;

L'intervallo di ammissibilità risultante avrà i seguenti estremi:

Abitazioni civili

- Valore unitario di mercato minimo = € 470,00/mq;
- Valore unitario di mercato massimo = € 1.750,00/mq.

Da detta analisi risulta che tutti i comparables hanno superato il test di ammissibilità.

Il risultato dell'analisi eseguita è riportato in apposita tabella di omogeneizzazione e test di ammissibilità (Allegato n.1 - Tabella "B").

Redazione della tabella dei dati (sales summary grid)

A questo punto, selezionato un campione sufficiente di comparables, è possibile procedere alla valutazione del subject attraverso il confronto con gli immobili di stima.

La prima fase corrisponde alla compilazione della tabella dei dati utilizzando le informazioni raccolte nell'apposita scheda di comparazione.

Si precisa che tra le caratteristiche quantitative è riportata solo la consistenza ragguagliata espressa in mq; mentre per le altre caratteristiche qualitative, ritenute più influenti sulla formazione del prezzo e precedentemente descritte

² C' rappresenta il costo unitario da sostenere per portare lo stato manutentivo dell'immobile da "scadente" a "normale", mentre C'' è il costo unitario necessario per portare lo stato manutentivo da "normale" a "ottimo".

al paragrafo precedente, si trascrive il punteggio corrispondente al grado che tale caratteristica possiede per ciascun immobile.

L'entità con cui una caratteristica è presente nell'immobile (nel caso di caratteristica quantitativa) ovvero il grado con il quale essa è posseduta (nel caso di caratteristica qualitativa) determina l'entità del prezzo componente corrispondente essendo questo legato alla quantità o al grado della relativa caratteristica dal cosiddetto "prezzo marginale" che, come si vedrà in seguito, esprime, per definizione, la variazione del prezzo totale al variare della caratteristica stessa.

Per una corretta visione dei dati si rimanda alla tabella dati (Allegato n.1 – Tabella "C") completa di tutti gli elementi riferiti oltre al subject, a tutti i comparables che costituiscono il campione.

Avremo pertanto:

Caratteristica	Dettaglio o nomenclatore	Unità di misura o punteggio
C1	Consistenza	raggiagliata
		mq
C2	Localizzazione di dettaglio	Degradata
		0
		Normale
		1
		Ricerca
		2
C3	Orientamento prevalente	N
		0
		NO/NE
		1
		E/O
		2
		SE/SO
		3
		S
		4
C4	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	Scadente
		0
		Normale
		1
		Di Pregio
		2
C5	Stato manutentivo dell'unità immobiliare	Scadente
		0
		Normale
		1
		Ottima
		2
C6	Numero affacci	Uno
		0
		Due
		1
		Tre
		2
		Quattro
		3
		>Quattro
		4
C7	Qualità distributiva	Scadente
		0
		Normale
		1
		Di Pregio
		2
C8	Numero WC	Uno
		0
		Due
		1
		>2
		2

Redazione della tabella dei prezzi marginali (adjustments)

Considerato il campione di immobili risultante dalle analisi precedenti, per determinare i prezzi marginali delle singole caratteristiche si fa riferimento al prezzo unitario minimo (p_{cmin}), nel caso della caratteristica consistenza, oppure al prezzo complessivo del singolo comparable (P_{ci}) per le altre caratteristiche qualitative.

Si precisa per quest'ultime che il prezzo marginale sarà calcolato applicando al prezzo complessivo dei comparables i coefficienti K che esprimono il loro grado di apprezzamento (rapporti mercantili, costi unitari, coeff. dedotti dalle letterature tecnica di settore), così come riportato nell'apposita tabella dei

prezzi marginali (Allegato n.1 - Tabella "D") e come di seguito meglio specificato:

Abitazioni civili

Caratteristica		Significato	Simbologia	Unità di misura Kci
C1	Consistenza ragguagliata	L'importo esprime la variazione di valore che ordinariamente un operatore economico è disposto a pagare per acquistare un mq in più di superficie commerciale.	Pcmin	Prezzo unitario minimo fra i vari comparables (€/mq) Corrispondente ad € 1.081,54/mq
C2	Localizzazione di dettaglio dell'edificio	Identifica la variazione percentuale del valore dovuta al posizionamento del comparable e/o del subject all'interno della propria zona OMI.	Kc2 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 6%
C3	Orientamento prevalente dell'uiu	Identifica la variazione percentuale del valore dovuta al diverso grado di orientamento espositivo.	Kc3 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 2%
C4	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	La percentuale fissa la variazione di valore che un operatore economico ordinario è disposto a pagare per passare da una qualità dell'affaccio da scadente a normale e da normale a di pregio.	Kc4 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 2%
C5	Stato manutentivo dell'uiu	L'importo esprime la somma in moneta corrente necessario per far passare l'unità da uno stato manutentivo scadente a normale e da normale ad ottimo.	Kc5 x Sts	€/mq (riferito alla superficie del subject - Sts) Corrispondente ad € 450/mq
C6	Numero di affacci	Identifica la variazione percentuale del valore in funzione del numero di affacci esistenti.	Kc6 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 2%
C7	Qualità distributiva	La percentuale fissa la variazione di valore che un operatore economico ordinario è disposto a pagare per passare da una qualità distributiva scadente a normale e da normale a di pregio.	Kc7 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 4%
C8	Numero WC	Identifica la variazione percentuale del valore in funzione del numero di bagni presenti.	Kc8 x Pci	% in considerazione delle indicazioni del mercato di riferimento Assunta pari al 4%

Redazione della tabella di valutazione (sales adjustment grid)

La tabella di valutazione è quella dove si effettuano i calcoli che permettono il confronto, di tutte le caratteristiche considerate, tra ciascun comparable ed il subject.

