



Comune di Barberino di Mugello

Città Metropolitana di Firenze

PO PIANO OPERATIVO

Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65

Allegato E alle Norme Tecniche di Attuazione – Immobili ed aree soggette a rigenerazione



Marzo 2024

Adozione

Sindaco e assessore all'Urbanistica

Giampiero Mongatti

Responsabile del Procedimento

Ing. Sheila Cipriani

Progettista e coordinatore dell'Ufficio di Piano

Arch. Gabriele Banchetti

Ufficio di Piano

Arch. Franco De Seta - Aspetti Urbanistici

Arch. Nicola Pieri - Aspetti Urbanistici, integrazione varianti in itinere

Paesaggista Martina Tolomio - Aspetti Urbanistici e paesaggistici

Geom. Carlo Casati - Aspetti Edilizi

Arch. Francesca Fratini - Aspetti Edilizi

Dott.ssa Tania Maffei - Collaboratore amministrativo

Stefano Giovannardi - Collaboratore amministrativo

Garante dell'informazione e della partecipazione

Dott.ssa Carmela Ascantini

Aspetti Geologici e sismici

GeoTecno

Geol. Luciano Lazzeri

Geol. Nicolò Sbolci

Aspetti idraulici

Chiarini Associati – ingegneria civile e ambientale

Ing. Remo Chiarini

Ing. Alessandro Berni

Ing. Luigi Bigazzi

Aspetti estimativi

TeM Studio Associato

Prof. Arch. Stefano Stanghellini

Arch. Valentina Cosmi

Valutazione Ambientale Strategica

Ambiente spa

Dott.ssa Mariagrazia Equizi

Dott. ssa Rossella Valente

Rischio sismico e premialità

S2R Srl

Ing. Emanuele del Monte

Ing. Francesco Nicchi

Supporto cartografico e SIT

LdP Progetti GIS Srl

Pianificatore Stefano Niccolai

Aspetti giuridici

Studio Gracili Associato

Avv. Maria Giulia Giannoni

1	I manufatti incoerenti nel Piano Operativo di Barberino di Mugello	2
2	Il rilievo del patrimonio edilizio esistente	3
3	Il modello estimativo per la conversione dei manufatti incoerenti in crediti edilizi.....	5
4	Indagini propedeutiche al modello estimativo.....	6
4.1	Stima del valore unitario di un credito edilizio	6
4.2	Il valore attuale degli edifici e dei manufatti incoerenti	7
4.3	Il costo di demolizione	11
4.4	Il costo di rinaturalizzazione	12
4.5	Spese tecniche.....	13
4.6	Beneficio privato.....	13
5	Esiti dell'elaborazione.....	14
6	Prefigurazione delle aree di atterraggio dei crediti edilizi	15
6.1	Ripartizione delle facoltà edificatorie	17
7	Programmazione dell'attuazione	20
	Allegato: Schede analitiche per la quantificazione dei crediti edilizi	21

1 I manufatti incoerenti nel Piano Operativo di Barberino di Mugello

La Legge Regionale Toscana sul Governo del Territorio assegna al Piano Operativo il compito di individuare e definire gli interventi di rigenerazione urbana (cfr. articoli 95 e 125 della L.R. 65/2014). Nel proprio Piano Operativo il Comune di Barberino di Mugello ha legato l'attuazione di tali interventi alla valorizzazione del paesaggio. Coerentemente con tale obiettivo le facoltà edificatorie attribuite alle aree di rigenerazione urbana sono fatte derivare, sotto forma di crediti edilizi, dalla demolizione dei manufatti incoerenti situati nel territorio rurale e dalla successiva rinaturalizzazione dei terreni liberati da tali manufatti.

La presente nota illustra la metodologia allestita per attuare tale disegno strategico, e quindi i criteri definiti per quantificare i crediti edilizi da riconoscere agli edifici e ai manufatti incoerenti, e per rendere praticabile, sia sotto il profilo urbanistico che sotto quello economico, il loro trasferimento nelle aree di rigenerazione urbana.

2 Il rilievo del patrimonio edilizio esistente

Il Comune di Barberino di Mugello ha provveduto a rilevare il patrimonio edilizio esistente riportandolo su schede tecniche e, in tale contesto, ha individuato la presenza di alcuni edifici e manufatti incoerenti.

La ricognizione svolta dal Comune ha portato all'individuazione, all'interno del territorio rurale, di 20 nuclei incoerenti per un totale di 24 manufatti incoerenti rispetto al contesto territoriale e paesaggistico.

La schedatura riporta l'identificazione degli edifici su mappa catastale e la loro rappresentazione tramite foto aerea del 2019 e Carta Tecnica Regionale. Le schede contengono informazioni di natura tecnica fra le quali: dati identificativi catastali, superficie coperta, numero di piani, stato conservativo, tecnologia costruttiva e destinazione d'uso. Nell'ambito del presente studio queste ultime informazioni sono state verificate e, ove necessario, aggiornate o integrate.

Si è reso inoltre necessario integrare la schedatura con alcuni dati, quali ad esempio l'altezza degli edifici per la quantificazione del volume.

La tabella che segue riporta le principali informazioni di carattere dimensionale funzionali allo svolgimento del presente studio.

Tabella 1 - Dati dimensionali degli edifici e manufatti incoerenti

Informazioni contenute nella scheda patrimonio edilizio esistente								Integrazioni		
N. d'ordine	N. Scheda P.O.	N. Scheda R.U.	Edificio N.	Foglio catastale	Particella catastale	Superficie coperta [mq]	Piani [n.]	Superficie lorda [mq]	Altezza [m]	Volume stimato [mc]
1	162	496	2003	29	148	1491	1	1.491	4	5.964
2	651	442	1126	40	116	256	1	256	4	1.026
3	762	424	3138			121	1	121	4	484
4	656	435	3222	46	286	1575	1	1.575	4	6.299
4			3223	46	286	644	1	644	4	2.574
5	186	404	2011	45	234	293	1	293	4	1.172
5			2014	45	234	47	1	47	4	186
6	138	367	2151	52	407	517	1	517	4	2.070
7	687	351	3174	68	123	71	1	71	2	142
8	400	50	2694	118	179	1122	1	1.122	4	4.486
8			2696	119	186	475	1	475	4	1.901
9	436	102	2750	121	151	1772	1	1.772	4	7.089
10	391	207	2503	93	222	292	1	292	3	875
10			2504	93	249	416	2	832	3	2.495
11	185	403	1995	45	176	366	1	366	4	1.465
12	615	486	2878	31	18	592	1	592	4	2.367
13	64	489	1992	30	58	1173	1	1.173	4	4.693
14	239	173	3227	112	36	358	1	358	4	1.432
15	371	5	3228	136	169	422	1	422	4	1.690
16	413	275	3231	77	258	115	1	115	4	459
17	270	142	3240	110	313	402	1	402	4	1.609
18	326	23	3237	127	319	167	1	167	4	668
19	552	253	3241	98	281	176	1	176	5	878
20	105	ST80	2183	64	307	753	1	753	4	3.012

3 Il modello estimativo per la conversione dei manufatti incoerenti in crediti edilizi

La conversione di manufatti incoerenti in crediti edilizi a destinazione residenziale richiede che siano definiti i criteri di stima degli uni e delle altre, come passaggi preliminari in vista della successiva determinazione di opportuni rapporti di equivalenza secondo l'espressione:

$$V_{ce} = V_{mi}$$

in cui V_{ce} rappresenta il valore di mercato dei crediti edilizi residenziali e V_{mi} il valore da riconoscere per la demolizione dei manufatti incoerenti e la rinaturalizzazione dei terreni su cui insistono.

