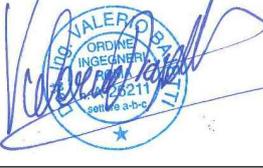


# S.S. N. 9 "VIA EMILIA"

## VARIANTE DI CASALPUSTERLENGO ED ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO SULLA S.P. EX S.S. N.234

### PROGETTO ESECUTIVO

  Ing. Renato Vaira (Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4663 W)	ING. RENATO DEL PRETE  Ing. Renato Del Prete Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073	DOTT. GEOL. DANILO GALLO  Dott. Geol. Danilo Gallo Ordine dei Geologi della Regione Puglia n° 588	INTEGRAZIONE PRESTAZIONI	PROGETTISTA
			Ing. Renato Del Prete	Ing. Valerio Bajetti (I.T. S.r.l.)
  Ing. Valerio Bajetti Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-26211	SETAC Srl Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni  Prof. Ing. Luigi Monterisi Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771	  E&G Engineering & Graphics S.r.l.  Ing. Gabriele Incecchi Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102	PROGETTAZIONE STRADALE	PROGETTAZIONE IDRAULICA
			Ing. Gaetano Ranieri (Ga&M S.r.l.)	Ing. Fabrizio Bajetti (I.T. S.r.l.)
  Prof. Ing. Matteo Ranieri Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137	ECOPLAN Società di Ingegneria e Architettura  Arch. Nicoletta Frattini Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433	ARKE' INGEGNERIA s.r.l. Via Ingegnaria Teodoro n° 70129 Bari  Ing. Gioacchino Angarano Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MAGGIORI	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MINORI
			Ing. Renato Vaira (Studio Corona S.r.l.)	Ing. Nicola Ligas (I.T. S.r.l.)
			COMPUTI	CANTIERISTICA
			Ing. Valerio Bajetti (I.T. S.r.l.)	Ing. Gaetano Ranieri (Ga&M S.r.l.)
			GEOLOGIA	GEOTECNICA
			Dott. Danilo Gallo	Ing. Gianfranco Sodero (Studio Corona S.r.l.)
			AMBIENTE	SICUREZZA
			Dott. Emilio Macchi (ECOPLAN S.r.l.)	Ing. Gaetano Ranieri (Ga&M S.r.l.)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL RESPONSABILE DELLA INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	PROGETTISTA	GEOLOGO	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
				
Dott. Ing. Fabrizio CARDONE	Ing. Renato DEL PRETE	Ing. Valerio BAJETTI	Dott. Danilo GALLO	Ing. Gaetano RANIERI

**P001**

**P - ESPROPRI**

RELAZIONE GIUSTIFICATIVA DELLE INDENNITA' DI ESPROPRIO

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	P001-T00ES00ESP01_B.dwg		
COMI	E	1701	CODICE ELAB. T00ES00ESP01	B	-----
D					
C					
B	AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI ISTRUTTORIA E PER RECEPIMENTO PARERE DEGLI ENTI	MAGGIO 2018	ING. GINEVRA MENESCHINCHERI	PROF. ING. LUIGI MONTERISI	ING. VALERIO BAJETTI
A	EMISSIONE	DICEMBRE 2017	ING. FEDERICO GENTILI	PROF. ING. LUIGI MONTERISI	ING. VALERIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

**SOMMARIO**

1	INTRODUZIONE .....	2
2	METODOLOGIA DI LAVORO E DESCRIZIONE DEI LUOGHI .....	2
2.1	Descrizione dei luoghi.....	2
3	METODOLOGIA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'INDENNITÀ DI ESPROPRIO E DI OCCUPAZIONE.....	5
3.1	Aree in esproprio .....	5
3.2	Aree in occupazione temporanea.....	9
4	DEPREZZAMENTI E DANNI.....	10
5	AREE DI PROPRIETÀ PUBBLICA.....	10
6	SINTESI DEI COSTI PREVISTI .....	10
7	SOTTOSCRIZIONE DELL'ELABORATO DA PARTE DEL R.T.P.....	11

## □ INTRODUZIONE

La presente relazione ha per oggetto le aree che verranno interessate dalla realizzazione delle opere per la realizzazione della Variante di Casalpusterlengo della SS 9 Via Emilia.

