



Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
 Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di
 Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L.
 138/2002 (convertito con L. 178/2002)

Struttura Territoriale Emilia Romagna
 Viale A. Masini, 8 - 40126 Bologna T [+30] 051 6301111 - F [+39] 051 244970
 Pec anas.emiliaromagna@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Miglioramento del collegamento tra S.S. 16 e S.S. 309 dir.

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTI: FRANCHETTI S.P.A. Direttore Tecnico: Ing. Paolo Franchetti		GRUPPO DI PROGETTAZIONE  Ing. Michele Frizzarin Ing. Francesco Zaccaro Ing. Matteo Nicolodi Ding. Antonio Sbordoni	
IL GEOLOGO Geol. Matteo Scalzotto			
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE			
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Francesco Pisani			
PROTOCOLLO	DATA		

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		171-18_P_2_TR_RE_06.0_Piano particolare esproprio		
		CODICE ELAB. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
A	EMISSIONE	Settembre 2020	Ing. Nicolodi	Ing. Zaccaro
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO



Comune di RAVENNA (RA)

Miglioramento del collegamento tra S.S. 16 e S.S. 309 dir

PROGETTO DEFINITIVO

Lavori di miglioramento del collegamento tra la S.S. 16
"Adriatica" e la S.S. 309 dir "Romea".

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

INDICE

PARTE 1	5
PREMESSA	5
PARTE 2	7
NORMATIVE DI RIFERIMENTO	7
PARTE 3	8
ELENCO DITTE	8
1 ELENCO DITTE ESPROPRI ALLARGAMENTO S.S. 16	8
2 ELENCO DITTE ESPROPRI ADEGUAMENTO NUOVI ACCESSI E VIABILITA' SECONDARIA	12
3 RIEPILOGO ESPROPRI	13
PARTE 4	14
DETERMINAZIONE DEI VALORI MEDI DELLE AREE	14
1 VALORI AREE AGRICOLE	14
2 VALORI AREE DI ENTI URBANI E PROMISCUI	15
2.1 CALCOLO VALORE AREE EDIFICABILI	17
2.2 CALCOLO VALORE FABBRICATI	17
PARTE 5	19
CALCOLO DELLE INDENNITA' DI ESPROPRIO	19
1 CALCOLO INDENNITA'	19
2 RIEPILOGO INDENNITA' E CONCLUSIONI	22

PARTE 1 PREMESSA

Il presente documento si inserisce nell'ambito della progettazione definitiva dei lavori di miglioramento del collegamento tra la S.S. 16 "Adriatica" e la S.S. 309 dir "Romea", i quali hanno lo scopo di migliorare il livello di servizio dell'infrastruttura esistente, le condizioni di sicurezza e il *comfort* degli utenti. In questo documento verrà descritto il piano particellare di esproprio utile per rendere utilizzabili le aree riguardante le opere stradali dei seguenti interventi:

- INTERVENTO I: allargamento della piattaforma stradale della S.S. 16 dal km 148+800 al km 154+600;

