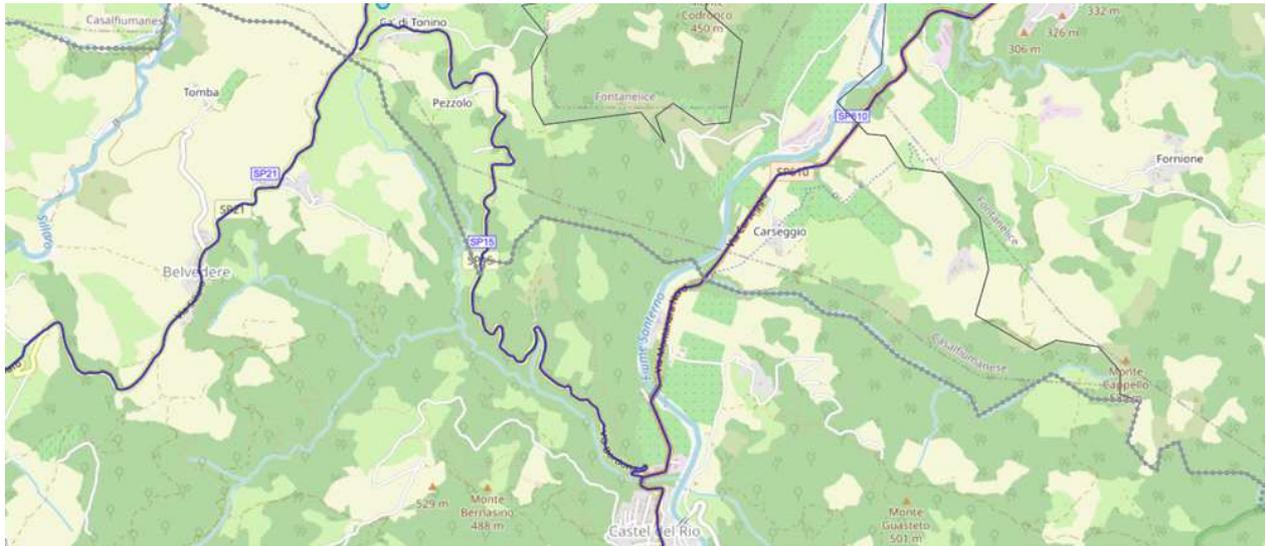




CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
 Area Sviluppo delle Infrastrutture
 Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie
 via San. felice, 25 - 40131 BOLOGNA

LAVORI DI RIPRISTINO DEFINITIVO DELLA SEDE STRADALE E DELLE SCARPATE DI MONTE E DI VALLE DELLA S.P. 15 "BORDONA" NEI COMUNI DI CASALFIUMANESE E CASTEL DEL RIO
 CUP C57H24000260001 - CIG B1329839A9



proprietà e diritti del presente disegno sono riservati - la riproduzione e' vietata
 ownership and copyright are reserved - reproduction is strictly forbidden

COMMITTENTE:



Area Sviluppo delle Infrastrutture
 Settore Strade, Sicurezza e Ciclovie
 via San. felice, 25 - 40131 BOLOGNA

FUNZIONI PROCEDIMENTO:

Responsabile Unico Procedimento:
 Ing. MAURIZIO MARTELLI

PROGETTO:

 **THESEENGINEERING**
 Studio Tecnico di Ingegneria
 40037 Sasso Marconi (BO) - via Castello n.7
 tel. +39.51.6750312 fax. +39.51.6750370
 E-mail: thesis@studiothesis.it