L' intervento in oggetto prevede la realizzazione della variante alla SS 9 "Via Emilia" a sud- ovest dell'abitato di Casalpusterlengo ed una bretella di raccordo tra la variante stessa e l'attuale sede dell'Emilia.

Il tracciato principale si sviluppa per circa 8+050 km e comprende una piattaforma stradale a due carreggiate separate con due corsie per senso di marcia. Il tracciato ha inizio prima del sovrappasso della SS 9 alla linea ferroviaria Milano – Bologna, a nord di Zorlesco e l'ultimo tratto di progetto si ricollega al tratto esistente della S.S. 9, dove la strada è stata allargata in sinistra e mantenendo la carreggiata sud tutta su quella esistente. La bretella di raccordo alla SS 9 inizia in corrispondenza dello svincolo situato alla progressiva 3,300 km circa del tracciato principale e termina con una rotonda a raso sulla SS 9 in corrispondenza dell'incrocio con la SP 22.

Il presente elaborato illustra la metodologia impiegata per l'aggiornamento del piano particellare, dell'elenco ditte e del quadro economico degli espropri.

## 2 METODOLOGIA DI LAVORO E DESCRIZIONE DEI LUOG □ I

Per l'elaborazione del piano particellare, per quanto riguarda gli elaborati grafici, si è proceduto ad acquisire ed aggiornare le mappe catastali, a delimitare l'ingombro previsto dal progetto esecutivo e campire con le aree interessate a seconda della tipologia di occupazione (esproprio, asservimento); per quanto concerne gli elenchi ditte sono state aggiornati i dati e le intestazioni catastali delle ditte intestatarie degli immobili interessati ed inserite le superfici oggetto di esproprio, asservimento e/o occupazione temporanea.

### 2. □ DESCRIZIONE DEI LUOG □ I

Gli interventi relativi alla realizzazione della nuova viabilità, nonché delle opere di mitigazione e compensazione ambientale, ricadono principalmente nel territorio dei Comuni di Casalpusterlengo ed in minima parte in quelli di Somaglia e Codogno.

Le aree da espropriare ammontano complessivamente a 847.623 mq, mentre in occupazione temporanea si prevedono 13.104 mq in.

Di seguito viene riportata una breve descrizione delle principali caratteristiche delle aree e dei fabbricati, di proprietà privata o pubblica, interessati dalle nuove opere.

Si evidenziano inoltre alcune problematiche di carattere urbanistico, ovvero alcune criticità derivanti dalla presenza di fabbricati che se pur non interessati dagli espropri si trovano ad una distanza ridotta dagli interventi stessi.

## 2.1.1 COMUNE DI CASALPUSTERLENCO

Il futuro tracciato stradale interesserà, con esclusione delle aree previste per la mitigazione e per quelle necessarie alla realizzazione dei due sottopassi di Zorlesco atti a garantire la continuità con la viabilità esistente, per la maggior parte terreni già individuati dal PRG come sedime della variante della SS9.

Il tracciato, avente inizio in prossimità dell'attuale sovrappasso ferroviario a nord di Zorlesco, si snoderà marginalmente ad est dell'abitato su aree che, fatta eccezione per alcune frazioni ubicate in prossimità dei sottopassi della SP 141, sono destinate alla coltivazione agricola a seminativo irriguo. Tale caratteristica permane per le aree interessate dall'asse stradale principale fino alla ferrovia Pavia – Cremona, nonché per le aree interessate dalla bretella di raccordo con la SP 22. Oltre la ferrovia, il tracciato si sviluppa in fregio a zone di futuro sviluppo residenziale e produttivo fino alla rotatoria con la SP ex SS234.

Proseguendo oltre e fino al sovrappasso della Strada Vicinale delle Coste, il tracciato prosegue su aree destinate alla coltivazione agricola a seminativo irriguo.

Oltre il sovrappasso, la sede stradale si avvicina all'abitato di Casalpusterlengo in prossimità della zona Ducatona su aree agricole, ma marginali all'abitato, fatta eccezione per alcune superfici edificabili prospicienti la SP 142 ricadenti all'interno di nuove zone di espansione residenziale. Oltre la SP 142 e fino al Brembiolo il tracciato interessa nuovamente aree agricole.