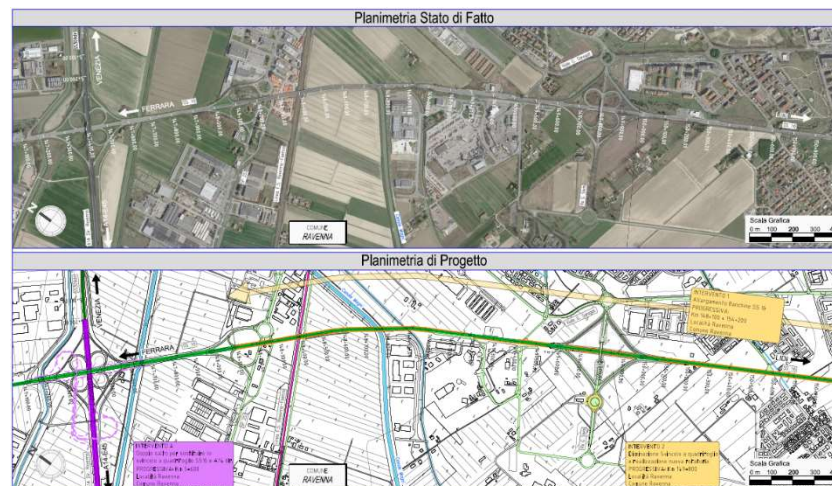


Figura 2: INTERVENTO I

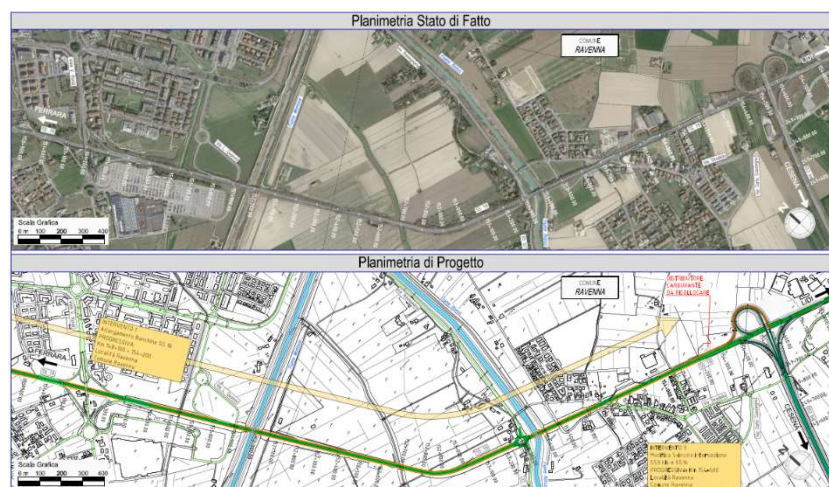


Figura 1: INTERVENTO I

- INTERVENTO II: modifica dello svincolo al km 154+500 dell'intersezione tra la S.S. 16 e la S.S. 3bis.

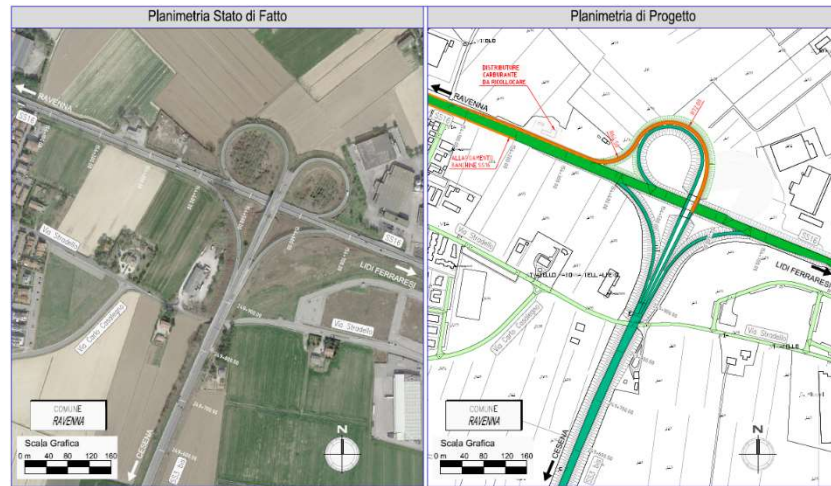


Figura 3: INTERVENTO II

PARTE 2

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Le normative adottate per l'elaborazione del progetto sono le seguenti:

- DPR 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163" artt. 24, 25, 31, 32;
- DPR 327/2001 modificato ed integrato dal D. Lgs. 302/2002.
- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 - Codice dei contratti pubblici (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016) artt.23(Livelli di Progettazione) e 27(Procedure di approvazione dei Progetti);
- D. Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 Codice degli Appalti;
- Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 Codice degli Appalti.

PARTE 3

ELENCO DITTE

L'allargamento della piattaforma stradale della S.S. 16 di circa 6,00 m e la realizzazione di un sistema di smaltimento funzionante consistente in fossi di guardia di diverse dimensioni hanno portato ad una occupazione di proprietà privata. Questo fatto rende necessario l'esproprio per pubblica utilità delle aree private che verranno utilizzate per la realizzazione del progetto in oggetto.

Oltre alle aree appena citate, risulta necessario l'esproprio di ulteriori aree per il rifacimento della viabilità secondaria interessata dall'allargamento della S.S. 16.