In particolare si tratta di correggere il prezzo del comparable ammettendo che ciascuna caratteristica vari fino ad assumere la stessa quantità o punteggio che possiede il subject, con il presupposto che:

ΔP_j Variazione di prezzo del comparable riferito alla j- esima caratteristica	=	Prezzo marginale della J-esima caratteristica	X	Differenza di quantità o punteggio della j-esima caratteristica tra subject e comparable
--	---	--	---	---

Alla fine del processo si otterrà per ciascun comparable il prezzo a cui esso sarebbe stato venduto se avesse avuto le stesse caratteristiche del subject. Sommando algebricamente per ciascun comparable al prezzo corretto in fase di verifica di ammissibilità (P'), le variazioni di prezzo ΔP originate dall'aver reso tutte le sue caratteristiche uguali, in quantità o punteggio, a quelle del subject, si ottiene, quindi, il cosiddetto valore finale corretto, che rappresenta un possibile valore del subject:

$$P_{cj} = P'_j + \sum \Delta P_j$$

A questo punto si analizzano i singoli valori ottenuti al fine di pervenire correttamente all'unico valore finale del prezzo.

E' evidente che per le naturali imperfezioni del mercato, sia per le imperfezioni insite nell'intero processo di comparazione, sia infine per la natura dei comparables scelti e la non perfetta conoscenza di essi, permangono sempre delle differenze nei valori corretti.

Per ridurre l'effetto distorcente dato da tale dispersione dei valori corretti, si procede alla sintesi valutativa, così come riportato nella tabella di valutazione (Allegato n.1 – Tabella "E").

Sintesi valutativa e verifica dei risultati

La sintesi del processo di valutazione è riportata nelle ultime righe della tabella stessa, che comprende le seguenti operazioni:

1. calcolo dei prezzi unitari corretti p_{ci} di ciascun comparable;
2. calcolo del valore unitario p_{medio} ;
3. calcolo dello scostamento percentuale % dei p_{ci} dal valore medio p_{medio} ;
4. determinazione del valore unitario del subject p_s pari al valore medio unitario risultante dal punto precedente;
5. calcolo del valore complessivo P_s del subject come prodotto del p_s per la consistenza ragguaglia del subject stesso.

Dal momento che lo scostamento percentuale di ciascuno di questi prezzi unitari risulta inferiore al 10% (alea estimale normalmente utilizzata per

stime di questo tipo), si ritiene assumere un valore unitario di mercato del subject pari in c.t. ad **€ 1.706,00/mq.**

Tale valore risulta esterno all'intervallo di riferimento dell'OMI, in quanto la banca dati valorizza immobili in normale stato manutentivo, mentre il bene trasformato, completamente ristrutturato, è da considerarsi in ottime condizioni di manutenzione.

VALORE DI MERCATO DEL BENE TRASFORMATO

Al fine di procedere alla valutazione richiesta si assume a riferimento il valore unitario di mercato precedentemente determinato.

Applicando tale valore alla consistenza commerciale dell'unità immobiliare ipotizzata a destinazione residenziale, così come stabilito in precedenza (paragrafo - "Metodologia estimativa adottata"), otterremo il seguente valore di mercato dell'immobile:

Tipologia	Superficie commerciale (mq)	Valore unitario di mercato (€/mq)	Valore totale (€)
Unità immobiliare ad uso abitativo	168,00	1.706,00	286.608,00

In base alle suddette considerazioni si attribuisce al bene trasformato un valore complessivo di **€ 286.608,00** (euro duecentottantaseimilaseicentotto/00).

c) Costi diretti e indiretti di trasformazione

Relativamente ai costi per la trasformazione dell'immobile si assumono i dati di seguito elencati:

C_{tt} (C_{sc} + C_{se}) - Per il costo tecnico di trasformazione unitario, si prende a riferimento il prezzario "Costi per tipologie edilizie 2014" redatto dalla casa editrice Maggioli, che riporta per la tipologia 1.15 - "Ristrutturazione villetta monofamiliare" (tipologia assimilabile a quella in oggetto) un costo unitario di € 1.274,70/mq. Tale costo è stato opportunamente ricondotto al caso in stima per un importo unitario complessivo di € 974,51/mq. Nel caso specifico, rispetto all'esempio preso a base, si è ritenuto di non conteggiare le seguenti opere: - "scavi e rinterri"; - "calcestruzzi, - ferro e giunti per c.a."; - "impermeabilizzazione e isolamenti", mentre l'incidenza complessiva delle categorie "demolizioni e rimozioni" e "drenaggi, vespai, sottofondi e massetti" è stata conteggiata al 50%, in virtù delle opere da eseguire, ovvero per una percentuale pari al 9,2%. Si precisa che nell'allegato n°2 è riportata la scheda della tipologia presa a riferimento.

Successivamente il costo è stato omogeneizzato (come da tabella di omogeneizzazione sottostante) per renderlo confrontabile con quello del fabbricato da trasformare, in funzione dell'ubicazione e del contesto ambientale (centro storico, periferia, zona di montagna, ecc..), del tempo di riferimento, della consistenza, e della coerenza della categoria d'opera del campione con quella del bene oggetto di valutazione.

E' stato in particolare valutato il diverso livello qualitativo dei lavori di ristrutturazione necessari per la realizzazione dell'intervento ipotizzato, secondo lo schema organizzativo degli spazi interni descritto in precedenza.