Nello strumento urbanistico vigente le aree hanno le seguenti destinazioni:

- Aree per servizi pubblici di interesse generale e standard urbanistici relativi alla residenza - Art. 7;
- Aree per servizi pubblici di interesse generale e standard urbanistici relativi agli insediamenti produttivi extragricoli – Art. 7
- Ambito per gli insediamenti di rilevanza comprensoriale - Art. 12;
- Piano attuativo vigente - Art. 18, Art. 20 e Art. 41;
- Piano attuativo in previsione - Art. 19 e Art. 21;
- Zona C2 - Zona di nuovo insediamento - Art. 19;
- Zona D1 - Zona di conferma dei piani attuativi per impianti produttivi e funzioni compatibili - Art. 20;
- Zona D2 - Zona di nuovo insediamento - Art. 21;
- Zona E1 - Zona agricola di sviluppo - Art. 23;
- Zona E2 - Zona agricola di tutela ambientale e paesistica - Art. 24;
- Fascia di rispetto della Variante SS n.9 - Art. 27;
- Fascia di rispetto stradale e ferroviaria - Art. 27
- Fascia di rispetto idrico - Art. 29 e Art. 34;
- Fascia di tutela ambientale lungo i corsi d'acqua - Art. 29 e Art. 30;
- Perimetro del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Brembiolo - Art. 31
- Fascia di rispetto della Variante SS n.9 - Art. 27

## 2.1.2 COMUNE DI SOMAGLIA

Il futuro tracciato stradale interesserà, ad eccezione delle aree previste per la mitigazione e per quelle necessarie alla realizzazione dello svincolo con la SP 142, terreni individuati dal PGT come sedime della variante della SS9.

La variante della SS9 interessa il Comune di Somaglia nel tratto finale del suo tracciato su aree prevalentemente destinate alla coltivazione agricola a seminativo irriguo.

Nello strumento urbanistico vigente le suddette aree hanno le seguenti destinazioni:

- Ambito produttivo urbano extraurbano (P2) - Art. 41
- Viabilità (VIA) - Art. 55;
- Ambito Agricolo (AG) - Art. 61
- Ambito dei parchi sovracomunali (F2) - Art. 66

•

## 2.1.3 COMUNE DI CODOGNO

Il futuro tracciato stradale interesserà, ad eccezione delle aree previste per la mitigazione e per quelle necessarie alla realizzazione dello svincolo con la Variante di Codogno, terreni individuati dal PRG come sedime della variante della SS9.

La variante della SS9 interessa il Comune di Codogno nel tratto finale del suo tracciato su aree destinate alla coltivazione agricola a seminativo irriguo.

Nello strumento urbanistico vigente le suddette aree hanno le seguenti destinazioni:

- F2 Aree destinate a verde e parchi urbani di rilevanza sovracomunale
- Fasce di tutela lungo i corsi d'acqua
- Viabilità
- Zona di rispetto stradale

### 3 METODOLOGIA DI CALCOLO PER LA DETERMINAZIONE DELL'INDENNITÀ DI ESPROPRIO E DI OCCUPAZIONE

Le indennità di esproprio, asservimento ed occupazione temporanea preordinata e non preordinata all'espropriazione si determinano sulla base di quanto previsto dal D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i. "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità". Il testo unico, a seguito della sopravvenuta sentenza della corte costituzionale prevede quale unico parametro sia in area agricola sia in area edificabile il valore venale.

#### 3.1 AREE IN ESPROPRIO

##### 3.1.1 AREA AGRICOLA

A seguito della Sentenza della Corte Costituzionale in data 10.06.2011, con cui è stato dichiarato incostituzionale l'art. 40 commi 2 e 3 del D.P.R. 327/2001, è stato introdotto, quale parametro per la determinazione dell'indennità anche per le aree a destinazione agricola, il valore venale. L'indennità di esproprio in area agricola, nell'ambito del piano particellare, è calcolata in funzione della coltura catastale ed è commisurata al valore venale determinato previa indagine di mercato. Per l'indennità di esproprio in area agricola è stata realizzata un'indagine di mercato della zona, ed è stato fissato un valore pari a 11,30 €/mq per le aree destinate a seminativo irriguo e prato irriguo , 8,10 €/mq per aree a seminativo e prato e 4,14 €/mq per le area a bosco di varia natura.