V_{ce} è dato dal valore dell'incidenza percentuale (I) dell'area edificabile sul valore di mercato dell'edificazione (V_{me}) ossia dall'espressione matematica:

$$V_{ce} = I \times V_{me}$$

Mentre la stima del valore dei crediti edilizi V_{ce} , nella loro dimensione unitaria o totale, è acquisito nella prassi estimativa, la stima del valore da riconoscere per la demolizione di manufatti incoerenti e la rinaturalizzazione del terreno di pertinenza (V_{mi}) merita uno specifico approfondimento.

In prima apposizione si ritiene che tale valore possa risultare dalla somma del costo di ricostruzione deprezzato dei manufatti incoerenti (K_{mi}), del costo della sua demolizione (K_d), dei costi di rinaturalizzazione (K_r) e delle spese tecniche (St). Poiché il terreno di pertinenza resta di proprietà privata, al valore risultante dalla somma di tali costi meriterebbe sottrarre il beneficio (B) tratto dalla proprietà per effetto della eliminazione dei manufatti incoerenti. Ne risulta la seguente espressione matematica:

$$V_{mi} = (K_{mi} + K_d + K_r + St) - B$$

Si intende che il valore V_{mi} nell'espressione precedentemente rappresentata sia da riconoscere solo ai manufatti legittimamente edificati.

4 Indagini propedeutiche al modello estimativo

4.1 Stima del valore unitario di un credito edilizio

Per la quantificazione dei crediti edilizi oggetto di trasferimento nelle aree di rigenerazione urbana si è reso necessario determinare il valore unitario di una facoltà edificatoria a destinazione residenziale nel capoluogo. A tal fine, è stato consultato l'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia delle Entrate. Il capoluogo di Barberino di Mugello vi figura suddiviso in due zone omogenee: B1 - Centrale/Capoluogo e D2 - Periferica/Cavallina e zona produttiva.

Nelle tabelle che seguono sono riportate le quotazioni delle unità immobiliari residenziali relative al secondo semestre 2023, ultimo aggiornamento disponibile.

Tabella 2 - Quotazioni residenziali della zona B1 - Centrale/Capoluogo

	Valori di mercato		Valori di locazione	
	Stato normale		Stato normale	
	valore minimo [euro/mq]	valore massimo [euro/mq]	canone minimo [euro/mq/mese]	canone massimo [euro/mq/mese]
Abitazioni civili	1.250	1.850	4,0	6,0
Abitazioni di tipo economico	1.050	1.500	3,3	4,8
Ville e villini	1.600	2.250	4,7	6,6
Box	700	1.050	2,8	4,1

Fonte: OMI dell'Agenzia delle Entrate, secondo semestre 2023

Tabella 3 - Quotazioni residenziali della zona D2 - Periferica/Cavallina e zona produttiva

	Valori di mercato		Valori di locazione	
	Stato normale		Stato normale	
	valore minimo [euro/mq]	valore massimo [euro/mq]	canone minimo [euro/mq/mese]	canone massimo [euro/mq/mese]
Abitazioni civili	1.300	1.800	4,3	6,0
Ville e villini	1.750	2.200	5,3	6,7
Box	650	850	2,5	3,3

Fonte: OMI dell'Agenzia delle Entrate, secondo semestre 2023

Le quotazioni residenziali pubblicate dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate si riferiscono "all'ordinarietà degli immobili con riferimento, in particolare, allo stato di conservazione prevalente nella zona omogenea". Il valore di mercato medio rinvenibile nelle quotazioni OMI è nell'ordine di 1.550 euro/mq per abitazioni civili in condizioni normali.

Secondo le indicazioni fornite dalla stessa Agenzia delle Entrate la quotazione delle abitazioni in condizioni normali è la base attraverso cui, con un incremento del 30%, si può pervenire alla quotazione delle abitazioni in fabbricati nuovi (cfr. Allegato alle "Disposizioni in materia di individuazione dei criteri utili per la determinazione del valore normale dei fabbricati"). La quotazione media delle abitazioni nuove è pertanto stimata in 2.000 euro/mq circa.

Sono state inoltre condotte indagini di tipo diretto al fine di indagare i valori derivanti da unità immobiliari attualmente in vendita. Non essendo presenti sul mercato unità immobiliari di nuova costruzione, le indagini hanno individuato una decina di appartamenti in ottime condizioni in quanto oggetto di recenti interventi di ristrutturazione. I prezzi di offerta sono stati ribassati del 9,7% per tener conto del margine della trattativa tra venditore e acquirente. Si veda al riguardo il Sondaggio congiunturale sul mercato delle abitazioni in Italia, redatto dalla Banca d'Italia con riferimento al 4° trimestre 2022. Le indagini di tipo diretto restituiscono un intervallo di valori compreso tra 1.550 e 2.050 euro/mq circa.

Nel caso in esame, trattandosi di edifici di nuova costruzione che saranno caratterizzati da soluzioni tecnologiche e impiantistiche rivolte all'efficienza e al risparmio energetico, si ritiene ragionevole assumere un valore unitario medio delle residenze nuove pari a circa 2.100 euro/mq. Qualora si consideri una incidenza percentuale del valore dell'area sul valore della costruzione pari al 18%, il valore unitario dell'area risulta essere pari a 378 euro per metro quadro di superficie commerciale. Tale valore, arrotondato a 380 euro/mq, si assume corrisponda al valore unitario di un credito edilizio a destinazione residenziale.

4.2 Il valore attuale degli edifici e dei manufatti incoerenti

Il valore da riconoscere agli edifici e ai manufatti incoerenti è dato dall'espressione matematica esposta nel precedente capitolo 3.

La prima componente (K_{mi}) è data dal prodotto della consistenza del manufatto incoerente per il suo valore espresso in termini di costo di ricostruzione deprezzato.

La consistenza del manufatto, espressa in mq di superficie lorda, è pari al prodotto tra la superficie coperta e il numero di piani indicati nella scheda del patrimonio edilizio esistente.

In seguito alla demolizione del manufatto incoerente, il terreno rimarrà al proprietario originario. Pertanto il valore unitario del manufatto incoerente è pari al costo di costruzione ridotto in relazione allo stato di obsolescenza.

Per la stima del costo di costruzione a nuovo, è stato consultato il “Prontuario di massima per la determinazione della rendita catastale delle unità immobiliari a destinazione speciale e particolare” redatto nel 2019 dall’ Ufficio Provinciale Territorio dell’Agenzia delle Entrate di Firenze. All’interno di tale pubblicazione, sono stati utilizzati in particolare i costi relativi alle costruzioni agricole in base alla tipologia dell’edificio. Trattandosi di un documento redatto nel 2019, i valori riportati sono stati aggiornati all’anno corrente prendendo come riferimento gli indici del costo di costruzione di un capannone industriale pubblicati dall’ISTAT. La variazione tra l’indice ISTAT riferito al gennaio 2019 e quello del dicembre 2023 (ultimo aggiornamento disponibile), restituisce un aumento dei costi di costruzione corrispondente al 19,6%. Si veda a riguardo la Tabella 4.

In analogia alle indicazioni contenute nel “Prontuario” dell’Ufficio Provinciale Territorio di Firenze e alla prassi estimativa per il deprezzamento del costo di costruzione a nuovo, si è tenuto conto della vita effettiva e di quella utile degli edifici. La vita utile della tipologia di manufatti in esame è generalmente compresa tra 60 e 100 anni. Assumendo una funzione di deprezzamento a scaglioni e con effetti progressivi, il coefficiente di deprezzamento è così individuato:

- edifici recenti fino a 20 anni (buono stato conservativo): 20%;
- edifici tra 21 e 40 anni circa (discreto stato conservativo): 30%;
- edifici tra 41 e 60 anni circa (scadente stato conservativo): 45%;
- edifici di oltre 61 anni (pessimo stato conservativo): 60%.

Allorché all’obsolescenza fisica si aggiunge quella funzionale, legata all’esaurimento della funzione per cui i manufatti erano stati realizzati, si ritiene ragionevole apportare un ulteriore deprezzamento del 30% ai valori precedentemente calcolati.