Avremo pertanto:

n°	destinazione	fonte	caratteristiche dell'opera di riferimento							coefficienti di omogeneizzazione					costo unitario reso omogeneo al caso in esame €/mq	
			Tipologia	Luogo	Data	sup. mq	vol. mc	altezza m	tempi	costo unitario rilevato €/mq	ubicazione e contesto	aggiornamento temporale	consistenza	livello qualitativo		Coefficiente finale
1	Edilizia Residenziale	Maggioli	1.15 Ristrutturazione villetta monofamiliare	Centro-nord Italia Accessibilità al cantiere normale	2014	179	642	-	5	974,51	0,95	1,04	1,00	0,85	0,84	818,59
Costo unitario €/mq															818,59	
Costo unitario in c.t. €/mq															819,00	

L'importo di cui sopra si applica alla superficie lorda pavimentata del fabbricato pari a circa 174 mq (di cui al paragrafo 2.5).

Non si procede alla determinazione del costo delle superfici esterne, in quanto l'incidenza delle stesse è già compresa nel costo di ristrutturazione (vedi tabella "costi e incidenza delle opere" nell'allegato 2).

$O_u = O_{ups} + O_{cc}$ - Relativamente agli oneri di urbanizzazione primaria, secondaria e contributo sul costo di costruzione, si fa riferimento alle tabelle parametriche previste dal Comune di Arezzo per tale intervento diretto.

Ai fini della presente valutazione si ritiene assumere i seguenti importi:

- $O_{up} = € 2,29/mc \times 522 mc = € 1.195;$
- $O_{us} = € 6,17/mc \times 522 mc = € 3.221;$
- $O_{cc} = € 6,62/mq \times 522 mc = € 3.456.$

L'importo totale degli oneri di urbanizzazione è pari in c.t. ad € 7.827,00.

Si precisa, inoltre, che gli oneri si riferiscono ad una volumetria virtuale pari a circa 522 mc, calcolata moltiplicando la superficie lorda complessiva dei due piani (pari a circa 174 mq) per un'altezza virtuale di 3 mt.

O_p - Si ritiene assumere per gli oneri professionali una percentuale pari al 9% del costo tecnico di trasformazione, considerata la tipologia dell'intervento da eseguire (ristrutturazione edilizia conservativa) e la consistenza dell'edificio. Gli onorari professionali sono calcolati sulla base delle norme e delle tabelle delle tariffe professionali degli "ingegneri ed Architetti" (Legge n.143/1949 e s.m.i.) che definiscono l'entità delle parcelle in funzione delle categorie delle opere e del loro ammontare.

S_g – spese generali del promotore e oneri di allacciamento ai pubblici servizi pari al 3% del costo tecnico di trasformazione e degli oneri di urbanizzazione, come suffragato da riviste di settore.

S_c – spese commercializzazione pari al 2% del valore di mercato del prodotto trasformato, considerata la consistenza dell’immobile da vendere.

Si esplicano di seguito le elaborazioni relative alla quantificazione dei costi dell’intervento di trasformazione:

COSTI DIRETTI E INDIRETTI DI COSTRUZIONE	Formula	Tasso o aliquota	Tempi	Prezzo unitario	unità di misura	Quantità	Costo
Costo di ristrutturazione	Csc + Cse			819,00	mq	174	142.506
COSTO TECNICO DI TRASFORMAZIONE							142.506
Oneri di Urbanizzazione primaria	Oup			2,29	mc	522	1.195
Oneri di Urbanizzazione secondaria	Ous			6,17	mc	522	3.221
Contributo sul costo di costruzione	Occ			6,62	mc	522	3.456
ONERI DI URBANIZZAZIONE							7.872
Oneri professionali	Op = % x (Csc+Cse)	9%			€	142.506	12.826
Spese generali e amministrazione	Sg = % x (Csc+Cse+Ou)	3%			€	150.378	4.511
Spese di commercializzazione	Sc = % x Vm	2%			€	286.608	5.732
COSTI DI GESTIONE							23.069
Totale costi diretti e indiretti di trasformazione							173.447

d) Oneri finanziari sui costi di trasformazione (O_{ft})

Questi oneri vengono calcolati con riferimento alla tempistica dell’intervento di trasformazione e consistono nel costo del denaro che il promotore reperisce presso gli istituti di credito per tutte le necessità di finanziamento dell’operazione immobiliare (*Interessi passivi sul debito*). Tali oneri sono calcolati utilizzando un tasso d’interesse, che rappresenta le condizioni di credito di un promotore immobiliare ordinario, legato al tempo medio dell’investimento e al rischio stesso dell’operazione. Si ipotizza un mix di capitale (50% proprio e 50% preso a prestito) ottimale per il promotore ordinario, come previsto dalle direttive in materia bancaria – Basilea 3. Gli oneri vengono calcolati applicando alla quota parte di capitale preso a prestito la formula dell’interesse composto:

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

Dove:

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

d= percentuale di indebitamento;

qⁿ = coefficiente di attualizzazione del montante con q = (1+r);

r = tasso di interesse sul debito praticato dagli istituti bancari ad imprenditori ordinari e solventi assunto pari al **2,50% annuo**, come segue:

Anno 2019 (da gennaio a luglio)	0,00	Media EURIRS a 5 anni (fonte: www.euribor.it)
Spread e spese applicate dagli istituti Bancari	2,50%	Valore compreso fra il 2% e il 3% ordinariamente applicati.
Tasso di interesse considerato	2,50%	

Il tasso è in linea con i tassi di credito praticati per le operazioni immobiliari con riferimento all'epoca oggetto di stima e legati al tempo medio dell'investimento ed al rischio stesso insito nell'operazione;
 n = tempo in anni per il quale tali interessi passivi dovranno essere corrisposti.