Prof. Ing. CLAUDIO COMASTRI

REVISIONI: AGGIORNAMENTI:	4	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	MODIFICA CONSOLIDAMENTO SCARPATA A MONTE E INSERIMENTO NUOVO TRATTO DI FRANA KM 3+100	THS2024005.S04.Qb.III.01_R21	03/07/2025
	3	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INTEGRAZIONE PROGETTO SU RICHIESTE DA CITTA' METROPOLITANA	THS2024005.S04.Qb.III.01_R21	24/06/2025
	2	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INTEGRAZIONE PROGETTO SU RICHIESTE DA CITTA' METROPOLITANA	THS2024005.S04.Qb.III.01_R21	24/04/2025
	1	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	INSERIMENTO NUOVO TRATTO DI FRANA KM 2+700	THS2024005.S04.Qb.III.01_R21	15/01/2025
1^ EMISS.	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	CONSEGNA		THS2024005.S04.Qb.III.01_R21	24/12/2024
		RICHIEDENTE/APPLICANT:	OGGETTO:	FILE:	DATA:
ELABORATO/DRAWN BY:		Geom. C. Lamma		CONTROLLATO/ CHECKED BY: Ing. E. Comastri	
FIRMA/SIGNATURE		DATA/DATE		FIRMA/SIGNATURE	
				APPROVATO/APPROVED BY: Ing. Claudio Comastri	
				DATA/DATE	
				FIRMA/SIGNATURE	

PROGETTO:	UBICAZ: OPERA:	STRADA PROVINCIALE N. 15 "BORDONA"			
	UBICAZ: COMUNE:	COMUNI DI CASALFIUMANESE E CASTEL DEL RIO			
ELAB.	Titolo	DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA' DI ESPROPRIAZIONI		SCALA:	[-]
	Titolo 2	RELAZIONE ILLUSTRATIVA E ELENCO DITTE		REVISIONE:	Rev.4
				DATA:	03/07/2025
				TAVOLA N.:	R21

	Committente: CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	
	Strada Provinciale SP15 "Bordona"	Pag. 2 di 9
	Elaborato: R21-Relazione Indennità di Esproprio	

1. CODICI E TITOLI CODICI E TITOLI

Codice: THS2024005. S04

Committente: Città Metropolitana di Bologna, via San Felice 25 – 40100Bologna

Responsabile Unico del Procedimento: ing. Maurizio Martelli (Città Metropolitana di Bologna)

Opera: Strada Provinciale n.15 "Bordona" Comuni di Castel del Rio e Casalfiumanese

Incarico: Contratto per il servizio di architettura e ingegneria per la progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione relativo ai lavori di ripristino definitivo della sede stradale e delle scarpate di monte e di valle della S.P. n.15 "Bordona" nei Comuni di Castel del Rio e Casalfiumanese CUP C57H24000260001, CIG B1329839A9-

Progettazione

Prof. ing. Claudio Comastri (Titolare studio ThesisEngineering): Responsabile Progettazione

Redazione del documento

Codice Documento: THS2024005.V02 QbIII 04_R21

Titolo del documento: Relazione illustrativa delle modalità di redazione dell'elenco ditte ai fini della determinazione delle identità di espropriazione

Pagine numerate: N.9

Fogli A4: N.10

Fogli A3, n.0

Elaborazione: prof.ing.Claudio Comastri

Controllo: ing. C.Comastri

Approvazione per emissione: prof. ing. Claudio Comastri

Rev.: [1]

Data di approvazione: 03/07/2025

Trasmissione progetto

Indirizzo: Città Metropolitana di Bologna, via San Felice 25, Bologna.

c.a. ing. Maurizio Martelli

Copie digitali n.1

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

INDICE

1. CODICI E TITOLI CODICI E TITOLI	2
2. PREMessa	4
3. PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO ELABORATO GRAFICO	4
4. ELENCO DITTE	4
5. RIFERIMENTO TEMPORALE DELLA VALUTAZIONE	4
6. DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA'	5
7. INDENNITÀ DI OCCUPAZIONE D'URGENZA	7
8. CONCLUSIONI.....	8

ELENCO DITTE

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

 THE SISENGINEERING Studio Tecnico Ingegneria	Committente: CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	
	Strada Provinciale SP15 "Bordona"	Pag. 4 di 9
	Elaborato: R21-Relazione Indennità di Esproprio	

2. PREMESSA

Lo scrivente ing. Claudio Comastri, per incarico conferitogli dalla Città Metropolitana di Bologna in data 13/09/2024 acquisito al P.G. 59591/2024, rilascia la presente relazione che illustra le modalità di redazione dell'elenco Ditte e del piano particellare di esproprio ai fini della definizione delle aree da assoggettare a procedura espropriativa ed alla determinazione dei costi per l'acquisizione delle stesse per la realizzazione dei lavori di ripristino definitivo della sede stradale e delle scarpate di monte e di valle della S.P.15 "Bordona", nei Comuni di Casalfiumanese e Castel del Rio. CUP C57H24000260001, CIG B1329839A9.