Avendo un progetto di allargamento della sede stradale per circa 7 km, il tracciato attraversa diversi mappali catastali; questi ultimi sono stati riportati in formato *.dwg* in modo da sovrapporli con la planimetria di progetto. Si è cercato di unire e scalare i mappali nel miglior modo possibile in modo da farli coincidere con il rilievo dello stato di fatto e si è misurata l'area di effettiva occupazione. La bassa qualità e precisione dei fogli del catasto, unita ad una non perfetta coincidenza fra catasto e rilievo, potrebbe portare ad un calcolo approssimato delle aree da espropriare.

1 ELENCO DITTE ESPROPRI ALLARGAMENTO S.S. 16

Di seguito si riportano le tabelle, divise per foglio catastale, di tutte le particelle interessate dall'allargamento della sede stradale della S.S. 16, con indicati inoltri i vari proprietari e le aree occupate.

FOGLIO 70			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
315	Sig. Leotti	Seminativo	740,50
457	Sig.ri Barbieri	Semin Arbor	2681,80
22	Immobiliare Time S.r.l.	Semin Arbor	783,00
409	Eni S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	3018,00
412	Comune di Ravenna	Seminativo	31,50
475	Eufente S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	23,50
500	Comune di Ravenna	Seminativo	379,85
499	Sig.ri Baruzzo e Sig.ra Focacci	Seminativo	82,40
403	Sig.ri Baruzzo e Sig.ra Focacci	Area di enti urbani e promiscui	2555,00
594	Sibilla S.r.l.	Seminativo	71,40
487	Unicredit Leasing S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	283,80

Tabella 1: elenco ditte foglio 70

FOGLIO 101			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
535	Mastra S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	100,00
1315	Comune di Ravenna	Semin Arbor	1042,80
1314	SVA S.p.A.	Semin Arbor	177,60
506	A.N.A.S. S.p.A.	-	-
522		-	-
493		-	-
488		-	-
486		-	-
495		-	-
487	Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna	Seminativo	71,40
1316		Semin Arbor	723,20
1244		Semin Arbor	317,50
1192		Semin Arbor	64,75
(illeggibile)		(Semin Arbor)	254,00
1144		Semin Arbor	150,10
98		Semin Arbor	121,85
35		Seminativo	602,00
1036	Comune di Ravenna	Semin Arbor	187,60
1195		Semin Arbor	1079,80
1297		Semin Arbor	451,50
1206		Semin Arbor	128,15
1197		Semin Arbor	94,00
1146		Semin Arbor	85,00
1199		Semin Arbor	362,00
1255	Centro Petroli Baroni S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	239,00
1153	Domus S.r.l.	Seminativo	455,25

Tabella 2: elenco ditte foglio 101

FOGLIO 123			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
211	Comune di Ravenna	Seminativo	266,00
306	Società Agricola Fiume S.r.l.	Seminativo	3034,90
302		Seminativo	228,50

Tabella 3: elenco ditte foglio 123

FOGLIO 124			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
1067	Comune di Ravenna	Frutteto	134,85
719		Frutteto	549,40
1049		Semin Arbor	169,70
1127	Sig.ra Valentini	Seminativo	1467,00
145	Sig.ri Tini	Semin Arbor	66,20
103	Sig.ri Casadei e Sig.ra Merciarì	Semin Arbor	63,20
90		Area di enti urbani e promiscui	144,00
722	Sibilla S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	699,80
97	Comune di Ravenna	Semin Arbor	93,50
199		Semin Arbor	206,40
1091		Semin Arbor	1173,60
174		Semin Arbor	195,15
(illeggibile)		(Semin Arbor)	55,25
131		Semin Arbor	28,00
129		Semin Arbor	59,60
101		Privati vari	Area di enti urbani e promiscui
190	Privati vari	Area di enti urbani e promiscui	65,30
193	Comune di Ravenna	Semin Arbor	194,10
851		Prato	82,00
102		Semin Arbor	323,35
575		Semin Arbor	107,00
150		Semin Arbor	54,40
637		Semin Arbor	495,30
1126	-	-	823,70
100	Demanio della Regione Emilia Romagna	Prato	11,65
602		Semin Arbor	19,70
36		Prato	27,80