Ovviamente gli oneri finanziari seguono i tempi di erogazioni dei costi cui si riferiscono. Tenuto conto della tipologia dell'intervento previsto si ipotizza un orizzonte temporale di 20 mesi così suddiviso:

- 6 mesi per la conclusione del procedimento autorizzativo e amministrativo - urbanistico;
- 8 mesi per la realizzazione delle opere, considerata la tipologia dell'immobile;
- 6 mesi per la commercializzazione dell'unità immobiliare da trasformare.

I vari fattori economici in gioco si collocano all'interno del periodo della trasformazione secondo la tabella dei tempi di erogazione di seguito riportata:

Dettaglio voci	Q.tà	Tempo di erogazione	mesi
Valore di mercato del prodotto della trasformazione		$n=n1+n2+n3$	20
Costo tecnico di trasformazione e costi di gestione	30%	$n1$	6
$Ctt=(Csc+Cse)$; $Cg=(Op+Sg+Sc)$	70%	$n1+(2/3)n2$	11,33
Oneri urbanizzazione	100%	$(n1+n2+n3)/2$	10
Oneri finanziari sul 50% del costo di trasformazione	30%	$n1$	6
	70%	$n1+(2/3)n2$	11,33
Oneri di trasferimento relativi al capitale area		Data stima	0
Oneri finanziari sul 50% del capitale area		$n1+n2+n3$	20

Sinteticamente riassunto in forma tabellare l'esito dei calcoli, che rappresenta l'accumulazione finale degli oneri finanziari sui costi diretti e indiretti di costruzione finanziati dal debito a fine periodo è il seguente:

ONERI FINANZIARI		Tasso	Tempo fine periodo	Costi	Quota costi	Quota debito d	Oneri finanziari
sul costo tecnico di trasformazione	$Of1=30\%(Ctc)x d x[(1+i)^A - 1]$	2,50%	14	142.506	30%	50%	625
	$Of2=70\%(Ctc)x d x[(1+i)^A - 1]$	2,50%	8,66666667	142.506	70%	50%	897
sugli oneri di urbanizzazione	$Of3=(Ou) x d x[(1+i)^A - 1]$	2,50%	10	7.872	100%	50%	82
sui costi di gestione	$Of4=30\%(Cg)x d x[(1+i)^A - 1]$	2,50%	14	23.069	30%	50%	101
	$Of5=70\%(Cg)x d x[(1+i)^A - 1]$	2,50%	8,66666667	23.069	70%	50%	145
Totale oneri finanziari sulla quota d dei costi di trasformazione finanziata debito	Ofc						1.850

e) Utile del promotore (U_p)

L'utile del promotore (U_p) rappresenta il profitto complessivo che lo stesso ritrae dall'impiego di tutti i capitali utilizzati nell'operazione immobiliare al momento della vendita del prodotto edilizio finito, che coincide con l'epoca di stima. In tale voce devono intendersi compresi sia gli interessi attivi sul capitale proprio investito, sia la remunerazione del rischio d'impresa.

L'utile del promotore viene espresso in "percentuale" (p) del valore di mercato dell'immobile trasformato (V_m) ed è quello che un ordinario imprenditore del settore edile potrebbe realizzare. Tale percentuale viene determinata tenendo conto della tipologia dell'operazione immobiliare, dell'attendibilità della previsione dei tempi, costi e ricavi. Il computo è riportato nella tabella che segue:

UTILE DEL PROMOTORE	formula	aliquota			valore bene trasformato	Utile
sul valore di mercato del bene trasformato V_m	$U_p = p \times V_m$	10,00%			286.608,00	28.660,80
Utile del promotore in % sul valore del bene trasformato	U_p					28.660,80

Il profitto del promotore o tornaconto spettante all'imprenditore ordinario, considerato un intervallo che varia generalmente dal 10% al 15% del valore di mercato del bene trasformato, può essere indicato nel caso in oggetto nella percentuale del 10%, in quanto trattasi di un intervento di trasformazione a rischio non elevato per la tipologia dell'intervento (ristrutturazione conservativa) e della tempistica di realizzazione ridotta (20 mesi). Si rileva, inoltre, che ci troviamo in una fase di mercato a fine ciclo immobiliare e di contrazione degli utili.

f) Oneri sul valore del bene da trasformare (di trasferimento e finanziari)

Sul costo di acquisto del bene da trasformare (V_t), che rappresenta l'incognita del problema, gravano altri oneri, di cui occorre tener conto. Tali oneri comprendono:

- gli oneri indiretti di acquisto del bene da trasformare (contestuali alla stipula), nell'ipotesi che il rogito sia soggetto a imposta di registro-ipotecaria-catastale, con aliquota complessiva del 9% e che i compensi notarili e le spese accessorie (consulenze urbanistiche, contrattuali, legali e tecniche) ammontino complessivamente al 4% del valore, si determina come:

$$O_{ia} = 13\% V_t$$

- gli oneri finanziari, sulla quota di debito "d" del valore area e dei relativi oneri di trasferimento, si determinano sulla base del saggio già calcolato in precedenza come:

$$O_{fa} = (V_t + O_{ia}) \times d \times [(1+r)^n - 1] = 50\% (1 + 13\%) \times ((1+r)^{20/12} - 1) \times V_t = 2,82\% V_t$$

g) Attualizzazione del valore del bene trasformato e dei costi di trasformazione

Il procedimento d'anticipazione all'attualità riguarda i ricavi e i costi, compresi gli oneri finanziari maturati fino alla data d'ultimazione dei lavori di costruzione alla quale si sono assunti concentrati i ricavi delle vendite.

Tutti gli importi, per essere sommati algebricamente, dovranno essere attualizzati a un'unica data (data di stima coincidente con la data di stipula atto), utilizzando un saggio di attualizzazione r corrispondente al rendimento dei titoli di stato della stessa durata temporale.