##### 3.1.2 AREE EDIFICABILI

A seguito della modifica del D.P.R. 327/2001 e s.m.i., intervenuta con la legge 244 del 24/12/2007 art. 2 comma 89 con cui sono stati riformulati i primi due commi dell'art. 37 TU (aree non agricole), dovuta alla dichiarazione di incostituzionalità dell'art. 5 bis Legge 359/1992 recepito nell'art. 37 DPR 327/2001 con sentenze della Corte Costituzionale n. 348 e 349, le aree non agricole dovranno essere indennizzate secondo il criterio del valore venale del bene. In caso di accettazione (art. 37 comma 2 T.U.) l'indennità proposta dovrà essere maggiorata del 10%.

Per quanto riguarda le aree edificabili si è determinato un valore venale in considerazione della destinazione urbanistica e, se disponibile, dell'effettivo uso dell'area nonché delle edificazione esistente.

I valori venali delle aree sono stati recepiti dal piano particellare di esproprio allegato al progetto definitivo, che sono stati determinati in funzione della destinazione urbanistica, delle possibilità edificatorie e sulla scorta dei valori delle aree fabbricabili impiegati dai comuni di Casalpusterlengo e Codogno ai fini delle imposte sugli immobili.

Prospetto Valori aree fabbricabili Comune di Casalpusterlengo

Comune di Casalpusterlengo		ZTO		COD.ICI		COEFF. ICI		COEFF. PA		Zona 1 (x1,3)		Zona 2		Zona 3(x0,7)	
na residenziale di valore storico ambientale	A	1,90	0,75	A	0,80	222,30	171,00	119,70	€ /mq di terreno	119,70	€ /mq di terreno	119,70	€ /mq di terreno	119,70	€ /mq di terreno
na residenziale di completamento	B1	1,00	1,00	B1	1,00	195,00	150,00	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno
na residenziale di completamento	Bt	0,85	0,50	Bt	0,85	82,88	63,75	44,63	€ /mq di terreno	44,63	€ /mq di terreno	44,63	€ /mq di terreno	44,63	€ /mq di terreno
na produttive artigianali - Artigianali	Bd1	1,00	1,00	Bd1	1,00	93,60	72,00	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno
na produttive estrattive - Commerciali	Bd1	1,00	1,00	Bd1	1,00	187,30	144,00	100,80	€ /mq di terreno	100,80	€ /mq di terreno	100,80	€ /mq di terreno	100,80	€ /mq di terreno
na industriale esistente completamente	Bd2	1,00	1,00	Bd2	1,00	195,00	150,00	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno
na residenziale di espansione - fondario	C1	1,00	1,00	C1	1,00	117,00	90,00	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno
na residenziale di espansione - territoriale	C2	1,00	1,00	C2	1,00	195,00	150,00	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno	105,00	€ /mq di terreno
na residenziale di espansione - territoriale approvato	C3	1,00	1,00	C3	1,00	117,00	90,00	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno
na residenziale di espansione - territoriale da approvare	C4	1,00	0,60	C4	1,00	117,00	90,00	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno	63,00	€ /mq di terreno
na residenziale di espansione - territoriale da approvare	C5	0,80	0,60	C5	1,00	93,60	72,00	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno	50,40	€ /mq di terreno
na residenziale PEEP - fondario*	C6	1,00	1,00	C6	0,50	75,00	60,00	45,00	€ /mq di terreno	45,00	€ /mq di terreno	45,00	€ /mq di terreno	45,00	€ /mq di terreno
na residenziale PEEP - territoriale approvato*	C7	1,00	0,60	C7	0,50	45,00	36,00	27,00	€ /mq di terreno	27,00	€ /mq di terreno	27,00	€ /mq di terreno	27,00	€ /mq di terreno
na residenziale PEEP - territoriale da approvare*	C8	0,80	0,60	C8	0,50	36,00	27,00	20,25	€ /mq di terreno	20,25	€ /mq di terreno	20,25	€ /mq di terreno	20,25	€ /mq di terreno
na produttive di espansione - fondario	D1	1,00	1,00	D1	1,00	72,00	57,60	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno
na produttive di espansione - territoriale	D2	1,00	0,60	D2	1,00	43,20	34,56	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno
na produttive di espansione comm. Comprens - fondario	D3	1,00	1,00	D3	1,00	144,00	115,20	81,60	€ /mq di terreno	81,60	€ /mq di terreno	81,60	€ /mq di terreno	81,60	€ /mq di terreno
na produttive di espansione - fondario	D4	1,00	1,00	D4	1,00	72,00	57,60	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno	40,32	€ /mq di terreno
na industriale di espansione - territoriale approvato	D5	1,00	0,80	D5	1,00	43,20	34,56	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno
na industriale di espansione - territoriale da approvare	D6	0,85	0,60	D6	1,00	38,72	30,98	21,69	€ /mq di terreno	21,69	€ /mq di terreno	21,69	€ /mq di terreno	21,69	€ /mq di terreno
na PIP - fondario	D7	1,00	1,00	D7	0,50	36,00	28,80	21,60	€ /mq di terreno	21,60	€ /mq di terreno	21,60	€ /mq di terreno	21,60	€ /mq di terreno
na PIP - territoriale approvato	D8	1,00	0,60	D8	0,50	21,60	17,28	12,96	€ /mq di terreno	12,96	€ /mq di terreno	12,96	€ /mq di terreno	12,96	€ /mq di terreno
na PIP - territoriale da approvare	D9	0,85	0,60	D9	0,50	18,36	14,69	10,72	€ /mq di terreno	10,72	€ /mq di terreno	10,72	€ /mq di terreno	10,72	€ /mq di terreno
na agnoglio di trasformazione	E1	0,75	0,50	E1	0,75	42,19	33,75	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno
na agnoglio di trasformazione	E1	0,75	0,50	E1	0,75	42,19	33,75	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno
na agnoglio di trasformazione	E1	0,75	0,50	E1	0,75	42,19	33,75	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno
na agnoglio di trasformazione	E1	0,75	0,50	E1	0,75	42,19	33,75	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno	24,19	€ /mq di terreno