La Tabella 5 riporta il prospetto dei costi di costruzione deprezzati assunti in relazione allo stato conservativo e all’utilizzo degli edifici e dei manufatti.

Tabella 4 – Costi di costruzione a nuovo

AGGIORNAMENTO ALL'ANNO CORRENTE DEL COSTO DI COSTRUZIONE								
Categoria	Tipologia	Unità di misura	Costo di costruzione a nuovo riferito al 2019	ISTAT				
				Numero indice ISTAT Costo di costruzione capannoni industriali . Gennaio 2019	Numero indice ISTAT Costo di costruzione capannoni industriali . Dicembre 2023	Variazione ISTAT Costo di costruzione capannoni industriali	Costo di costruzione aggiornato a nuovo	Costo di costruzione aggiornato a nuovo arrotondato
Stalle, fienili e porciolate	stalla semiaperta a stabulazione libera costituita da corsia di alimentazione interna, compresi recinto esterno, eventuale fienile, e pensilina di alimentazione	[euro/mq]	100,00	104,50	125,00	19,6%	119,62	120,00
	stalla chiusa a stabulazione fissa corsia di alimentazione interna, compresi recinto esterno, eventuale fienile, e pensilina di alimentazione	[euro/mq]	120,00	104,50	125,00	19,6%	143,54	144,00
	porciolate coperte	[euro/mq]	70,00	104,50	125,00	19,6%	83,73	84,00
	porciolate scoperte	[euro/mq]	35,00	104,50	125,00	19,6%	41,87	42,00
	vasche depositi liquami	[euro/mq]	20,00	104,50	125,00	19,6%	23,92	24,00
	fienili tipo tettola	[euro/mq]	80,00	104,50	125,00	19,6%	95,69	96,00
	sale da mungitura	[euro/mq]	180,00	104,50	125,00	19,6%	215,31	215,00
	capannoni in struttura leggera per ovili, pollai, ecc.	[euro/mq]	80,00	104,50	125,00	19,6%	95,69	96,00
	capannoni in muratura o in c.a. per ovili, pollai, ecc.	[euro/mq]	100,00	104,50	125,00	19,6%	119,62	120,00
	cantina costituita da locale per ricezione uva e prime lavorazioni	[euro/mq]	90,00	104,50	125,00	19,6%	107,66	108,00
	cantina di fermentazione con tini in c.a. in acciaio inox	[euro/mq]	130,00	104,50	125,00	19,6%	155,50	156,00
	cantina di stagionatura per barrique e bottiglie	[euro/mq]	70,00	104,50	125,00	19,6%	83,73	84,00
	Rimesse per macchinari con struttura a porticato	[euro/mq]	80,00	104,50	125,00	19,6%	95,69	96,00
	Rimesse per macchinari con struttura chiusa	[euro/mq]	100,00	104,50	125,00	19,6%	119,62	120,00
	Manufatti in muratura (fienili, rimesse, etc)	[euro/mq]	120,00	104,50	125,00	19,6%	143,54	144,00
Serre per piante, fiori e ortaggi.	strutture in metallo, coperture in vetro	[euro/mq]	130,00	104,50	125,00	19,6%	155,50	156,00
	strutture in metallo, coperture in vetroresina, policarbonato, plexiglass e simili	[euro/mq]	100,00	104,50	125,00	19,6%	119,62	120,00
Silos in lamiera zincata per cereali e/o materiali sfusi, poggianti su platee sopraelevate e complete di coclee per il carico e lo scarico dei prodotti, motori elettrici, valvole termometriche, impianti di ventilazione, ecc.	per capacità fino a 150 mc	[euro/mc]	90,00	104,50	125,00	19,6%	107,66	108,00
	per capacità fino a 300 mc	[euro/mc]	70,00	104,50	125,00	19,6%	83,73	84,00
	per capacità fino a 500 mc	[euro/mc]	60,00	104,50	125,00	19,6%	71,77	72,00
	per capacità oltre a 500 mc	[euro/mc]	40,00	104,50	125,00	19,6%	47,85	48,00
Silos in cemento armato per cereali e/o materiali sfusi, poggianti su platee sopraelevate e complete di coclee per il carico e lo scarico dei prodotti, motori elettrici, valvole termometriche, impianti di ventilazione, ecc.	per capacità fino a 150 mc	[euro/mc]	80,00	104,50	125,00	19,6%	95,69	96,00
	per capacità fino a 300 mc	[euro/mc]	60,00	104,50	125,00	19,6%	71,77	72,00
	per capacità fino a 500 mc	[euro/mc]	50,00	104,50	125,00	19,6%	59,81	60,00
	per capacità oltre a 500 mc	[euro/mc]	30,00	104,50	125,00	19,6%	35,89	36,00

Tabella 5 – Costi di costruzione deprezzati

AGGIORNAMENTO ALL'ANNO CORRENTE DEL COSTO DI COSTRUZIONE		IMMOBILI IN USO				IMMOBILI DISMESSI				
Categoria	Tipologia	Stato conservativo				Stato conservativo combinato con dismissione				
		buono	discreto	scadente	pessimo	buono	discreto	scadente	pessimo	
PRONTUARIO DI MASSIMA DELLE CATEGORIE D ED E PROVINCIA DI FIRENZE - 2019	Vita utile	100	100	100	100	100	100	100	100	
	Vita effettiva	0	20	40	60	0	20	40	60	
	Valore residuo	80%	70%	55%	40%	50%	40%	25%	10%	
Stalle, fienili e porcilaie	stalla semiaperta a stabulazione libera costituita da corsia di alimentazione interna, compresi recinto esterno, eventuale fienile, e pensilina di alimentazione	96,00	84,00	66,00	48,00	60,00	48,00	30,00	12,00	
	stalla chiusa a stabulazione fissa corsia di alimentazione interna, compresi recinto esterno, eventuale fienile, e pensilina di alimentazione	115,20	100,80	79,20	57,60	72,00	57,60	36,00	14,40	
	porcilaie coperte	67,20	56,80	46,20	33,60	42,00	33,60	21,00	8,40	
	porcilaie scoperte	33,60	29,40	23,10	16,80	21,00	16,80	10,50	4,20	
	vasche deposito liquami	19,20	16,80	13,20	9,60	12,00	9,60	6,00	2,40	
	fienili tipo tettoia	76,80	67,20	52,80	38,40	48,00	38,40	24,00	9,60	
	sale da mungitura	172,00	150,50	118,25	86,00	107,50	86,00	53,75	21,50	
	capannoni in struttura leggera per ovili, pollai, ecc.	76,80	67,20	52,80	38,40	48,00	38,40	24,00	9,60	
	capannoni in muratura o in c.a. per ovili, pollai, ecc.	96,00	84,00	66,00	48,00	60,00	48,00	30,00	12,00	
	cantina costituita da locale per ricezione uva e prime lavorazioni	86,40	75,60	59,40	43,20	54,00	43,20	27,00	10,80	
	cantina di fermentazione con tini in c.a. o in acciaio inox	124,80	109,20	85,80	62,40	78,00	62,40	39,00	15,60	
	cantina di stagionatura per barrique e bottiglie	67,20	56,80	46,20	33,60	42,00	33,60	21,00	8,40	
	Rimesse per macchinari con struttura a porticato	76,80	67,20	52,80	38,40	48,00	38,40	24,00	9,60	
	Rimesse per macchinari con struttura chiusa	96,00	84,00	66,00	48,00	60,00	48,00	30,00	12,00	
	Manufatti in muratura (fienili, rimesse, etc)	115,20	100,80	79,20	57,60	72,00	57,60	36,00	14,40	
	Serre per piante, fiori e ortaggi.	strutture in metallo, coperture in vetro	124,80	109,20	85,80	62,40	78,00	62,40	39,00	15,60
		strutture in metallo, coperture in vetroresina, policarbonato, plexiglass e simili	96,00	84,00	66,00	48,00	60,00	48,00	30,00	12,00
Silos in lamiera zincata per cereali e/o materiali sfusi, poggianti su platee sopraelevate e complete di coclee per il carico e lo scarico dei prodotti, motori elettrici, valvole termometriche, impianti di ventilazione, ecc.	per capacità fino a 150 mc	86,40	75,60	59,40	43,20	54,00	43,20	27,00	10,80	
	per capacità fino a 300 mc	67,20	56,80	46,20	33,60	42,00	33,60	21,00	8,40	
	per capacità fino a 500 mc	57,60	50,40	39,60	28,80	36,00	28,80	18,00	7,20	
	per capacità oltre a 500 mc	38,40	33,60	26,40	19,20	24,00	19,20	12,00	4,80	
Silos in cemento armato per cereali e/o materiali sfusi, poggianti su platee sopraelevate e complete di coclee per il carico e lo scarico dei prodotti, motori elettrici, valvole termometriche, impianti di ventilazione, ecc.	per capacità fino a 150 mc	76,80	67,20	52,80	38,40	48,00	38,40	24,00	9,60	
	per capacità fino a 300 mc	57,60	50,40	39,60	28,80	36,00	28,80	18,00	7,20	
	per capacità fino a 500 mc	48,00	42,00	33,00	24,00	30,00	24,00	15,00	6,00	
	per capacità oltre a 500 mc	28,80	25,20	19,80	14,40	18,00	14,40	9,00	3,60	