Nel nostro caso si adotta perciò il tasso *risk free* nominale (cioè depurato degli effetti inflattivi) dei titoli di stato a due anni (CTZ) pari a 0,59%³:

posto $r = 0,59\%$ e $q=1+r$, il coefficiente di sconto f è dato da: $f=1/q^n$ con n espresso in anni.

Raggruppando in forma tabellare gli esiti numerici dei calcoli fin qui effettuati, si può procedere all'attualizzazione di ciascun componente:

Valore / Costo	importo all'erogazione €	tempo da inizio periodo mesi	fattore di attualizzazione $1/(1+r)^n$	Valore attualizzato €
Valore di mercato del prodotto edilizio trasformato	286.608,00	20	0,99024	283.811
VALORE DI MERCATO ATTUALIZZATO DEL BENE TRASFORMATO V_m				283.811
30% Ctt = (Coi + Csc + Cse) costo tecnico di trasformazione	42.751,80	6	0,99706	42.626
70% Ctt = (Coi + Csc + Cse) costo tecnico di trasformazione	99.754,20	11,333333	0,99446	99.202
100% Ou Oneri urbanizzazione	7.872,00	10	0,99511	7.834
30% Cg = (Op + Sg + Sc) costi di gestione	6.920,70	6	0,99706	6.900
70% Cg = (Op + Sg + Sc) costi di gestione	16.148,30	11,333333	0,99446	16.059
COSTO DI TRASFORMAZIONE ATTUALIZZATO $C_t = C_{tc} + O_u + O_p + S_g + S_c$				172.621
Oft oneri finanziari su % del costo C_t pari a 50%	1.850,00	20	0,99024	1.832
Up utile del promotore	28.660,80	20	0,99024	28.381
COSTO ATTUALIZZATO $C_t + O_{fc} + U_p$				202.834
Oia oneri di trasferimento relativi al capitale area	13% V_t	0	1	13,00%
Ofa oneri finanziari relativi al capitale area	2,85% V_t	20	0,99024	2,82%
ONERI SUL CAPITALE AREA ATTUALIZZATI in %di V_t				15,82%

saggio di sconto 0,59%

VALORE DI TRASFORMAZIONE in CT 70.000

4.5 Determinazione del valore di mercato

Dall'equazione $V_t = (V_m - \sum C_i - a V_t)/q^n$, raggruppando si ricava $V_t (1 + a/q^n) = (V_m - \sum C_i)/q^n$.

Sostituendo i termini noti si perviene così al valore dell'unica incognita V_t :

$$V_t = \frac{V_m/q^n - \sum C_i/q^n}{1 + a/q^n} = \frac{283.811 - 202.834}{1,1582} = \text{in c.t. € 70.000,00}$$

Che corrisponde al più probabile valore di mercato del fabbricato all'attualità.

³ Si precisa che il tasso di riferimento per la stima in oggetto, considerata la volatilità dei mercati finanziari e immobiliare all'epoca della stima, è stato assunto pari a quello medio del periodo gennaio-luglio 2019 - Fonte: Pubblicazione tratta dal Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento del Tesoro (www.dt.tesoro.it).

5. CONCLUSIONI

La relazione di stima è relativa ad un fabbricato, adibito originariamente a sede della Croce Rossa italiana, ubicato nel comune di Arezzo, località Giovi n.83 e 84. Lo scopo della presente valutazione è quello di determinare il più probabile valore di mercato dell'immobile in argomento prevedendo una trasformazione ad uso abitativo, tramite un intervento di ristrutturazione conservativa. In base alle informazioni e agli elementi in possesso, si è redatto il presente giudizio di stima, che ha considerato l'aspetto economico del valore di mercato, applicando **il criterio di stima del valore di trasformazione** ottenuto quale differenza tra il valore di mercato a oggi del prodotto trasformato e i costi sostenuti per la trasformazione. La differenza è stata in seguito scontata all'attualità, in linea con il principio di permanenza delle condizioni; il procedimento si basa essenzialmente sulla convenienza economica alla trasformazione nel presupposto che sia tecnicamente possibile e conforme alle norme vigenti.

In tale processo per stabilire i ricavi è stato applicato il procedimento diretto di tipo deterministico e pluri-parametrico di natura empirica derivato dal denominato "Market Comparison Approach" (MCA), per l'unità immobiliare in oggetto a destinazione residenziale (tipologia edilizia - Abitazione civile in stato ottimo); è stata eseguita un'analisi del mercato immobiliare ed un'indagine di mercato del segmento di appartenenza dell'unità da trasformare, riferibili al settore residenziale.

Alla luce delle considerazioni svolte e delle valutazioni fatte, tenuto conto in particolare delle condizioni del mercato immobiliare locale e delle caratteristiche tipologiche e posizionali della porzione immobiliare riscontrata nel corso del **sopralluogo del 15 Maggio 2019**, si ritiene di poter attribuire al fabbricato in oggetto un valore di mercato pari ad **€ 70.000,00** (euro settantamila/00).

La valutazione è stata effettuata nel presupposto che il suddetto immobile sia libero e disponibile e sia esente da qualsiasi peso, servitù, vincoli vari e che lo stesso sia conforme a tutte le norme vigenti in materia urbanistica e ambientale. L'utilizzo della presente perizia di stima è limitato al solo scopo per il quale è stata richiesta, non si autorizza ogni altro uso.