Tabella 4: elenco ditte foglio 123

FOGLIO 147			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
10	Sig.ra Valentini	Area di enti urbani e promiscui	63,90
142	Comune di Ravenna	Prato	516,85
141		Prato	72,00

Tabella 5: elenco ditte foglio 147

FOGLIO 125			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
638	Demanio della Regione Emilia Romagna	Semin Arbor	47,10
740	Comune di Ravenna	Semin Arbor	490,15
738		Semin Arbor	246,75
739		Semin Arbor	55,00
735		Seminativo	1335,45
736	Sig. Vitali	Seminativo	79,70

Tabella 6: elenco ditte foglio 125

FOGLIO 156			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
86	Sig.ra Baroncelli	Seminativo	341,35
89		Seminativo	1014,00
51	Società agricola Demetra	Seminativo	141,75

Tabella 7: elenco ditte foglio 156

FOGLIO 155			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
24	Sig.ra Mengozzi	Seminativo	611,35
53	Italiana Petroli S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	53,80

Tabella 8: elenco ditte foglio 155

FOGLIO 157			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
25	Sig.ra Mengozzi	Seminativo	108,50
71	Sig. Lorusso e Sig.ra Fortugno	Seminativo	188,25
140		Seminativo	19,10
69		Vigneto	2180,70
76	Demanio dello Stato	-	156,50
73		-	33,35
77		-	39,70
70		-	23,20
75		-	52,90

Tabella 9: elenco ditte foglio 155

FOGLIO 161			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
112	Sig. Catenelli	Area di enti urbani e promiscui	19,25
265	Energy Impianti S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	301,50
184		Semin Arbor	654,00
183		Semin Arbor	1060,25
180		Semin Arbor	580,00
181	Valerio Maioli S.r.l.	Semin Arbor	584,45
182		Semin Arbor	243,70
245	BNP Paribas Lease Group S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	329,60
134	Fraer Leasing S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	1355,70

Tabella 10: elenco ditte foglio 161

FOGLIO 181			
Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
52	Sig. Guerrini	Seminativo	175,75
192	Sig.ri Bagnoli	Seminativo	1216,20
189		Seminativo	906,70
191		Area di enti urbani e promiscui	693,65
114	De Stefani S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	4373,10
141	Sig.ra Leonelli	Seminativo	2060,05
340		Seminativo	1364,10
332	Sig.re Sama e Sig.ra Fabbri	Seminativo	1955,60
164	Demanio dello Stato	-	2163,40
75		-	82,00

Tabella 11: elenco ditte foglio 181

2 ELENCO DITTE ESPROPRI ADEGUAMENTO NUOVI ACCESSI E VIABILITA' SECONDARIA

Come specificato nella 'Parte 3' della relazione 'Relazione accessi e viabilità secondaria', le uniche modifiche alla viabilità esistente secondaria avvengono nei seguenti punti:

- Km 149+400, Via Vicoli, dir. Nord;
- Km 150+650, Via Fiume Abbandonato, dir. Sud;
- Km 150+890, Viale della Lirica, dir. Nord;
- Km 152+050, accesso centrale, dir. Nord;
- Km 153+400, Viale Argine Destro Ronco, dir. Sud;
- Km 153+670, Via Cella, dir. Nord.

Di seguito si riportano le tabelle con indicati gli espropri suddivisi per posizione degli adeguamenti.

Km	Foglio	Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]
149+400	70	594	Sibilla S.r.l.	Seminativo	51,60
150+650	124	55	Comune di Ravenna	Prato	13,30
150+890	124	90	Sig.ri Casadei e Sig.ra Merciarì	Area di enti urbani e promiscui	508,00
		1091	Comune di Ravenna	Semin Arbor	539,00
		749	Valore e Sviluppo S.p.A.	Semin Arbor	96,70
		1081		Semin Arbor	23,55
153+400	180	632	Gruppo Ritmo S.r.l.	Seminativo	141,75
		633		Seminativo	91,40
		499	Sig. Monti	Seminativo	395,50
153+670	161	112	Sig. Catenelli	Area di enti urbani e promiscui	167,20
		265	Energy Impianti S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	607,50

Tabella 12: elenco ditte adeguamento nuovi accessi e viabilità secondaria

3 RIEPILOGO ESPROPRI

Di seguito viene riportata una tabella riepilogativa del totale delle aree, suddivise per titolare e per tipologia delle particelle.