4.3 Il costo di demolizione

Il valore da riconoscere alla proprietà per la demolizione dei manufatti incoerenti è commisurato ai costi di demolizione e agli oneri per il conferimento dei rifiuti in discariche autorizzate.

Per la stima delle due voci di costo si è fatto riferimento al Prezzario della Regione Toscana, provincia di Firenze, aggiornato al 2024.

Il costo di demolizione è differenziato in base alla tecnologia costruttiva del manufatto da demolire: edifici con struttura portante in pietrame o mattoni oppure edifici con struttura in c.a. Gli importi unitari desunti dal prezzario sono stati ridotti del 50% in considerazione del fatto che i manufatti da demolire sono privi di tramezzature e solai interni. Si è inoltre introdotta una terza casistica per le strutture precarie e le tettoie, individuando per esse un costo di demolizione pari alla metà di quello assunto per manufatti con struttura portante in muratura.

I costi di demolizione sono espressi in euro per metro cubo vuoto per pieno. Si veda la tabella che segue.

Tabella 6 – Costi unitari desunti dal Prezzario Regionale della Toscana, Provincia di Firenze, edizione 2024

PREZZARIO LAVORI 2024 TOSCANA (PROVINCIA DI FIRENZE)				
Codice Identificativo	Descrizione	Unità di misura	Prezzo	Prezzo ridotto del 50%
TOS24_01.A03	Demolizioni eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Demolizione totale o parziale di fabbricati.			
TOS24_01.A03.001.001	con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza	[euro/mc]	13,61	6,81
TOS24_01.A03.001.002	con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza	[euro/mc]	17,53	8,76
Nostra assunzione	Tettoie e strutture precarie	[euro/mc]		3,40

Il costo di smaltimento delle macerie è anch'esso desunto dal Prezzario Regionale, con riferimento agli oneri di conferimento dei rifiuti misti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione espressi in euro per tonnellata di macerie.

Tabella 7 – Costi di smaltimento delle macerie desunti dal Prezzario Regionale della Toscana, Provincia di Firenze, edizione 2024

PREZZARIO LAVORI 2024 TOSCANA (PROVINCIA DI FIRENZE)			
Codice Identificativo	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
TOS24_PPREC	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero; codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato.		
TOS24_PPREC.P17.009.104	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione. Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04) costituiti da materiale inerte	[euro/Tn]	23,49

Per la conversione del volume vuoto per pieno in peso di macerie sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- volume delle macerie / volume dell'edificio in pietra = 0,35;
- peso specifico di un metro cubo di macerie = 1,65 Tn.

Entrambi i parametri sono indicati dal Dipartimento Ufficio Speciale per la Ricostruzione della Regione Marche nell'Ordinanza Speciale n. 14/2021 (art. 11).

Poiché nel citato documento il parametro di conversione del volume dell'edificio in volume di macerie si riferisce ad edifici in pietra con tecnologia costruttiva di tipo tradizionale, nel caso in esame si è ritenuto opportuno ridurre tale parametro di conversione. La riduzione è differenziata, in relazione ai diversi materiali utilizzati e alle differenti tecnologie costruttive, nel seguente modo:

- volume delle macerie / volume dell'edificio in muratura o in c.a. = $0,35 \times 50\% = 0,175$
- volume delle macerie / volume delle tettoie e di strutture precarie = $0,35 \times 25\% = 0,087$

4.4 Il costo di rinaturalizzazione

Per la stima dei costi di rinaturalizzazione sono prefigurati i seguenti interventi:

- preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica comprensivo di livellamento;
- fornitura e spandimento di terra da giardino, fino a 30 cm di profondità;
- formazione di prato.

Anche in questo caso i costi unitari sono desunti dal Prezzario della Regione Toscana e sono applicati alla superficie liberata a seguito delle demolizioni, assunta pari alla superficie coperta dei manufatti incoerenti.

Tabella 8 – Costi di rinaturalizzazione desunti dal Prezzario Regionale della Toscana, Provincia di Firenze, edizione 2024

PREZZARIO LAVORI 2024 TOSCANA (PROVINCIA DI FIRENZE)			
Codice Identificativo	Descrizione	Unità di misura	Prezzo
TOS24_09.E09.001.001	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.	[euro/mq]	0,73
TOS24_09.E09.003	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. 56,30 [euro/mc]	[euro/mq]	16,89
TOS24_09.E09.007	Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura.	[euro/mq]	1,49
Totale		[euro/mq]	19,10

4.5 Spese tecniche

Le spese tecniche sono calcolate in relazione all'importo da sostenere per gli interventi di demolizione e rinaturalizzazione. In relazione alla prassi corrente si assume una incidenza delle spese tecniche pari al 6% dei costi da sostenere.

4.6 Beneficio privato

Il beneficio privato varia di caso in caso, in ragione del rapporto di complementarietà esistente tra l'intervento effettuato e la proprietà con cui si relaziona. Questa componente economica è esposta per memoria poiché la sua determinazione è affidata al dispositivo realizzativo.

5 Esiti dell'elaborazione

In allegato sono riportate le schede con il calcolo analitico svolto per i nuclei che contengono edifici o manufatti incoerenti. Le elaborazioni svolte portano ad una quantificazione complessiva dei crediti edilizi che andrebbero riconosciuti per la demolizione dei manufatti incoerenti pari a 4.298 mq Superficie Edificabile (SE). La quantità riconosciuta ai singoli nuclei/edifici varia tra un minimo di circa 26 mq di SE (schede P.O. n. 413) ed un massimo di circa 824 mq di SE (scheda P.O. n. 656).