INDIVIDUAZIONE ZONE 1, 2, 3.	
Zona	Fogli catasto
Zona 1	22,23,24,25,26
Zona 2	i fogli restanti
Zona 3	10,11,14
Nota Bene la per frazione di Vittadone Per questa frazione (Foglio 6) si consideran i valori della Zona 3 abbattuti del 30%.	

COEFF. PIANI ATTUATIVI	
Fondaria	1,00
PL	0,80
PEEP	0,80
PIP	0,60
PR	0,75
PII	0,50

COEFFICIENTI PER DESTINAZIONE D'USO - K	
residenziale	1,00
residenziale di recupero	0,80
EEP	0,50
ammendale commerciale	2,00
Spaziabile commerciale	1,00
industriale	1,00
industriale PIP	0,50

ore nero: destinazioni residenziali  
ore rosso: destinazioni non residenziali

bella prodotta ai fini dell'autoalimentazione dei poteri di accertamento ICI - aree fabbricabili - Comune di Casalpusterlengo - Servizio Urbanistica - gennaio 2010

Prospetto Valori aree fabbricabili Comune di Codogno

Tabella prodotta al fine dell'automilizzazione dei piani di accertamento ICI - aree fabbricabili.  
Comune di Codogno - Servizio Urbanistica - giugno 2008.