Titolare	Tipologia	Area [m ²]
Privato	Seminativo	16942,60
	Semin Arbor	7014,45
	Vigneto	2180,70
	Area di enti urbani e promiscui	15787,70
Comune di Ravenna	Seminativo	2012,80
	Semin Arbor	7917,10
	Frutteto	684,25
	Prato	684,15
Demanio dello Stato	-	2551,05
Demanio della Regione Emilia Romagna	Semin Arbor	66,80
	Prato	39,45
Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna	Seminativo	673,40
	Semin Arbor	1631,40

Tabella 13: Riepilogo espropri

PARTE 4 DETERMINAZIONE DEI VALORI MEDI DELLE AREE

1 VALORI AREE AGRICOLE

Per determinare i valori medi (Valore Agricolo Medio VAM) delle aree agricole oggetto di esproprio si sono presi i valori pubblicati nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna, n. 191 del 11.06.2020, in attuazione dell'art. 25 della L.R. 19 dicembre 2002, n. 37, determinati dalle Commissioni provinciali. I valori, specifici per il progetto in oggetto, sono indicati nella tabella seguente.

Tipo di coltura	Regione n.1 [€/Ha]	Regione n.2 [€/Ha]	Regione n.3 [€/Ha]	Regione n.4 [€/Ha]
Seminativo	11.500	29.300	25.900	31.600
Semin irriguo	25.400	35.300	29.500	36.100
Prato	6.600	11.400	10.300	11.400
Prato arbor	6.900	12.000	10.900	12.300
Vigneto	29.300	34.300	33.000	38.700
Frutteto actinidia	47.000	43.000	40.500	47.000
Coltivo abbandonato	3.900	14.300	12.600	13.300
Incolto produttivo	2.700	7.200	6.700	6.600
Incolto sterile	1.300	-	-	-

Tabella 14: Valori medi aree agricole

Le Regioni Agrarie, suddivise in base alla geografia, contengono i seguenti Comuni:

- Regione Agraria n.1: Comuni di Brisighella, Casola Valsenio, Riolo Terme;
- Regione Agraria n.2: Comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Conselice, Fusignano, Lugo, Massalombarda, Sant'Agata sul Santerno;
- Regione Agraria n.3: Comuni di Cervia, Ravenna;
- Regione Agraria n.4: Comuni di Bagnara di Romagna, Castelbolognese, Cotignola, Faenza, Russi; Solarolo.

L'area di intervento ricade interamente all'interno del Comune di Ravenna, ragione per cui verranno utilizzati i valori medi della Regione Agraria n.4.

Per quanto riguarda le tipologie di particelle non presenti all'interno della tabella pubblicata dalla Regione Emilia Romagna, 'Semin Arbor' e 'Frutteto' generico, sono state prese le seguenti ipotesi:

- per le particelle identificate con tipologia 'Semin Arbor' si sono utilizzati, in modo cautelativo, i valori del tipo di coltura 'Seminativo Irriguo', maggiori dei valori sia del 'Seminativo' semplice sia del 'Prato Arborato';

- per le particelle indeterminate con tipologia 'Frutteto', effettuato un sopralluogo sul posto e verificata l'assenza di veri e propri frutteti, si è utilizzata, sempre cautelativamente, la voce 'Frutteto di actinidia', la quale possiede valori maggiori rispetto al 'Frutteto di pomacee' e al 'Frutteto di drupacee'.

Di seguito si riporta un estratto della tabella precedente con i valori, espressi in €/m², identificativi della Regione Agraria n. 3, che verranno utilizzati nel calcolo delle indennità di esproprio.