Tabella 9 – Esiti dell'elaborazione

N.	N. Scheda P.O.	N. Scheda R.U.	Edificio N.	Valore Attuale [euro]	Costi di demolizione [euro]	Costi di rinaturalizzazione [euro]	Crediti edilizi [mq SE]
1	162	496	2003	125.236	81.032	28.584	635
2	651	442	1126	16.923	6.968	4.916	78
3	762	424	3138	4.650	3.291	2.322	28
4	656	435	3222	124.714	85.585	30.190	824
			3223	33.981	17.490	12.339	
			2011	5.619	15.929	5.619	
5	186	404	2014	893	1.897	893	110
6	138	367	2151	6.209	28.121	9.920	122
7	687	351	3174	7.164	1.931	9.920	52
8	400	50	2694	16.151	60.961	21.504	408
			2696	14.257	25.829	9.111	
9	436	102	2750	178.652	72.286	33.980	767
10	391	207	2503	2.799	8.908	5.589	196
			2504	11.976	33.903	7.973	
11	185	403	1995	10.990	19.910	7.023	104
12	615	486	2878	8.523	32.168	11.347	144
13	64	489	1992	11.262	31.880	22.492	181
14	239	173	3227	12.888	19.458	6.864	107
15	371	5	3228	5.070	17.231	8.100	84
16	413	275	3231	4.408	3.120	2.201	26
17	270	142	3240	12.065	21.857	7.710	114
18	326	23	3237	5.607	9.070	3.199	49
19	552	253	3241	1.685	8.940	3.366	39
20	105	ST80	2183	22.590	46.827	14.385	230
						totale	4.298

6 Prefigurazione delle aree di atterraggio dei crediti edilizi

Il Piano Operativo individua quattro aree per l'atterraggio dei crediti edilizi generati dalla demolizione di manufatti incoerenti in territorio rurale.

L'Area 1 si trova a nord-ovest del capoluogo, in Via Ugo Foscolo in località Badia. Sotto il profilo urbanistico, il PSIM classifica l'area come "Ambito di riqualificazione e rigenerazione", mentre il RUE classificava l'area:

- in parte come "Aree soggette a trasformazione – residenziale";
- in parte come "Parcheggi pubblici";
- in parte come "Verde pubblico";
- in parte come "Aree ad economia agricola debole";

Si tratta di un'area interamente di proprietà comunale per la quale si ipotizza di confermare le facoltà edificatorie già indicate nel RUE previgente pari a 1.800 mq di Superficie Edificabile.

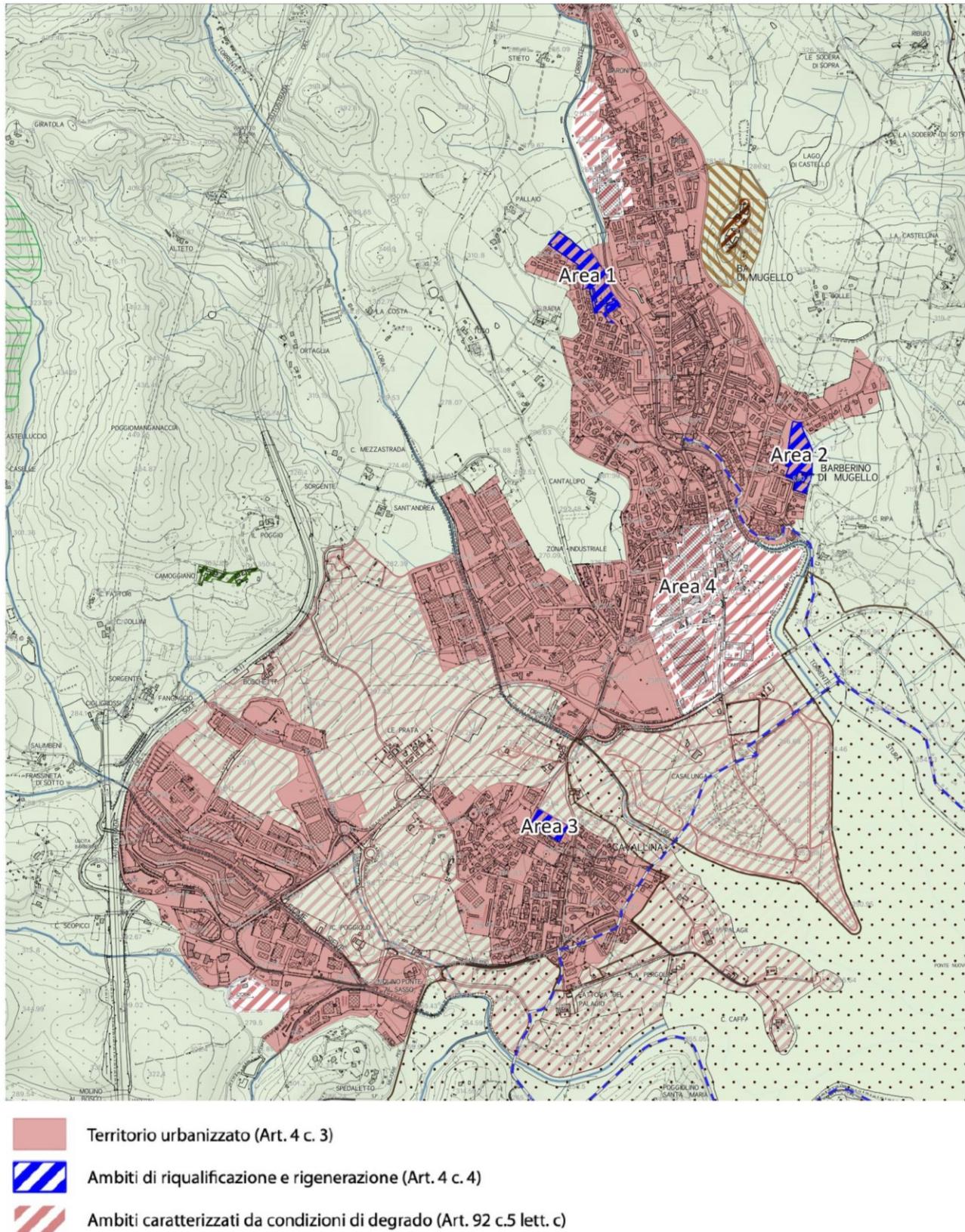
L'Area 2 si trova a est del centro storico di Barberino, delimitata da Via del Piano e Via della Cooperazione, e risulta essere di proprietà privata, frazionata tra più soggetti. Si tratta di una "Area non pianificata" nel RUE, che il PSIM ha riclassificato come "Ambito di riqualificazione e rigenerazione".

L'Area 3 si trova al limite nord dell'abitato di Cavallina, tra Via del Ponticino e Via Valiano, e risulta anch'essa di proprietà privata, in questo caso di un unico proprietario privato. Anche in questo caso l' "Area non pianificata" secondo il RUE è stata riclassificata dal PSIM come "Ambito di riqualificazione e rigenerazione".

L'Area 4 si trova in un ambito compreso tra il Centro storico di Barberino e il Lago di Bilancino; vi si accede da una strada a fondo chiuso che costituisce una diramazione del viale Antonio Gramsci. Dal punto di vista dell'assetto fondiario, l'area risulta essere di proprietà di un unico soggetto privato. Sotto il profilo urbanistico il RUE classifica l'area in parte come "Zone B2: residenziali di nuovo impianto" e per la restante parte come "Aree ad economia agricola debole". Nel PSIM, l'area costituisce la porzione di un vasto "Ambito caratterizzato da condizioni di degrado" situato a sud del capoluogo.

In Figura 1 è riportato un estratto della tavola STA.A07 - Territorio urbanizzato e territorio rurale dello Statuto del territorio del PSIM di cui sono segnalate le quattro aree di atterraggio.

Figura 1 – Aree di rigenerazione urbana individuate nel PSI del Mugello



Prof. Arch. Stefano Stanghellini
 Ordinario di Estimo e Valutazione Economica
 via Cesare Battisti, 1 - 40123 Bologna

Dott. Arch. Valentina Cosmi
 TeM – Territorio e Mercati studio associato
 via Cesare Battisti, 14 – 40123 Bologna

6.1 Ripartizione delle facoltà edificatorie

Il Piano Operativo identifica le quattro aree per l'atterraggio dei crediti edilizi quali "interventi di riqualificazione" (cfr. art. 43.5 delle NTA). Agli interventi di riqualificazione sono attribuite le seguenti finalità:

- rigenerare tessuti urbani degradati completando e densificando gli insediamenti esistenti;
- riqualificare e rinaturalizzare aree agricole degradate;
- costruire forti connessioni urbane;
- potenziare e qualificare gli spazi e le attrezzature della città pubblica.