3.07.2019

Il Responsabile Tecnico
Franco Ferri

Firmato digitalmente

Il Direttore (*)
Franco Dubali

Firmato digitalmente

(*) Firma su delega del Direttore Provinciale Mario Landolfi

TABELLA "A" - IMMOBILI IN COMPARAZIONE

Segmento del mercato immobiliare		COMPARABILI (C _i = comparables)											IMMOBILE IN STIMA (S= subject)									
Immobili Residenziali		Ca	Cb		Cc		Cd		Ce		Cf											
Dati di riferimento	Fonte	Compravendita		Compravendita		Compravendita		Compravendita		Compravendita		Compravendita										
	Estremi	repertorio n.1688 rogante Gianfranco di Ioia		repertorio n.64295 rogante Giuseppe De Stefano		rep.144065 rogante Fabrizio Pantani		rep.24447 rogante Francesco Cirianni		rep.28262 rogante Francesco Cirianni		rep.676 rogante Marco Benincasa										
	Prezzo o valore assunto (€)	230.000,00		230.000,00		230.000,00		211.000,00		325.000,00		209.000,00										
	Epoca dato (Semestre/anno)	2°/2016		1°/2016		2°/2017		1°/2017		1°/2019		1°/2015		1°/2019								
	Comune	Arezzo		Arezzo		Arezzo		Arezzo		Arezzo		Arezzo		Arezzo								
	Indirizzo	Toponimo	località Giovi		località Tregozzano		località Campoluci		località Antria		località Campriano		località Quarata		località Giovi							
		Numero civico	128/b		62/E		41/H		snc		75		434		32 e 33							
	Catastali	Sezione	A		A		A		A		A		A		A							
		Foglio	11		42		34		45		25		67		11							
		Part.lla	964		5 / 494		735		645		39		231		253							
Subalterno		34 e 35		- / 5		1, 2 e 3		9		23, 24 e 3		4, 5 e 6		-								
Dati OMI della tipologia degli immobili	Denominazione della zona OMI di ubicazione degli immobili		E9		E9		R6		R6		R6		R6		E9							
	Valori all'epoca del comparabile	Minimo €/m ²	950,00		1.000,00		1.000,00		1.000,00		970,00		900,00									
		Massimo €/m ²	1.350,00		1.350,00		1.300,00		1.300,00		1.300,00		1.300,00									
	Valori all'epoca della stima:	Minimo €/m ²	920,00		920,00		970,00		970,00		970,00		970,00		920,00							
1°/2019		Massimo €/m ²		1.300,00		1.300,00		1.300,00		1.300,00		1.300,00		1.300,00								
Caratteristiche oggetto di confronto	Consistenza ragguagliata	Superficie in m ²	165,00		Superficie in m ²	183,00		Superficie in m ²	145,00		Superficie in m ²	119,00		Superficie in m ²	223,00		Superficie in m ²	195,00		Superficie in m ²	168,00	
	Localizzazione di dettaglio dell'edificio	Normale		Normale		Normale		Normale		Ricerca		Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		
	Orientamento prevalente dell'uiu	SE-SO		SE-SO		SE-SO		N		SE-SO		S		SE-SO		SE-SO		SE-SO		SE-SO		
	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	Normale		Scadente		Scadente		Normale		Di pregio		Normale		Normale		Normale		Normale		Normale		
	Stato manutentivo dell'uiu	Normale		Normale		Normale		Normale		Ottimo		Normale		Normale		Normale		Ottimo		Ottimo		
	Numero di affacci	Due		Tre		Tre		Tre		Tre		Quattro		Quattro		Due		Due		Due		
	Qualità distributiva	Normale		Normale		Di pregio		Normale		Normale		Normale		Scadente		Normale		Normale		Normale		
	Numero WC	>Due		>Due		>Due		>Due		>Due		>Due		Due		>Due		>Due		>Due		

TABELLA "B" - TEST DI AMMISSIBILITÀ

IMMOBILI IN COMPARAZIONE AMMESSI AL TEST DI AMMISSIBILITÀ (sono esclusi dal test i comparables che hanno stessa localizzazione ed epoca del subject)		Ca	Cb	Cc	Cd	Ce	Cf	IMMOBILE IN STIMA (Subject)	
		DIVERSA EPOCA SUBJECT	DIVERSA EPOCA SUBJECT	DIVERSA EPOCA SUBJECT	DIVERSA EPOCA SUBJECT	STESSA EPOCA SUBJECT	DIVERSA EPOCA SUBJECT		
		STESSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT	STESSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT	DIVERSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT	DIVERSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT	DIVERSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT	DIVERSA LOCALIZZAZIONE SUBJECT		
Zona OMI		E9	E9	R6	R6	R6	R6	E9	
Prezzo rilevato (€)		230.000,00	230.000,00	230.000,00	211.000,00	325.000,00	209.000,00	$V_{OMI} \text{ min.} = \text{€}/\text{m}^2$	920,00
Epoca dato	Semestre OMI di riferimento	2°/2016	1°/2016	2°/2017	1°/2017	1°/2019	1°/2016	$V_{OMI} \text{ max} = \text{€}/\text{m}^2$	1.300,00
	Valore centrale OMI (€/mq) (zona ed epoca comparabile)	1.150,00	1.175,00	1.150,00	1.150,00	1.135,00	1.100,00	$C' \text{ (€}/\text{m}^2)$ (da scadente a normale)	450,00
	Coefficiente epoca K_{ti} (nella zona del comparabile) ($V_{OMI} \text{ epoca stima} / V_{OMI} \text{ epoca comparabile}$)	0,97	0,94	0,99	0,99	1,00	1,03	$C'' \text{ (€}/\text{m}^2)$ (da normale a ottimo)	450,00
Localizzazione generale	Valore centrale OMI (€/mq) (zona comparabile all'epoca stima)	1.110,00	1.110,00	1.135,00	1.135,00	1.135,00	1.135,00	Epoca stima:	1°/2019
	Coefficiente localizz. K_{li} (all'epoca della stima) ($V_{OMI} \text{ zona subject} / V_{OMI} \text{ zona comparabile}$)	1,00	1,00	0,98	0,98	0,98	0,98	Valore centrale OMI = $\text{€}/\text{m}^2$ (zona ed epoca subject)	1.110,00
Consistenza ragguagliata STci (mq)		165	183	145	119	223	195	168	
Prezzo unitario pc (€/mq) (prezzo rilevato/sup. ragg.)		1.393,94	1.256,83	1.586,21	1.773,11	1.457,40	1.071,79	Prezzo min. ammissibile = $\text{€}/\text{m}^2$ ($V_{OMI} \text{ min} - C'$)	470,00
Prezzo unitario omogeneizzato p'c = pCi x ke x kl (€/mq)		1.345,45	1.187,30	1.531,03	1.711,44	1.425,30	1.081,54	Prezzo max ammissibile = $\text{€}/\text{m}^2$ ($V_{OMI} \text{ max} + C''$)	1.750,00
Prezzo complessivo omogeneizzato P'c = p'Ci x ST (€)		222.000,00	217.276,60	222.000,00	203.660,87	317.841,41	210.900,00	p'c min = €	1.081,54
Dato ammissibile (SI o NO)		SI	SI	SI	SI	SI	SI		