Gli elaborati, che si compongono del piano particellare di esproprio quale elaborato grafico, dell'elenco ditte da espropriare quale elaborato di sintesi descrittivo e della presente relazione tecnica, sono redatti in conformità a quanto previsto dal D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione di pubblica utilità" (ab-breviato TUE).

3. PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO ELABORATO GRAFICO

L'elaborato grafico è stato redatto mediante sovrapposizione tra il rilievo dello stato di fatto e dello stato di progetto alla mappa catastale che ha consentito di determinare le aree da occupare ed asservire per la realizzazione dell'opera pubblica per ciascuna particella catastale.

La consultazione della banca dati dell'Agenzia delle Entrate – Territorio, attraverso opportune visure al catasto terreni, ha permesso di individuare gli intestatari catastali di tutte le proprietà interessate dai lavori.

4. ELENCO DITTE

L'elenco ditte è costituito da un elaborato sotto forma di tabella nel quale per ogni ditta catastale intestataria sono riportati i seguenti dati:

- i dati catastali delle particelle interessate (intestazione catastale e dati censuari);
- l'indicazione delle aree da occupare provvisorie (dedotte graficamente), quindi indicative, nell'attesa della redazione dei tipi di frazionamento catastali;
- destinazione/qualità delle aree da occupare (seminativo, area pertinenziale, ecc..);
- i valori unitari a mq. delle indennità di esproprio e conseguenti importi complessivi derivanti;
- indennità aggiuntive presuntive in favore di proprietari coltivatori diretti/IAP o di affittuari coltivatori diretti/IAP.

5. RIFERIMENTO TEMPORALE DELLA VALUTAZIONE

A sensi dell'art. 32 comma 1 del D.P.R. 327/2001 e s.m.i., la data di emanazione del decreto di esproprio costituisce il riferimento temporale che si deve assumere al fine di determinare il valore delle aree per la quantificazione dell'indennità.

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

 THE SISENGINEERING Studio Tecnico Ingegneria	Committente: CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	
	Strada Provinciale SP15 "Bordona"	Pag. 5 di 9
	Elaborato: R21-Relazione Indennità di Esproprio	

Lo stesso disposto normativo prevede di prescindere dal vincolo preordinato all'esproprio e dai vincoli connessi alla realizzazione dell'eventuale opera prevista; pertanto, la valutazione deve riferirsi alla connotazione urbanistica dei beni vigente al momento dell'apposizione del vincolo espropriativo.

Nel caso in esame, non essendo ancora stato emanato il decreto di esproprio, la determinazione dell'indennità di espropriazione si deve necessariamente riferire all'attualità.

6. DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA'

La determinazione dell'indennizzo per esproprio per pubblica utilità è disciplinata, come detto, dal Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e successive modificazioni e integrazioni, dalla Legge Regionale 19 dicembre 2002, n.37 e dalle interpretazioni costituzionalmente orientate discendenti dalla sentenza della Corte Costituzionale n.181 del 10 giugno 2011 che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40 comma 2 e 3 del TUE; la Consulta ha quindi dichiarato incostituzionale il criterio di indennizzo dei suoli agricoli o non edificabili basato sulla determinazione del relativo valore agricolo medio (VAM), come definito dalle Commissioni Provinciali Espropri ai sensi dell'art.41 TUE.

