

## PROGETTO ESECUTIVO

### OPERE DI CONTENIMENTO DEI LIVELLI DI PIENA IN SPONDA SINISTRA DEL FIUME ADDA IN COMUNE DI LODI (LO)

#### II FASE DI INTERVENTO FUNZIONALE

CIG - 82254808D2  
CUP - B13H19000480002

DICEMBRE 2022

**Studio HYDRA s.r.l.**

Via Fermi 20 - 20057 ASSAGO (MI)  
tel: (02) 23185801 - e-mail: studiohydra srl@studiohydra.it

I PROGETTISTI:

Dott. Ing. SILVIO ROSSETTI  
Dott. Ing. ALESSANDRA BERTOGLIO

REDAZIONE	Laura Pezzoni	Aspetti strutturali:	Aspetti ambientali e catastali:
VERIFICA	Alessandra Bertoglio	 <b>STUDIO MALERBA</b> STUDIO DI INGEGNERIA viale Abruzzi, 17 - 20131 MILANO - tel: (02) 29526561 fax: (02) 29526561 - e-mail: mail@studiomalerba.net	<b>GEOLAMBDA</b> Engineering S.r.l. Sede operativa: via A. Diaz, 22 - 26845 Codogno (LO) tel: (+39) 0377.433021 fax (+39) 0377.402035 www.geolambda.eu - pec: geolambda@geolambda.viapec.it e-mail: laura.pezzoni@geolambda.it
APPROVAZIONE	Silvio Rossetti	Prof. Ing. PIER GIORGIO MALERBA	Dott. Ing. LAURA PEZZONI

REVISIONI	N.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
	1					
	2					
	3					

TITOLO:

**PIANO PARTICELLARE DI OCCUPAZIONE E DI ESPROPRIO**  
(da PD dicembre 2021)

ELABORATO:

FASE

PE

TIPO

PP

COMMESSA

250-06

NUMERO

A.03.01

REV

00

## INDICE

1. PREMESSA.....	1
2. CALCOLO DEGLI ONERI PER ESPROPRIAZIONI E SERVITU' .....	5

### ALLEGATI:

ALLEGATO 1:           Visura catastale

ALLEGATO 2:           Planimetria catastale con indicazione delle opere in progetto

# PIANO PARTICELLARE DI OCCUPAZIONE E DI ESPROPRIO

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato riguarda le indagini condotte finalizzate all'accertamento della disponibilità delle aree che, dalle risultanze del presente Progetto, sono interessate a vario titolo alla realizzazione degli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico di allagamento di tutta la zona denominata Q.re Revellino – C.na Codignola, corrispondente alla porzione dell'abitato della città di Lodi posta in sponda sinistra del fiume Adda, e al completamento delle opere previste dal Quadro generale degli interventi in sinistra idraulica.

In osservanza dell'art. 23 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica del gennaio 2018 non solo ha individuato le caratteristiche qualitative, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, ma ha esaminato anche la possibile suddivisione dell'intervento in lotti funzionali, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire indicate dall'Amministrazione committente.

Più in particolare, è stato individuato il frazionamento delle opere nelle seguenti N.3 fasi di intervento funzionale:

- 1) Una I fase di intervento funzionale, che comprende la realizzazione delle opere di difesa dell'area urbanizzata corrispondente al Q.re Revellino, alla zona di via N. Sauro e al condominio di via Po e che, sulla base del Progetto Esecutivo redatto dagli scriventi professionisti nel novembre 2020, è stata recentemente appaltata da parte di AIPO;
- 2) Una II fase di intervento funzionale, che riguarda la realizzazione della campata aggiuntiva in sinistra idraulica del Ponte Storico e che costituisce l'oggetto del presente Progetto;
- 3) Infine, Una III fase di intervento funzionale, relativo alla riattivazione del preesistente ramo fluviale secondario a monte del Ponte Storico, finalizzata al miglioramento dell'alimentazione delle campate di sinistra del ponte, che è attualmente in avanzata fase

di progettazione da parte degli scriventi professionisti per conto di AIPO.