TABELLA "C" - DATI

IMMOBILI IN COMPARAZIONE															IMMOBILE IN STIMA (Subject)	
N. ordine	Caratteristiche degli immobili	Ca		Cb		Cc		Cd		Ce		Cf		Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	
		Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.	Dettaglio o nomenclatore	Quantità o num.			
c1	Consistenza ragguagliata	Superficie in m ²	165,00	Superficie in m ²	183,00	Superficie in m ²	145,00	Superficie in m ²	119,00	Superficie in m ²	223,00	Superficie in m ²	195,00	Superficie in m ²	168,00	
c2	Localizzazione di dettaglio dell'edificio	Normale	1,00	Normale	1,00	Normale	1,00	Normale	1,00	Ricerca	2,00	Normale	1,00	Normale	1,00	
c3	Orientamento prevalente dell'uiu	SE-SO	3,00	SE-SO	3,00	SE-SO	3,00	N	0,00	SE-SO	3,00	S	4,00	SE-SO	3,00	
c4	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	Normale	1,00	Scadente	0,00	Scadente	0,00	Normale	1,00	Di pregio	2,00	Normale	1,00	Normale	1,00	
c5	Stato manutentivo dell'uiu	Normale	1,00	Normale	1,00	Normale	1,00	Ottimo	2,00	Normale	1,00	Normale	1,00	Ottimo	2,00	
c6	Numero di affacci	Due	1,00	Tre	2,00	Tre	2,00	Tre	2,00	Tre	2,00	Quattro	3,00	Due	1,00	
c7	Qualità distributiva	Normale	1,00	Normale	1,00	Di pregio	2,00	Normale	1,00	Normale	1,00	Scadente	0,00	Normale	1,00	
c8	Numero WC	>Due	2,00	>Due	2,00	>Due	2,00	>Due	2,00	>Due	2,00	Due	1,00	>Due	2,00	

TABELLA "D" - PREZZI IMPLICITI

CARATTERISTICHE					PREZZI IMPLICITI					
N.ordine	Nome	Simbologia	Unità di misura	Coeff. Kci	Ca	Cb	Cc	Cd	Ce	Cf
c1	Consistenza ragguagliata	Kc1 x p'cmin	€/m ²	1,00	1.081,54	1.081,54	1.081,54	1.081,54	1.081,54	1.081,54
c2	Localizzazione di dettaglio dell'edificio	Kc2XPci	€	6,0%	13.320,00	13.036,60	13.320,00	12.219,65	19.070,48	12.654,00
c3	Orientamento prevalente dell'uiu	Kc3XPci	€	2,0%	4.440,00	4.345,53	4.440,00	4.073,22	6.356,83	4.218,00
c4	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	Kc4XPci	€	2,0%	4.440,00	4.345,53	4.440,00	4.073,22	6.356,83	4.218,00
c5	Stato manutentivo dell'uiu	Kc5XSts	€	450,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00
c6	Numero di affacci	Kc6XPci	€	2,0%	4.440,00	4.345,53	4.440,00	4.073,22	6.356,83	4.218,00
c7	Qualità distributiva	Kc7XPci	€	4,0%	8.880,00	8.691,06	8.880,00	8.146,43	12.713,66	8.436,00
c8	Numero WC	Kc8XPci	€	4,0%	8.880,00	8.691,06	8.880,00	8.146,43	12.713,66	8.436,00