Conseguentemente il Piano Operativo associa l'utilizzo delle facoltà edificatorie previste nelle aree di rigenerazione ai seguenti obiettivi di interesse pubblico:

- che una quota pari ad almeno il 30% della Superficie Edificabile sia destinata ad Edilizia Residenziale Sociale (cfr. art. 83 delle NTA);
- che la restante parte delle facoltà edificatorie siano destinate all'accoglimento di crediti edilizi generati dalla riqualificazione del paesaggio.

In Tabella 10 sono riportati i dati del dimensionamento di Piano.

Tabella 10 – Facoltà edificatorie quantificate dal Piano Operativo

Area	Località	Proprietà	Superficie Territoriale ST (mq ST)	Indice di edificabilità territoriale (mq SE / mq ST)	Superficie Edificabile massima (mq SE)	
1	AT_R1.1	Barberino	Pubblica	25.632	0,07	1.800
2	AT_R1.2	Barberino	Privata frazionata	20.293	0,22	4.400
3	AT_R2.1	Cavallina	Privata unica	9.656	0,20	1.900
4	RQ_R1.1	Barberino	Privata unica	6.210	0,14	900
TOTALE						9.000

La ripartizione delle facoltà edificatorie assegnate agli "interventi di riqualificazione" deve inoltre tener conto di ulteriori specifiche considerazioni.

Per quanto concerne le tre aree di proprietà privata, si assume che una quota delle facoltà edificatorie che le aree di rigenerazione possono ospitare compete alla proprietà del suolo, quale incentivo alla cessione gratuita di una parte del loro terreno. Si ritiene appropriato attribuire ai proprietari dei terreni la quota del 30%

indirizzata alla sostenibilità sociale degli interventi e destinata alla realizzazione di Edilizia Residenziale Sociale.

Il PO stabilisce che la restante quota delle facoltà edificatorie sia utilizzata dal Comune per gestire il trasferimento dei crediti edilizi derivanti dalla demolizione dei manufatti incoerenti presenti nel territorio rurale. Pertanto, nelle aree di proprietà privata, le facoltà edificatorie quantificate dal Piano Operativo sono suddivise in due quote:

- una quota del 30% corrisponde alle facoltà edificatorie di natura premiale riconosciuta ai proprietari dei terreni quale incentivo alla cessione di quota parte dei terreni di proprietà;
- una quota del 70% corrisponde ai crediti edilizi di natura compensativa riconosciuta ai proprietari dei manufatti incoerenti a seguito della loro demolizione.

Per quanto concerne l'Area 1, essendo questa di proprietà comunale, la sua intera capacità di accoglienza persegue una duplice finalità: i crediti edilizi derivanti dalla demolizione di manufatti incoerenti che vi vengono ospitati sono destinati alla realizzazione di Edilizia Residenziale Sociale.

Ne discende la ripartizione rappresentata nel seguente prospetto di sintesi.

Tabella 11 – Ripartizione delle facoltà edificatorie nelle aree di atterraggio

Area	Località	Proprietà	Superficie Edificabile massima (mq SE)	Facoltà edificatorie ERS riconosciute alla proprietà dei terreni come incentivo alla rigenerazione (mq SE)	Crediti edilizi derivanti da demolizione di edifici incoerenti in territorio rurale (mq SE)
1	AT_R1.1	Barberino Pubblica	1.800	-	1.800 (*)
2	AT_R1.2	Barberino Privata frazionata	4.400	1.320	3.080
3	AT_R2.1	Cavallina Privata unica	1.900	570	1.330
4	RQ_R1.1	Barberino Privata unica	900	270	630
TOTALE			9.000	2.160	6.840

(*) Crediti edilizi destinati alla realizzazione di Edilizia Residenziale Sociale.

Nelle aree di proprietà privata:

- 2.160 mq di SE costituiscono le facoltà edificatorie di natura premiale riconosciute ai proprietari delle aree di atterraggio come incentivo alla rigenerazione;
- 5.040 mq di SE corrispondono ai crediti edilizi di natura compensativa riconosciuti ai proprietari di manufatti incoerenti a fronte della demolizione e rinaturalizzazione delle aree liberate.

Alle facoltà edificatorie utilizzabili dall'Amministrazione nelle aree cedute dai proprietari privati, occorre aggiungere quelle autonomamente generate dall'Area 1 di proprietà dell'Amministrazione. Queste ultime, in base alle previsioni urbanistiche attuali, risultano pari a 1.800 mq SE. Pertanto i crediti edilizi che le quattro aree possono accogliere ammontano complessivamente a 6.840 mq SE.

Le elaborazioni effettuate hanno condotto alla quantificazione, nelle aree di atterraggio, di una capacità di accoglienza di crediti edilizi (6.840 mq SE) superiore alla quantità di crediti edilizi connessa agli interventi di demolizione con rinaturalizzazione (4.298 mq SE). Tale condizione consente all'Amministrazione di poter provvedere alla collocazione di ulteriori crediti edilizi qualora dovessero aderire all'iniziativa i proprietari di manufatti incoerenti ancora non identificati.

7 Programmazione dell'attuazione

Si ipotizza di articolare il programma in tre fasi con grado crescente di sperimentalità e quindi di difficoltà nell'attuazione.

La prima fase coinvolge i terreni di proprietà comunale e prevede il ricorso ad una procedura di evidenza pubblica. La seconda e la terza fase si affidano a procedure compensative e premiali.

La prima fase mette in gioco terreni di proprietà comunale (Area 1) in grado di ospitare 1.800 mq di SE, corrispondenti ai crediti edilizi derivanti dalla rimozione di manufatti incoerenti e dalla rinaturalizzazione dei terreni di pertinenza nella misura del 42 per cento sul totale.

Trattandosi di un'area di proprietà comunale, l'attuazione avviene attraverso una procedura di evidenza pubblica. L'attribuzione delle facoltà edificatorie è effettuata per lotti.

La seconda fase è impostata parallelamente allo svolgimento della prima ed è alimentata dai terreni appartenenti ad un'unica proprietà (Area 3 e Area 4). Occorre acquisire, nel frattempo, l'adesione delle due proprietà, a fronte del riconoscimento di una edificabilità derivante da un incentivo alla rigenerazione. In relazione a quanto prefigurato al termine del capitolo 6, le Aree 3 e 4 potrebbe ospitare ulteriori 1.960 mq di crediti edilizi, riconosciute in seguito alla demolizione dei manufatti incoerenti.

L'avvio della terza fase, che coinvolge più proprietà (Area 2), necessita la preventiva aggregazione delle proprietà nell'ambito di una forma consortile, ed il riconoscimento ai terreni dell'incentivo alla rigenerazione. L'elaborazione svolta al termine del capitolo 6, attribuisce all'Area 2 l'ospitalità di circa 3.080 mq di crediti edilizi a fronte della demolizione dei manufatti incoerenti.