Dalla sovrapposizione dell'ubicazione delle opere previste con la mappa catastale di Lodi è stato possibile individuare le aree interessate dai lavori, che – relativamente all'intervento di II fase di intervento funzionale – si riducono ad un unico mappale.

Si riporta in allegato la visura catastale identificativa, dalla quale si evince che l'intestatari della particella è il comune di Lodi. È stata eseguita la visura catastale completa, in modo da caratterizzare la particella in termini di tipologia, superficie e reddito (dominicale/agrario).

Sono state individuate le superfici di occupazione permanente (da assoggettare ad esproprio), quelle da assoggettare a servitù permanente, necessarie per consentire le future ispezioni e attività manutentive delle opere e quelle di occupazione temporanea, indispensabili durante la realizzazione delle opere per la movimentazione dei mezzi, l'allestimento del cantiere e lo stoccaggio dei materiali per la realizzazione degli interventi.

Per quanto concerne ulteriori aree di occupazione temporanea di cantiere, verrà demandato all'Impresa ogni onere relativo ad eventuali necessità aggiuntive.

Il calcolo dell'importo da considerare nelle somme a disposizione dell'Amministrazione per espropri, servitù permanenti ed occupazioni temporanee durante la fase di esecuzione delle opere è stato eseguito ai sensi del DPR 8 giugno 2001, n. 327 (Testo Unico sulle Espropriazioni) e s.m. e i. e tenendo in considerazione quanto previsto nella sentenza della Corte Costituzionale n. 181 del 10/06/2011, facendo riferimento al Valore Venale del Terreno (VV) e non più al Valore Agricolo Medio (VAM).

### **Indennità per gli espropri**

Da indagini svolte presso organizzazioni di categoria che operano nell'ambito comunale di Lodi e dall'osservatorio dei valori agricoli della Provincia di Lodi (rilevazione anno 2019), sono emersi i seguenti valori di mercato dei terreni agricoli:

- tra i 3,80 e i 7,20 €/mq per i seminativi irrigui;
- tra i 2,90 e i 5,50 €/mq per i seminativi;
- tra i 1,00 e i 1,80 €/mq per il bosco alto fusto;
- tra i 0,27 e i 0,50 €/mq per gli incolti improduttivi;
- tra i 2,40 e i 4,50 €/mq per i prati.

Il terreno interessato dai lavori non risulta coltivato direttamente dal proprietario e, pertanto, ai sensi dell'art. 45, comma 2, lettera d) del DPR 8 giugno 2001, n. 327, al proprietario non è

dovuta un'indennità provvisoria pari al triplo del Valore Venale.

In questa sede, è stato considerato il massimo valore associato ai terreni incolti improduttivi, pari a 0,50 €/m<sup>2</sup>.

In seguito alla comunicazione dell'avvio del procedimento espropriativo, verranno eseguiti i sopralluoghi necessari per verificare eventuali discrepanze tra lo stato dei luoghi ed il catasto, al fine di proporre un'indennità congrua.

Per gli atti inerenti l'indennità d'esproprio è stata calcolata, ai sensi dell'art. 40 del DPR n. 327/2001, moltiplicando il Valore Venale (VV) dell'area agricola al metro quadrato per la superficie da espropriare.

### **Indennità per servitù Permanente**

Il calcolo dell'indennizzo relativo alla servitù permanente è stato eseguito applicando la seguente formula:

$$Ip = \left[ (VV \times 3) + Fp + (VV \times \frac{1}{12}) \right] \times \frac{1}{3}$$

dove:

Ip = Indennità servitù permanente;

VV = Valore agricolo dei terreni della Provincia di Lodi, assunto pari al massimo valore emerso dalle indagini svolte presso organizzazioni di categoria che operano nell'ambito comunale di Lodi e dall'osservatorio dei valori agricoli della Provincia di Lodi (rilevazione anno 2019);

Fp = Frutti pendenti.