Tipo di coltura	VAM [€/m ²]
Seminativo	2,59
Semin irriguo	2,95
Prato	1,03
Vigneto	3,30
Frutteto	4,05

Tabella 15: Valori medi agricoli utilizzati

2 VALORI AREE DI ENTI URBANI E PROMISCUI

Le aree da espropriare all'interno delle particelle identificate come 'Area di enti urbani e promiscui' sono delle pertinenze di fabbricati esistenti. Esistono, però, altre aree oggetto di esproprio occupate da fabbricati esistenti, alcuni abbandonati e altri in funzione; i fabbricati da espropriare vengono indicati di seguito:

- km 149+400 - edificio abbandonato e decadente (Foglio 70 Particella 403);



Figura 4: Edificio da espropriare al km 149+400

- km 150+200 – edificio abbandonato e decadente (Foglio 124 Particella 1144);



Figura 5: Edificio da espropriare al km 150+200

- km 154+250 – distributore di carburante in funzione (Foglio 181 Particella 191);



Figura 6: Edificio da espropriare al km 154+250

- km 154+350 – edificio abbandonato e decadente (Foglio 181 Particella 114).



Figura 7: Edificio da espropriare al km 154+350

2.1 CALCOLO VALORE AREE EDIFICABILI

L'indennità di espropriazione di un'area edificabile è pari alla semisomma del valore venale dell'area e del reddito dominicale rivalutato e moltiplicato per dieci volte. Per reddito dominicale rivalutato si intende quello che, al momento di stima, è assoggettabile ad imposta. Non viene previsto, però, come si dovrebbe determinare l'indennizzo in caso di esproprio parziale di un'area edificabile.

Secondo i criteri della complementarità, si potrebbe impostare la seguente espressione:

$$\text{Indennizzo} = \frac{V_{va} + 10 R.D.a.}{2} + \frac{V_{vp} + 10 R.D.p.}{2}$$

dove V_{va} e V_{vp} sono i valori venali dell'area e $R.D.a.$ e $R.D.p.$ i redditi dominicali imponibili, ante e post esproprio.

L'indennità si potrebbe quantificare direttamente sotto l'aspetto complementare, cioè per differenza tra il valore venale dell'area edificabile intera e il valore venale dell'area residua. Per il calcolo dell'indennità delle pertinenze delle aree edificabili, si è utilizzato questo ultimo metodo.

Per trovare il valore venale delle aree edificabili della Provincia di Ravenna, si è svolta un'analisi di mercato delle aree attualmente in vendita nella Provincia di Ravenna. In base ad una ventina di aree analizzate tramite portali di vendita in internet quali 'immobiliare.it' e 'idealista.it', in base alla relazione fra costo ed estensione dell'area, si è trovato un valore venale medio di 100 €/m².

2.2 CALCOLO VALORE FABBRICATI

Per calcolare i valori dei fabbricati da espropriare occorre tenere presente lo stato di fatto degli stessi. Come illustrato precedentemente, tre fabbricati risultano essere abbandonati, decadenti, non utilizzati e pericolanti. Vista l'inoperatività delle strutture e la loro attuale condizione, il loro valore risulta irrisorio e verrà inserito all'interno dell'indennità per l'esproprio delle rispettive aree edificabili. In aggiunta, gli oneri dovuti per la demolizione del fabbricato sono stati inseriti all'interno del computo metrico estimativo dell'allargamento della S.S. 16.

Discorso diverso per la stazione di servizio 'Unione Gas Auto S.p.A.' presente al km 154+250. L'indennità

per l'esproprio del distributore di carburante risulta pari, oltre a quella calcolata per l'esproprio dell'area edificabile, al valore della struttura e dell'attività commerciale. Tale valore verrà stimato attraverso una stima per confronto diretto o comparativa attraverso la seguente formulazione:

$$\sum v : \sum p = V_x : p_x$$

$$V_x = \frac{\sum V}{\sum p} \times p_x$$

dove $\sum V$ è la somma dei recenti e normali valori di mercato dei fabbricati simili presi a confronto, $\sum p$ è la somma dei parametri normali degli stessi fabbricati simili, V_x è il più probabile valore normale di mercato del fabbricato oggetto di stima e p_x è il parametro normale del fabbricato oggetto di stima.

PARTE 5 CALCOLO DELLE INDENNITA' DI ESPROPRIO

In questa parte verranno calcolate le indennità di esproprio di ogni singola particella, in base ai valori medi delle aree calcolati nel capitolo precedente, e un riepilogo finale con la somma dei costi di esproprio.

1 CALCOLO INDENNITA'

Di seguito viene riportata una tabella con illustrato il calcolo e il risultato dell'indennità di esproprio di ogni singola particella.