Comune di Codogno

Zona P.R.G.		Z.T.O.	Codec I.C.I.	Coef. E.I.	P.A.	Coef. K	Zona 1 (x 1,50)	Zona 2 (x 1,00)	Zona 3 (x 0,80)	Zona 4 (x 0,60)
Zona residenziale con prospetti da tutelare	A1	A1	2,00	1,00	0,80	408,00	272,00	0,00	0,00	€/mq di terreno
Zona residenziale con prospetti di vienza ambientale	A2	A2	2,00	1,00	0,80	408,00	272,00	0,00	0,00	€/mq di terreno
Zona residenziale con prescrizioni di ambientamento	A3	A3	2,00	0,80	0,80	328,40	217,60	0,00	0,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia altamente intensiva	B1	B1	1,00	1,00	1,00	265,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia intensiva	B2	B2	1,00	1,00	1,00	265,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia seminintensiva (fraz. Maocoo)	B3	B3	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia seminintensiva	B4	B4	1,00	1,00	1,00	265,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia seminintensiva	B5	B5	1,00	1,00	1,00	265,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale caratterizzata da edilizia estensiva	C1	C1	1,00	1,00	1,00	0,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale economica - Piani di Zona ex Legge 167/02.	C2	C2	1,00	0,75	0,50	0,00	63,75	57,38	51,00	€/mq di terreno
Zona residenziale in attuazione di P.L. convenzionati vigenti-terzonale	C3	C3t	1,00	0,80	1,00	0,00	136,00	122,40	108,00	€/mq di terreno
Zona residenziale in attuazione di P.L. convenzionati vigenti-fondario	C3	C3f	1,00	1,00	1,00	0,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale di espansione-terzonale	C4	C4t	1,00	0,80	1,00	0,00	136,00	122,40	108,80	€/mq di terreno
Zona residenziale di espansione-fondario	C4	C4f	1,00	1,00	1,00	0,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona residenziale di espansione di rilevanza comprensoriale-terzonale	C5	C5t	1,00	0,80	1,00	0,00	136,00	122,40	108,80	€/mq di terreno
Zona residenziale di espansione di rilevanza comprensoriale-fondario	C5	C5f	1,00	1,00	1,00	0,00	170,00	136,00	136,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca esistente e di completamento	D1	D1	1,00	1,00	1,00	0,00	70,00	67,60	60,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione-terzonale	D2A	D2At	1,00	0,90	1,00	0,00	60,00	54,00	48,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione-fondario	D2A	D2Af	1,00	1,00	1,00	0,00	70,00	67,60	60,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione-terzonale	D3C	D3Ct	1,00	0,90	1,00	0,00	60,00	54,00	48,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione-fondario	D3C	D3Cf	1,00	1,00	1,00	0,00	70,00	67,60	60,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione art.Ind. Comprensoriale-terzonale	D3	D3t	1,00	0,90	1,00	0,00	60,00	54,00	48,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione art.Ind. Comprensoriale-fondario	D3	D3f	1,00	1,00	1,00	0,00	70,00	67,60	60,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione art.Ind. Comprensoriale-terzonale	D4	D4t	1,00	0,80	1,50	0,00	90,00	81,00	72,00	€/mq di terreno
Zona produttiva estragruca di espansione art.Ind. Comprensoriale-fondario	D4	D4f	1,00	1,00	1,50	0,00	112,60	101,25	90,00	€/mq di terreno
Valore venale di riferimento 30/06/2008		Rif. Aste pubbliche ed atti registrati - Terreni edificabili a residenza - valore min. €/mq								170,00
		Rif. Atti registrati e sinve - Terreni edificabili industriali - valore min. €/mq								75,00

COEFFICIENTI PER DESTINAZIONE D'USO - K	
Residenziale	1,00
Residenziale di recupero	0,80
PEEP	0,50
Commerciale (multiplesolare)	1,50
Attigianze commerciali	1,00
Industriale	1,00

COEFF. PIANI ATTUATIVI	
P.L. Territoriale	1,00
P.L. Fondaria	0,80
PEEP	0,75
P.L.P. Territoriale	1,00
P.L.P. Fondaria	0,80
P.R.	0,75

INDIVIDUAZIONE ZONE 1, 2, 3, 4	
Zona	Fogli catasto
Zona 1	24
Zona 2	15/17/18/19/23/24/26
Zona 3	4/5/6/7/8/9/10/11/13/14/16/20
Zona 4	21/22/27/28/29/30/31

Colore nero: destinazioni residenziali / Colore rosso: destinazioni non residenziali / colore blu: aree a destinazione pubblica

Determinalazione dei valori venali minimi di riferimento per le zone pubbliche (aree di standard urbanistico) - 2008/2009						
Zona P.R.G.	Z.T.O.	Codec I.C.I.	Zona 1 (x 1,50)	Zona 2 (x 1,00)	Zona 3 (x 0,90)	Zona 4 (x 0,80)
Area di standard urbanistico a servizio degli insediamenti residenziali	Sr		34,00	19,00	16,20	11,34
Area di standard urbanistico relative agli insediamenti produttivi extraagroci	Sp		22,50	15,00	13,00	12,00
Area per attrezzature pubbliche di interesse generale	F1		34,00	19,00	14,40	12,80
Area destinata a verde e parchi urbani di rilevanza comprensoriale	F2		34,00	19,00	14,40	12,80

nota 1) per le aree destinate a "zone pubbliche" inserite nei piani attuativi con edificabilità determinata dall'indice territoriale (zone C e D) il valore al mq. è lo stesso delle aree edificabili comprese nel comparto.