8 Allegato: Schede analitiche per la quantificazione dei crediti edilizi

N.	1			
SCHEDA P.O.	162			
EDIFICIO N.	2003			
SCHEDA R.U.	496			
STATO CONSERVATIVO	Discreto			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Stalla semiaperta			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2003	1.490,91		84,00	125.236
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME EDIFICIO	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
2003	5.963,64		6,81	40.583
2003		1.722,00		23,49
totale				81.032
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2003	1.490,91		19,17	28.584
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	109.616,76		6%	6.577
Valore totale da riconoscere alla proprietà				241.430
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				635



Foto 1 – Edificio n. 2003

N.	2			
SCHEDA P.O.	651			
EDIFICIO N.	1126			
SCHEDA R.U.	442			
STATO CONSERVATIVO	Scadente			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Rimesse per macchinari struttura chiusa			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
1126	256,41		66,00	16.923
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
1126	1.025,64		3,40	3.490
1126		148,08		23,49
totale				6.968
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
1126	256,41		19,17	4.916
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	11.884,07		6%	713
Valore totale da riconoscere alla proprietà				29.520
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				78



Foto 2 – Edificio n. 1126

N.	3				
SCHEMA P.O.	762				
EDIFICIO N.	3138				
SCHEMA R.U.	424				
STATO CONSERVATIVO	Pessimo				
UTILIZZO	In uso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Rimesse per macchinari con struttura a porticato				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3138	121,09		38,40		4.650
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
3138	484,36		3,40		1.648
3138		69,93		23,49	1.643
totale					3.291
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3138	121,09		19,17		2.322
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	5.612,27		6%		337
Valore totale da riconoscere alla proprietà					10.599
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					28



Foto 3 – Edificio n. 3138

N.	4			
SCHEDA P.O.	656			
EDIFICIO N.	3222 - 3223			
SCHEDA R.U.	435			
STATO CONSERVATIVO	Scadente			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Rimesse per macchinari con struttura a porticato (3223) Stalla chiusa (3222)			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3222 - Stalla	1.574,67		79,20	124.714
3223 - Rimessa	643,58		52,80	33.981
totale				158.695
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
3222 - Stalla	6.298,68		6,81	42.863
3222 - Stalla		1.818,74		23,49
3223 - Rimessa	2.574,32		3,40	8.759
3223 - Rimessa		371,67		23,49
totale				103.074
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3222 - Stalla	1.574,67		19,17	30.190
3223 - Rimessa	643,58		19,17	12.339
totale				42.529
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	145.603,67		6%	8.736
Valore totale da riconoscere alla proprietà				313.035
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				824

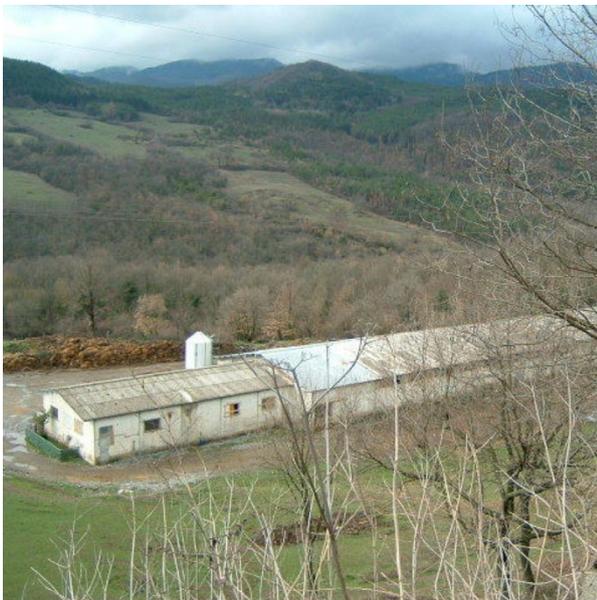


Foto 4 – Edificio n. 3222 (sinistra) e n. 3223 (destra)

N.	5			
SCHEDA P.O.	186			
EDIFICIO N.	2011 - 2014			
SCHEDA R.U.	404			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in muratura o in c.a. (2011) Fienili tipo tettoia (2014)			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2011- Capannone	293,08		48,00	14.068
2014 - Fienile	46,57		38,40	1.788
totale				15.856
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
2011- Capannone	1.172,32		6,81	7.978
2011- Capannone		338,51		23,49
2014 - Fienile	186,28		3,40	634
2014 - Fienile		53,79		23,49
totale				17.826
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2011- Capannone	293,08		19,17	5.619
2014 - Fienile	46,57		19,17	893
totale				6.512
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	24.338,40		6%	1.460
Valore totale da riconoscere alla proprietà				41.655
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				110

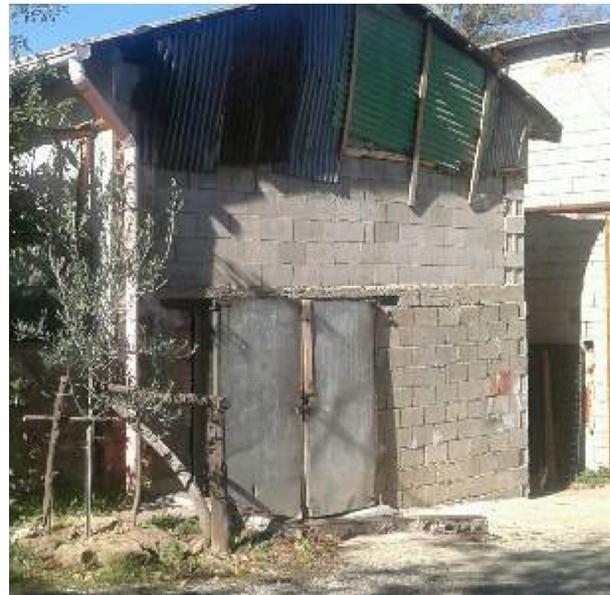


Foto 5 – Edificio n. 2011 (sinistra) e n. 2014 (destra)

Prof. Arch. Stefano Stanghellini
Ordinario di Estimo e Valutazione Economica
via Cesare Battisti, 1 - 40123 Bologna

Dott. Arch. Valentina Cosmi
TeM – Territorio e Mercati studio associato
via Cesare Battisti, 14 – 40123 Bologna

N.	6			
SCHEDA P.O.	138			
EDIFICIO N.	2151			
SCHEDA R.U.	367			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	DisMESSo			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in muratura o in c.a.			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2151	517,39		12,00	6.209
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
2151	2.069,56		6,81	14.083
2151		597,59		23,49
totale				28.121
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2151	517,39		19,17	9.920
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	38.040,27		6%	2.282
Valore totale da riconoscere alla proprietà				46.531
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				122



Foto 6 – Edificio n. 2151

N.	7			
SCHEDA P.O.	687			
EDIFICIO N.	3174			
SCHEDA R.U.	351			
STATO CONSERVATIVO	Discreto			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Manufatti in muratura (fienili, rimesse, etc)			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3174	71,07		100,80	7.164
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
3174	142,14		6,81	967
3174		41,04		23,49
totale				1.931
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3174	517,39		19,17	9.920
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	11.850,99		6%	711
Valore totale da riconoscere alla proprietà				19.726
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				52



Foto 7 – Edificio n. 3174

N.	8				
SCHEDA P.O.	400				
EDIFICIO N.	2694 - 2696				
SCHEDA R.U.	50				
STATO CONSERVATIVO	Pessimo (2694) Scadente (2696)				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Stalla chiusa (2694) Capannoni in muratura o in c.a. (2696)				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
2694 - Stalla	1.121,62		14,40		16.151
2696 - Capannone	475,22		30,00		14.257
totale					30.408
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
2694 - Stalla	4.486,48		6,81		30.530
2694 - Stalla		1.295,47		23,49	30.431
2696 - Capannone	1.900,88		6,81		12.935
2696 - Capannone		548,88		23,49	12.893
totale					86.790
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
2694 - Stalla	1.121,62		19,17		21.504
2696 - Capannone	475,22		19,17		9.111
totale					30.615
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	117.405,09		6%		7.044
Valore totale da riconoscere alla proprietà					154.857
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					408



Foto 8 – Edificio n. 2696 (sinistra) e n. 2694 (destra)

Prof. Arch. Stefano Stanghellini
Ordinario di Estimo e Valutazione Economica
via Cesare Battisti, 1 - 40123 Bologna

Dott. Arch. Valentina Cosmi
TeM – Territorio e Mercati studio associato
via Cesare Battisti, 14 – 40123 Bologna