I riferimenti normativi che riguardano i casi specifici riscontrati sono i seguenti:

- *L'indennità di espropriazione è determinata sulla base delle caratteristiche del bene al momento dell'accordo di cessione o alla data dell'emanazione del decreto di esproprio, valutando l'incidenza dei vincoli di qualsiasi natura non aventi natura espropriativa e senza considerare gli effetti del vincolo preordinato all'esproprio e quelli connessi alla realizzazione dell'eventuale opera prevista. (Art. 32, comma 1).*
- *Nel caso di esproprio di un'area non edificabile, l'indennità definitiva è determinata in base al criterio del valore agricolo, tenendo conto delle colture effettivamente praticate sul fondo e del valore dei manufatti edilizi legittimamente realizzati, anche in relazione all'esercizio dell'a-zienda agricola, senza valutare la possibile o l'effettiva utilizzazione diversa da quella agricola. (Art. 40 comma 1).*

Trattandosi di aree poste a margine di strade comunali, nella valutazione delle indennità di esproprio occorre considerare l'esistenza della fascia di vincolo stradale, conformemente a quanto previsto dal comma 1 dell'art. 32 sopra riportato che recita: "valutando l'incidenza dei vincoli di qualsiasi natura non aventi natura espropriativa", che impone un vincolo assoluto di inedificabilità.

L'indennità prevista per le aree agricole effettivamente coltivate si valuta ai sensi del comma 1 dell'art. 40 TUE ed in considerazione della sentenza della Corte Costituzionale n. 181 del 10 giugno 2011 in ragione del valore venale del bene. Al fine di determinare il più probabile valore di mercato delle aree oggetto di acquisizione, si è adottato il listino dei valori immobiliari dei terreni agricoli edito da EXEO - rilevazione anno 2023- che indica per il Comune di Casalfumane:

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

Qualità di coltura praticata	Valore minimo €/Ha	Valore massimo €/Ha
Seminativo	21.000,00	39.000,00
Prato	11.000,00	21.000,00
Pascolo	3.400,00	4.600,00
Bosco ceduo	2.000,00	8.000,00

Al valore massimo indicato si è applicata una modulazione parametrica per adeguarlo alle specifiche caratteristiche intrinseche ed estrinseche in base al seguente algoritmo di calcolo:

$$VM_{fondo} = V_{max} * K_1 * K_2 * K_3 * K_n$$

Dove:

VM_{fondo} : valore di mercato dell'area oggetto di occupazione (per ettaro)

V_{max} : valore massimo indicato dal listino Exeo

K_i : coefficiente numerico inferiore ad 1 determinato, per ogni parametro di stima, secondo una predefinita scala di variabili.

Di seguito si indicano le caratteristiche più influenti sul valore immobiliare per la specifica tipologia di terreno. L'indicazione dei coefficienti adottati ed il conseguente valore di mercato delle aree agricole, sarà esposto nel seguito della presente relazione allo specifico capitolo della stima dell'indennità di ogni Ditta interessata.

Fertilità		Giacitura		Accesso	
Ottima	1	Pianeggiante	1	Buono	1
Buona	0,95	Acclive	0,95	Sufficiente	0,95
discreta	0,90	Mediocre	0,90	insufficiente	0,90
Forma		Ubicazione		Ampiezza	
Regolare	1	Eccellente	1	Medio app.	1
Normale	0,95	Normale	0,95	Piccolo app.	0,95
penalizzante	0,90	Cattiva	0,90	Grande app.	0,90

L'esproprio interessa aree agricole tenute a bosco (scarpate boscate), pertanto si procede alla stima del più probabile valore di mercato come specificato al precedente capitolo 5:

$$VM_{fondo} = V_{max} * K_1 * K_2 * K_3 * K_n$$

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

Dove:

VM_{fondo} : valore di mercato dell'area oggetto di occupazione (per ettaro)

V_{max} : valore massimo indicato dal listino Exeo

K_i : coefficiente numerico inferiore ad 1 determinato, per ogni parametro di stima, secondo una predefinita scala di variabili.