Per quanto concerne la valutazione dei frutti pendenti, pur essendo la tipologia catastale del terreno dell'unico mappale interessato quella dell'incolto improduttivo, è stato assunto il valore fisso di 0,50 €/m<sup>2</sup>.

### **Indennità di occupazione temporanea**

Per la realizzazione degli interventi in progetto sono state calcolate le aree da occupare temporaneamente per le piste di accesso e le aree di cantiere per baraccamenti e per deposito mezzi e materiali, che corrispondono al mappale 25 del Foglio 39.

Il calcolo dell'indennizzo relativo all'occupazione temporanea è stato calcolato applicando la seguente formula:

$$Ot = Fp + [VV * 1/12] * nr. anni$$

dove:

Ot = Indennità di occupazione temporanea;

VV = Valore agricolo dei terreni della Provincia di Lodi, assunto pari al massimo valore emerso dalle indagini svolte presso organizzazioni di categoria che operano nell'ambito comunale di Lodi e dall'osservatorio dei valori agricoli della Provincia di Lodi (rilevazione anno 2019);

Fp = Frutti pendenti.

Tale indennità è stata calcolata, per opportuna cautela, considerando una durata dell'occupazione temporanea complessiva di 1 anno, sebbene la stessa potrà avere durata minore.

Per ulteriore cautela, pur essendo la tipologia catastale del terreno dell'unico mappale interessato quella dell'incolto improduttivo, si è considerato un valore fisso dei frutti pendenti pari a 0,20 €/m<sup>2</sup>.

Si allega la visura catastale effettuata (Allegato 1).

## 2. CALCOLO DEGLI ONERI PER ESPROPRIAZIONI E SERVITU'

Sulla base dei criteri di cui al capitolo precedente e come risulta dal prospetto riportato in Allegato 1, la sintesi dei calcoli risulta la seguente.

### *Oneri relativi alla realizzazione delle opere di secondo lotto*

#### Espropri

m <sup>2</sup> 100	€	50,00
--------------------	---	-------

#### Servitù permanenti

m <sup>2</sup> 60	€	40,83
-------------------	---	-------

#### Occupazioni temporanee

m <sup>2</sup> 825	€	199,38
--------------------	---	--------

<u>Oneri per frazionamento e arrotondamento</u>	€	<u>1.709,79</u>
---	---	-----------------

<b><i>Totale oneri per espropriazioni e servitù</i></b>	<b>€</b>	<b><i>2.000,00</i></b>
---	----------	------------------------

Assago, dicembre 2022

### **I PROGETTISTI**

Dott. Ing. Silvio Rossetti

Dott. Ing. Alessandra Bertoglio

***ALLEGATO 1***  
***(Visura catastale)***



## CATASTO LODI FOGLIO 39



## Ufficio provinciale di: LODI Territorio

Situazione aggiornata al : 29/01/2018

### Immobile selezionato

Catasto: **Terreni** Comune: **LODI** Codice: **E648**  
Foglio: **39** Particella: **25**

### Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
<input checked="" type="radio"/>	COMUNE DI LODI	84507570152	Proprietà	1000/1000	

## Ufficio provinciale di: LODI Territorio

Situazione aggiornata al : 29/01/2018

### Dati della ricerca

Catasto: **Terreni**  
Comune di: **LODI** Codice: **E648**  
Foglio: **39** Particella: **25**  
Immobili individuati: **1**

### Elenco Immobili

	Foglio	Particella	Sub	Qualità	Classe	ha	are	ca	Reddito dominicale	Reddito agrario	Partita	Porzioni
<input checked="" type="radio"/>	39	25		INCOLT PROD	U		9	90	Euro:0,31	Euro:0,10	2854	

## ***ALLEGATO 2***

***(Planimetria catastale con indicazione delle opere in progetto)***