nota 2) per le aree destinate a "zone pubbliche" inserite nei piani attuativi con edificabilità determinata dall'indice fondiario il valore al mq. è determinato, indipendentemente dalle destinazioni delle aree, moltiplicando la superficie fondiaria Sr (in mq.) per il valore della relativa area edificabile e dividendo il risultato per la superficie dell'intero Piano Attuativo.

Nel dettaglio l'indennità verrà conteggiata come indicato nel seguente prospetto:

$$\text{INDENNITA' DI ESPROPRIO AREA AGRICOLA} = VA * mq \text{ espropriati}$$

$$\text{INDENNITA' DI ESPROPRIO AREA EDIFICABILE} = VV * mq \text{ espropriati}$$

$$\text{MAGGIORAZIONE AREA EDIFICABILE} = IEAE + 10\%$$

Dove:

**VA** = Valore Agricolo al mq

**VV** = Valore Venale al mq

**IEAE**= Indennità di esproprio area edificabile

**I□□□□**= Indennità di cessione volontaria

Qualora l'area, sia agricola sia edificabile, sia coltivata direttamente dal proprietario coltivatore diretto, imprenditore agricolo a titolo principale (IAP) o proprietario che possa dimostrare che la maggior parte del suo reddito annuo deriva dallo svolgimento dell'attività agricola, o da un affittuario in possesso di regolare contratto di affitto sarà corrisposta un'indennità aggiuntiva nella misura di una volta il **V□□□□** **A□□□□□□** **M□d□□** **VAM□** della coltura effettivamente praticata e previa verifica dei requisiti agricoli. Al momento i VAM di riferimento sono quelli stabiliti dalla Provincia di Lodi nel 2015 – Regione Agraria n. 2 Pianura di Codogno per il Comune di Codogno e per il Comune di Casalpusterlengo e Regione Agraria n. 3 Pianura lodigiana del Lungopo' per il Comune di Somaglia.

Fabbricati

Nelle aree interessate dall'attuale tracciato non ricadono fabbricati.

### 3.2 AREE IN OCCUPAZIONE TEMPORANEA

Per quanto concerne l'occupazione si distingue in occupazione non preordinata all'espropriazione, ovvero occupazione temporanea di aree che verranno impiegate per l'allestimento del cantiere e/o necessarie alle lavorazioni e che verranno restituite alla proprietà a fine opera.

L'indennità di occupazione è stata prevista attualmente per un periodo 24 mesi; sarà facoltà di ANAS valutare l'opportunità di corrispondere un ulteriore indennizzo per le aree soggette ad occupazione temporanea non preordinata all'espropriazione qualora i sedimi risultassero occupati per un tempo maggiore rispetto a quanto previsto. L'indennizzo sarà computato ai sensi dell'art. 50 comma 1, e quantificato come indicato nei seguenti prospetti:

#### Area agricola

$$Io = [(VA/12) / \text{tempo}] * mq \text{ (Art. 50 comma 1 T.U.)}$$

Dove:

**Io** = Indennità di occupazione a mq.

**VA** = Valore agricolo delle colture in atto al mq

□□□ □□ = arco temporale per il quale sarà corrisposta l'indennità di occupazione (24 mesi)

#### Area non agricola

$$Io = [(V.V./12) / \text{tempo}] * mq \text{ (Art. 50 comma 1 T.U.)}$$

Dove:

**Io** = Indennità di occupazione a mq.

**V.V.** = Valore Venale a mq.

□□□ □□ = arco temporale per il quale sarà corrisposta l'indennità di occupazione (24 mesi)