N.	9			
SCHEDA P.O.	436			
EDIFICIO N.	2750			
SCHEDA R.U.	102			
STATO CONSERVATIVO	Discreto			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Stalla chiusa			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2750	1.772,34		100,80	178.652
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
2750	7.089,36		6,81	48.243
2750		1.023,53		23,49
totale				72.286
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2750	1.772,34		19,17	33.980
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	106.265,81		6%	6.376
Valore totale da riconoscere alla proprietà				291.294
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				767



Foto 9 – Edificio n. 2750

N.	10				
SCHEMA P.O.	391				
EDIFICIO N.	2503 - 2504				
SCHEMA R.U.	207				
STATO CONSERVATIVO	Pessimo				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in struttura leggera (2503) Stalla chiusa (2504)				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
2503 - Capannone	291,53		9,60		2.799
2504 - Stalla	831,70		14,40		11.976
totale					14.775
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
2503 - Capannone	874,59		3,40		2.976
2503 - Capannone		252,54		23,49	5.932
2504 - Stalla	2.495,10		6,81		16.979
2504 - Stalla		720,46		23,49	16.924
totale					42.811
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
2503 - Capannone	291,53		19,17		5.589
2504 - Stalla	415,85		19,17		7.973
totale					13.562
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	56.372,87		6%		3.382
Valore totale da riconoscere alla proprietà					74.530
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					196



Foto 10 – Edificio n. 2503 (sinistra) e n. 2504 (destra)

N.	11				
SCHEDA P.O.	185				
EDIFICIO N.	1995				
SCHEDA R.U.	403				
STATO CONSERVATIVO	Scadente				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in muratura o in c.a.				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
1995	366,33		30,00		10.990
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
1995	1.465,32		6,81		9.972
1995		423,11		23,49	9.939
totale					19.910
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
1995	366,33		19,17		7.023
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	26.933,82		6%		1.616
Valore totale da riconoscere alla proprietà					39.540
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					104



Foto 11 – Edificio n. 1995

N.	12			
SCHEDA P.O.	615			
EDIFICIO N.	2878			
SCHEDA R.U.	486			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	Dismesso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Stalla chiusa			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2878	591,85		14,40	8.523
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
2878	2.367,40		6,81	16.110
2878		683,59		23,49
totale				32.168
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
2878	591,85		19,17	11.347
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	43.514,82		6%	2.611
Valore totale da riconoscere alla proprietà				54.648
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				144



Foto 12 – Edificio n. 2878

N.	13			
SCHEDA P.O.	64			
EDIFICIO N.	1992			
SCHEDA R.U.	489			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	DisMESSo			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in struttura leggera per ovili, pollai, ecc.			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
1992	1.173,13		9,60	11.262
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
1992	4.692,52		3,40	15.966
1992		677,48		23,49
totale				31.880
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
1992	1.173,13		19,17	22.492
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	54.372,13		6%	3.262
Valore totale da riconoscere alla proprietà				68.897
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				181



Foto 13 – Edificio n. 1992

N.	14				
SCHEMA P.O.	239				
EDIFICIO N.	3227				
SCHEMA R.U.	173				
STATO CONSERVATIVO	Scadente				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Stalla chiusa				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3227	358,00		36,00		12.888
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
3227	1.432,00		6,81		9.745
3227		413,49		23,49	9.713
totale					19.458
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3227	358,00		19,17		6.864
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	26.321,37		6%		1.579
Valore totale da riconoscere alla proprietà					40.789
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					107



Foto 14 – Edificio n. 3227

N.	15			
SCHEDA P.O.	371			
EDIFICIO N.	3228			
SCHEDA R.U.	5			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	Dismesso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in muratura o in c.a.			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3228	422,49		12,00	5.070
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
3228	1.689,96		6,81	11.500
3228		243,99		5.731
totale				17.231
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3228	422,49		19,17	8.100
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	25.331,62		6%	1.520
Valore totale da riconoscere alla proprietà				31.921
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				84



Foto 15 – Edificio n. 3228

N.	16			
SCHEDA P.O.	413			
EDIFICIO N.	3231			
SCHEDA R.U.	275			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Fienili tipo tettoia			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3231	114,80		38,40	4.408
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
3231	459,20		3,40	1.562
3231		66,30		23,49
totale				3.120
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3231	114,80		19,17	2.201
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	5.320,74		6%	319
Valore totale da riconoscere alla proprietà				10.048
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				26



Foto 16 – Edificio n. 3231

N.	17				
SCHEMA P.O.	270				
EDIFICIO N.	3240				
SCHEMA R.U.	142				
STATO CONSERVATIVO	Scadente				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Rimesse per macchinari con struttura chiusa				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3240	402,15		30,00		12.065
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
3240	1.608,60		6,81		10.947
3240		464,48		23,49	10.911
totale					21.857
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3240	402,15		19,17		7.710
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	29.567,43		6%		1.774
Valore totale da riconoscere alla proprietà					43.406
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					114



Foto 17 – Edificio n. 3240

N.	18			
SCHEDA P.O.	326			
EDIFICIO N.	3237			
SCHEDA R.U.	23			
STATO CONSERVATIVO	Pessimo			
UTILIZZO	In uso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Porcilaie coperte			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3237	166,88		33,60	5.607
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
3237	667,52		6,81	4.542
3237		192,75		23,49
totale				9.070
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
3237	166,88		19,17	3.199
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	12.269,58		6%	736
Valore totale da riconoscere alla proprietà				18.613
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				49



Foto 18 – Edificio n. 3237

N.	19				
SCHEDA P.O.	552				
EDIFICIO N.	3241				
SCHEDA R.U.	253				
STATO CONSERVATIVO	Pessimo				
UTILIZZO	Dismesso				
TIPOLOGIA EDILIZIA	Fienile tipo tettoia				
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI					
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO		VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3237	175,54		9,60		1.685
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE					
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]	[euro]
3237	877,70		3,40		2.986
3237		253,44		23,49	5.953
totale					8.940
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE					
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]		[euro]
3237	175,54		19,17		3.366
3 - SPESE TECNICHE					
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE		SPESE TECNICHE
	[euro]				[euro]
	12.305,11		6%		738
Valore totale da riconoscere alla proprietà					14.729
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo					380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui					39



Foto 19 – Edificio n. 3241

Prof. Arch. Stefano Stanghellini
Ordinario di Estimo e Valutazione Economica
via Cesare Battisti, 1 - 40123 Bologna

Dott. Arch. Valentina Cosmi
TeM – Territorio e Mercati studio associato
via Cesare Battisti, 14 – 40123 Bologna

N.	20			
SCHEDA P.O.	105			
EDIFICIO N.	ST80			
SCHEDA R.U.	2183			
STATO CONSERVATIVO	Scadente			
UTILIZZO	Dismesso			
TIPOLOGIA EDILIZIA	Capannoni in muratura o c.a.			
1 - VALORE ATTUALE DEGLI IMMOBILI				
EDIFICIO N.	SUP. LORDA		VALORE UNITARIO	VALORE TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
n.d.	753,00		30,00	22.590
2 - COSTO DI DEMOLIZIONE				
EDIFICIO N.	VOLUME	PESO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mc]	[Tn]	[euro/mc]	[euro/Tn]
n.d.	3.012,00		8,76	26.397
n.d.		869,72		23,49
totale				46.827
3 - COSTO DI RINATURALIZZAZIONE				
EDIFICIO N.	SUP. TERRENO		COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	[mq]		[euro/mq]	[euro]
n.d.	753,00		19,10	14.385
3 - SPESE TECNICHE				
	COSTO DEMOLIZIONE E RINATURALIZZAZIONE		INCIDENZA SPESE TECNICHE	SPESE TECNICHE
	[euro]			[euro]
	61.212,09		6%	3.673
Valore totale da riconoscere alla proprietà				87.475
Valore unitario dell'incidenza area nel capoluogo				380
Facoltà edificatorie riconosciute per la demolizione dei manufatti incongrui				230



Foto 20 – Edificio n. ST80