Particella	Titolare	Tipologia	Area [m ²]	Valore [€/m ²]	Indennità
FOGLIO 70					
315	Sig. Leotti	Seminativo	740,50	2,59	1.917,90 €
457	Sig.ri Barbieri	Semin Arbor	2681,80	2,95	7.911,31 €
22	Immobiliare Time S.r.l.	Semin Arbor	783,00	2,95	2.309,85 €
409	Eni S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	3018,00	100,00	301.800,00 €
412	Comune di Ravenna	Seminativo	31,50	2,59	81,59 €
475	Eufente S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	23,50	100,00	2.350,00 €
500	Comune di Ravenna	Seminativo	379,85	2,59	983,81 €
499	Sig.ri Baruzzo e Sig.ra Focacci	Seminativo	82,40	2,59	213,42 €
403	Sig.ri Baruzzo e Sig.ra Focacci	Area di enti urbani e promiscui	2555,00	100,00	255.500,00 €
594	Sibilla S.r.l.	Seminativo	71,40	2,59	184,93 €
			51,60	2,59	133,64 €
487	Unicredit Leasing S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	283,80	100,00	28.380,00 €
FOGLIO 101					
535	Mastra S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	100,00	100,00	10.000,00 €
1315	Comune di Ravenna	Semin Arbor	1042,80	2,95	3.076,26 €
1314	SVA S.p.A.	Semin Arbor	177,60	2,95	523,92 €
487	Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna	Seminativo	71,40	2,59	184,93 €
1316		Semin Arbor	723,20	2,95	2.133,44 €
1244		Semin Arbor	317,50	2,95	936,63 €
1192		Semin Arbor	64,75	2,95	191,01 €
illegg.		Semin Arbor	254,00	2,95	749,30 €
1144		Semin Arbor	150,10	2,95	442,80 €
98		Semin Arbor	121,85	2,95	359,46 €
35		Seminativo	602,00	2,59	1.559,18 €
1036		Semin Arbor	187,60	2,95	553,42 €
1195		Semin Arbor	1079,80	2,95	3.185,41 €
1297	Semin Arbor	451,50	2,95	1.331,93 €	
1206	Comune di Ravenna	Semin Arbor	128,15	2,95	378,04 €
1197		Semin Arbor	94,00	2,95	277,30 €
1146		Semin Arbor	85,00	2,95	250,75 €
1199	Semin Arbor	362,00	2,95	1.067,90 €	
1255	Centro Petroli Baroni S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	239,00	100,00	23.900,00 €
1153	Domus S.r.l.	Seminativo	455,25	2,59	1.179,10 €

FOGLIO 123					
211	Comune di Ravenna	Seminativo	266,00	2,59	688,94 €
306	Società Agricola Fiume S.r.l.	Seminativo	3034,90	2,59	7.860,39 €
302		Seminativo	228,50	2,59	591,82 €
FOGLIO 124					
1067	Comune di Ravenna	Frutteto	134,85	4,05	546,14 €
719		Frutteto	549,40	4,05	2.225,07 €
1049		Semin Arbor	169,70	2,95	500,62 €
1127	Sig.ra Valentini	Seminativo	1467,00	2,59	3.799,53 €
145	Sig.ri Tini	Semin Arbor	66,20	2,95	195,29 €
103	Sig.ri Casadei e Sig.ra Merciarì	Semin Arbor	63,20	2,95	186,44 €
90		Area di enti urbani e promiscui	144,00	100,00	14.400,00 €
		Area di enti urbani e promiscui	508,00	100,00	50.800,00 €
722	Sibilla S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	699,80	100,00	69.980,00 €
97	Comune di Ravenna	Semin Arbor	93,50	2,95	275,83 €
199		Semin Arbor	206,40	2,95	608,88 €
1091		Semin Arbor	1173,60	2,95	3.462,12 €
			539,00	2,95	1.590,05 €
174		Semin Arbor	195,15	2,95	575,69 €
1144		Semin Arbor	55,25	2,95	162,99 €
131		Semin Arbor	28,00	2,95	82,60 €
129		Semin Arbor	59,60	2,95	175,82 €
55		Prato	13,30	1,03	13,70 €
101		Privati vari	Area di enti urbani e promiscui	186,00	100,00
190	Privati vari	Area di enti urbani e promiscui	65,30	100,00	6.530,00 €
193	Comune di Ravenna	Semin Arbor	194,10	2,95	572,60 €
851		Prato	82,00	1,03	84,46 €
102		Semin Arbor	323,35	2,95	953,88 €
575		Semin Arbor	107,00	2,95	315,65 €
150		Semin Arbor	54,40	2,95	160,48 €
637		Semin Arbor	495,30	2,95	1.461,14 €
1126		-	-	823,70	0,00
100	Demanio della Regione Emilia Romagna	Prato	11,65	1,03	12,00 €
602		Semin Arbor	19,70	2,95	58,12 €
36		Prato	27,80	1,03	28,63 €
749	Valore e Sviluppo S.p.A.	Semin Arbor	96,70	2,95	285,27 €
1081		Semin Arbor	23,55	2,95	69,47 €
FOGLIO 147					
10	Sig.ra Valentini	Area di enti urbani e promiscui	63,90	100,00	6.390,00 €
142	Comune di Ravenna	Prato	516,85	1,03	532,36 €
141		Prato	72,00	1,03	74,16 €
FOGLIO 125					
638	Demanio della Regione Emilia Romagna	Semin Arbor	47,10	2,95	138,95 €