TABELLA "E" - VALUTAZIONI E SINTESI VALUTATIVA

Caratteristica		IMMOBILI IN COMPARAZIONE												IMMOBILE IN STIMA (Subject)	
		Ca		Cb		Cc		Cd		Ce		Cf			
N.	Identificativo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo	Quantità/ Punteggi	Correzione del prezzo		
c1	Consistenza ragguagliata	3,00	3.244,62	-15,00	-16.223,08	23,00	24.875,38	49,00	52.995,38	-55,00	-59.484,62	-27,00	-29.201,54		
c2	Localizzazione di dettaglio dell'edificio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	-19.070,48	0,00	0,00		
c3	Orientamento prevalente dell'uiu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	12.219,65	0,00	0,00	-1,00	-4.218,00		
c4	Qualità dell'affaccio prevalente dell'uiu	0,00	0,00	1,00	4.345,53	1,00	4.440,00	0,00	0,00	-1,00	-6.356,83	0,00	0,00		
c5	Stato manutentivo dell'uiu	1,00	75.600,00	1,00	75.600,00	1,00	75.600,00	0,00	0,00	1,00	75.600,00	1,00	75.600,00		
c6	Numero di affacci	0,00	0,00	-1,00	-4.345,53	-1,00	-4.440,00	-1,00	-4.073,22	-1,00	-6.356,83	-2,00	-8.436,00		
c7	Qualità distributiva	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00	-8.880,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	8.436,00		
c8	Numero WC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	8.436,00		
CORREZIONE DEL PREZZO	$\sum \Delta P_i$		78.844,62		59.376,92		91.595,38		61.141,82		-15.668,76		50.616,46		
	P_c		222.000,00		217.276,60		222.000,00		203.660,87		317.841,41		210.900,00		
	$P_c + \sum \Delta P_i$		300.844,62		276.653,52		313.595,38		264.802,69		302.172,65		261.516,46		
1^ ^a SINTESI	P_C corretto		1.790,74		1.646,75		1.866,64		1.576,21		1.798,65		1.556,65	prezzo unitario medio 1^ ^a sintesi (€/m ²)	1.705,94
	$\Delta_{medio}\%$		4,97%		-3,47%		9,42%		-7,60%		5,43%		-8,75%	% di scostamento accettato	10%
	Esito 1^ ^a sintesi valutativa		Accettato		Accettato		Accettato		Accettato		Accettato		Accettato	Valore 1^^a sintesi (€)	286.597,92

ALLEGATO N°2

1. EDILIZIA RESIDENZIALE

1.15 RISTRUTTURAZIONE VILLETTA MONOFAMILIARE



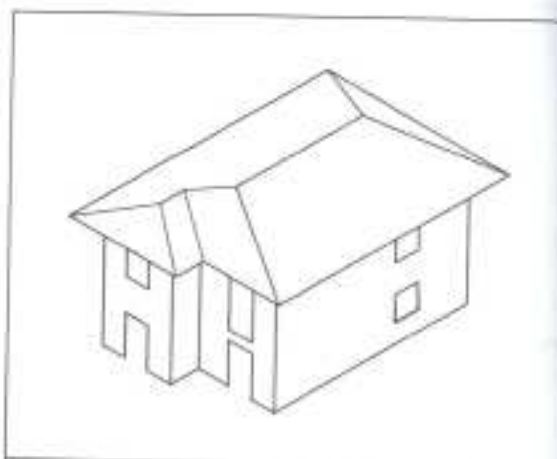
prospetto sud



prospetto est

DATI DI SINTESI INTERVENTO		
s.i.p.		179,22 m ²
volume		642 m ³
tempi di realizzazione		150 giorni
COSTI PARAMETRICI INDICE*		
per superficie	€/m ²	1.170,05
per volume	€/m ³	355,41
-	-	-
opere per la sicurezza (m ²)	€/m ²	104,65

* valore attualizzato a settembre 2014 su base ISTAT



INDICI E PARAMETRI URBANISTICI	
superficie coperta (Sc)	89 m ²
superficie lorda complessiva di pavimento (s.i.p.)	179,22 m ²
volume (V)	642 m ³
altezza del fabbricato (H)	7,16 m

INDICATORI COSTRUTTIVI	
categoria dell'edificio	media
tipologia strutturale	c.a.
localizzazione dell'intervento	zona urbana
categoria prevalente delle opere	OG1

COSTI E INCIDENZA DELLE OPERE

ID	Categoria di opere	Importo	Incidenza
OC.01.01	Demolizioni e rimozioni	€ 20.402,03	8,94%
OC.01.03	Scavi e reinterri	€ 3.662,92	1,61%
OC.01.05	Calcestruzzi, ferro e giunti per c.a.	€ 12.737,24	5,58%
OC.01.06	Drenaggi, vespai, sottofondi e massetti	€ 21.587,07	9,46%
OC.01.08	Tetti e coperture	€ 21.780,78	9,55%
OC.01.09	Murature e tavolati	€ 3.555,99	1,56%
OC.01.10	Intonaci	€ 22.618,95	9,91%
OC.01.13	Scarichi e fognature	€ 4.001,71	1,75%
OC.01.15	Assistenze murarie	€ 2.122,55	0,93%
OC.03	Pavimenti e rivestimenti	€ 15.702,57	6,88%
OC.04	Impermeabilizzazioni e isolamenti	€ 16.347,73	7,16%
OC.05	Pluviali, gronde e canali, lattonerie	€ 1.249,35	0,55%
OC.06	Opere in ferro	€ 9.457,59	4,14%
OC.07	Facciate continue, serramenti e vetri	€ 8.581,23	3,76%
OC.08	Verniciature, tinteggiature e tappezzerie	€ 4.179,16	1,83%
OC.25	Impianti RCV	€ 18.734,22	8,21%
OC.26	Impianti idrico-sanitari	€ 7.945,59	3,48%
OC.27	Impianti elettrici e speciali	€ 7.389,23	3,24%
OC.79	Sistemazioni esterne	€ 7.383,25	3,24%
OS	Opere per la sicurezza	€ 18.734,12	8,21%
COSTO TOTALE DELL'OPERA		€ 228.173,28	100,00%

COSTI PARAMETRICI INDICE

per superficie (escluse opere per la sicurezza)	€/m ²	1.170,05
per volume	€/m ³	355,41
opere per la sicurezza (m ²)	€/m ²	104,65
costo parametrico completo	€/m ²	1.274,70



opere escluse al 50% dal computo delle spese di ristrutturazione



opere escluse al 100% dal computo delle spese di ristrutturazione