#### 4 DEPREZZAMENTI E DANNI

L'area oggetto di espropriazione risulta molto urbanizzata e in prevalenza a destinazione urbanistica non agricola e pertanto si prevede di dover provvedere all'indennizzo di danni ai manufatti (recinzioni, cancelli, aree cortilizie), deprezzamenti a diverso titolo (es. riduzione spazi di manovra, ridotta accessibilità, minor capacità edificatoria...). Tali indennizzi potranno essere stimati solo a seguito dell'esecuzione di uno stato di consistenza dei luoghi, volto a rilevare caratteristiche e dimensioni dei manufatti ed a verificare in loco eventuali limitazioni d'uso arrecate alle proprietà con l'espropriazione parziale. Al momento si è previsto un accantonamento di indennità per danni diretti nella misura del 25% del totale di indennità di esproprio, oltre ad una somma per deprezzamento per espropriazione parziale ai sensi dell'art. 33 del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i. ed a un ulteriore accantonamento per danni.

La stima di danni e deprezzamenti tiene conto anche della demolizione e ricostruzione di muretti di recinzioni e opere similari, nonché gli oneri per eventuali trapianti e ripiantumazioni di specie arboree (in primis quelle protette).

#### □ AREE DI PROPRIETÀ PUBBLICA □

Per le aree di proprietà pubblica come strade e parcheggi non si è previsto alcun indennizzo essendo in uso la prassi di convenzionare direttamente con ANAS i reciproci rapporti aventi per oggetto le superfici da destinare all'opera pubblica.

Le aree, di proprietà ANAS anche se esterne alla sede stradale, potranno essere oggetto di apposita convenzione tra il Comune e l'ANAS stessa per la loro gestione e la manutenzione. La convenzione comporterà l'assunzione di impegni specifici da parte dei Comuni per la tutela e manutenzione ordinaria dell'area, che in linea di massima riguarderanno aspetti legati alla tutela igienica, allo sfalcio periodico delle aree a verde, al mantenimento dei cespugli, piante e siepi; alla manutenzione ordinaria delle eventuali attrezzature e arredi previsti, segnalando tempestivamente all'ANAS ogni eventuale esigenza di interventi straordinari per le parti strettamente connesse all'infrastruttura. Inoltre la convenzione prevederà impegni che qualsiasi variazione, innovazione, eliminazione o addizione dovranno essere preliminarmente concordate tra l'ANAS e l'Amministrazione Comunale.

Modalità analoghe possono essere utilizzate per opere ricadenti su aree demaniali. In tal caso la concessione prevista per l'utilizzo del bene demaniale potrà essere sostituita da una convenzione tra l'Ente deputato alla gestione del bene demaniale ( Regione Lombardia nel caso di specie), ANAS S.p.A. ed i Comuni singoli, associati o facenti parte di organismi per la Gestione di Parchi Naturali.

Per quanto riguarda le interferenze con le acque sarà necessario distinguere tra aree demaniali ed acque pubbliche da un lato e fossi, non riportati nella cartografia catastale e generalmente di proprietà privata. Nei primi due casi si tratta di beni non espropriabili per cui in caso di aree demaniali, come ad esempio Alveo e golena del Brembiolo, sarà necessario procedere alla stipula di apposite convenzioni o atti concessori. E' il caso dei manufatti di attraversamento del Brembiolo o delle aree destinate alla rinaturalizzazione compensativa.

Relativamente alle acque pubbliche sarà necessario spostare, su aree debitamente acquisite, il sedime che dovrà poi essere nuovamente accatastato nella partita speciale acque esenti da estimo.

Nel caso dei fossi, l'onere di ANAS S.p.A. consiste nella sola realizzazione dei nuovi fossi in proprietà privata, onere che si verifica anche per il risezionamento di corsi d'acqua esistenti al di fuori delle sede stradale.

#### □ SINTESI DEI COSTI PREVISTI

La quantificazione degli indennizzi è riportata nel quadro riassuntivo allegato.

**SOTTOSCRIZIONE DELL'ELABORATO DA PARTE DEL R.T.P.**

**STUDIO CORONA S.r.l.**

---

**ECOPLAN S.r.l.**

---

**I.T. S.r.l.**

---

**E.G S.r.l.**

---

**CONSORZIO UNING**

---

**ARKE' INGEGNERIA S.r.l.**

---

**SETAC S.r.l.**

---

**ING. RENATO DEL PRETE**

---

**DOTT. DANILO GALLO**

---