Fertilità		Giacitura		Accesso	
Ottima	1	Pianeggiante	1	Buono	1
Buona	0,95	Acclive	0,95	Sufficiente	0,95
discreta	0,90	Mediocre	0,90	insufficiente	0,90
Forma		Ubicazione		Ampiezza	
Regolare	1	Eccellente	1	Medio app.	1
Normale	0,95	Normale	0,95	Piccolo app.	0,95
penalizzante	0,90	Cattiva	0,90	Grande app.	0,90

In applicazione della suddetta formula al caso specifico si ottiene:

$$VM_{\text{fondo}} = \text{€ } 8.000,00/\text{Ha} \times 0,90 \times 0,90 \times 0,90 \times 0,90 \times 0,90 \times 0,95 = \text{€ } 4.487,72/\text{Ha}$$

arrotondato in **€ 4.500,00/Ha**

pari a **€ 0,45/mq.**

7. INDENNITÀ DI OCCUPAZIONE D'URGENZA

L'Ordinanza n. 13/2023 del Commissario Straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche, consente di occupare le aree di cui si tratta in via d'urgenza (Art. 3 comma 4 lettera c): "per le occupazioni d'urgenza e per le eventuali espropriazioni delle aree per l'attuazione degli interventi in argomento, i soggetti attuatori provvedano, prescindendo da ogni altro adempimento, alla redazione dello stato di consistenza e del verbale di immissione in possesso dei suoli. Il verbale di immissione in possesso costituisce provvedimento di provvisoria occupazione a favore della regione o di altro Ente pubblico, anche locale, specificatamente indicato nel verbale stesso. L'indennità provvisoria di occupazione o di espropriazione è determinata dai soggetti attuatori entro dodici mesi dalla data di immissione in possesso, tenuto conto delle destinazioni urbanistiche antecedenti la data del 3 maggio 2023".

Per l'occupazione d'urgenza preordinata all'espropriazione, in ottemperanza al disposto dell'art. 50 del D.P.R. 327/2001 e s.m.i., è dovuta un'indennità per le aree sottoposte ad occupazione determinata

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione

 THE SISENGINEERING Studio Tecnico Ingegneria	Committente: CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	
	Strada Provinciale SP15 "Bordona"	Pag. 8 di 9
	Elaborato: R21-Relazione Indennità di Esproprio	

nella misura di un dodicesimo annuo di quanto sarebbe dovuto in caso di esproprio dell'area, per il periodo intercorrente tra la data di immissione nel possesso e la data di corresponsione dell'indennità o di emanazione del decreto d'esproprio. Nel caso di specie è espressa l'indennità in ragione annua.

8. CONCLUSIONI

In applicazione dei valori unitari sopra determinati ne deriva un ammontare complessivo a titolo di indennità di € 6.554,93, al quale occorre aggiungere una voce di spesa forfettaria per indennità riferite ad eventuali maggiori costi derivanti da procedimenti ex. art. 21 DPR 327/2001 o da stime della Commissione per la determinazione del Valore Agricolo Medio (ex Commissione Provinciale Espropri) che si determinano in misura forfettaria nella percentuale del 30% dell'indennità complessiva, come da seguente prospetto:

Totale indennità di esproprio terreni	€ 5.985,00
Totale indennità di occupazione d'urgenza €/anno	€ 498,75
Totale indennità	€ 6.483,75
Totale indennità per eventuali maggiori costi derivanti da procedimenti ex. art. 21 DPR 327/2001 o da stime della Commissione Provinciale Espropri	€ 1.900,00
Totale indennità art.40 c.4 - art.42 c.1 (SE DOVUTA)	€ 0,00
Totale complessivo indennità	€ 8.383.75

Nel caso di specie, le indennità per gli affittuari coltivatori diretti o imprenditori agricoli professionali, non sono state calcolate in quanto i terreni risultano di tipo boschivo e non effettivamente coltivati.

Di seguito si espone l'ipotesi degli importi dovuti per le operazioni di registrazione e trascrizione del decreto di esproprio:

Imposta di registro sulle indennità	1	€ 3.000,00
Totale imposte ipotecaria e catastale	2	€ 300,00
Totale complessivo imposte	3	€ 3.300,00

4

Tanto ad espletamento dell'incarico ricevuto.

Bologna, 03 Luglio 2025

ing. Claudio Comastri

THS2024003-V02-QbIII 04-R21	4	03/07/2025	C.Comastri	C.Comastri	C.Comastri
File:	Rev:	Data	Elaborazione	Controllo	Approvazione