740	Comune di Ravenna	Semin Arbor	490,15	2,95	1.445,94 €
738		Semin Arbor	246,75	2,95	727,91 €
739		Semin Arbor	55,00	2,95	162,25 €
735		Seminativo	1335,45	2,59	3.458,82 €
736	Sig. Vitali	Seminativo	79,70	2,59	206,42 €
FOGLIO 156					
86	Sig.ra Baroncelli	Seminativo	341,35	2,59	884,10 €
89		Seminativo	1014,00	2,59	2.626,26 €
51	Società agricola Demetra	Seminativo	141,75	2,59	367,13 €
FOGLIO 155					
24	Sig.ra Mengozzi	Seminativo	611,35	2,59	1.583,40 €
53	Italiana Petroli S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	53,80	100,00	5.380,00 €
FOGLIO 157					
25	Sig.ra Mengozzi	Seminativo	108,50	2,59	281,02 €
71	Sig. Lorusso e Sig.ra Fortugno	Seminativo	188,25	2,59	487,57 €
140		Seminativo	19,10	2,59	49,47 €
69		Vigneto	2180,70	3,30	7.196,31 €
FOGLIO 161					
112	Sig. Catenelli	Area di enti urbani e promiscui	19,25	100,00	1.925,00 €
			167,20	100,00	16.720,00 €
265	Energy Impianti S.r.l.	Area di enti urbani e promiscui	301,50	100,00	30.150,00 €
			607,50	100,00	60.750,00 €
184	Valerio Maioli S.r.l.	Semin Arbor	654,00	2,95	1.929,30 €
183		Semin Arbor	1060,25	2,95	3.127,74 €
180		Semin Arbor	580,00	2,95	1.711,00 €
181	Valerio Maioli S.r.l.	Semin Arbor	584,45	2,95	1.724,13 €
182		Semin Arbor	243,70	2,95	718,92 €
245	BNP Paribas Lease Group S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	329,60	100,00	32.960,00 €
134	Fraer Leasing S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	1355,70	100,00	135.570,00 €
FOGLIO 181					
52	Sig. Guerrini	Seminativo	175,75	2,59	455,19 €
192	Sig.ri Bagnoli	Seminativo	1216,20	2,59	3.149,96 €
189		Seminativo	906,70	2,59	2.348,35 €
191		Area di enti urbani e promiscui	693,65	100,00	69.365,00 €
114	De Stefani S.p.A.	Area di enti urbani e promiscui	4373,10	100,00	437.310,00 €
141	Sig.ra Leonelli	Seminativo	2060,05	2,59	5.335,53 €
340		Seminativo	1364,10	2,59	3.533,02 €
332	Sig.re Sama e Sig.ra Fabbri	Seminativo	1955,60	2,59	5.065,00 €
FOGLIO 180					
632	Gruppo Ritmo S.r.l.	Seminativo	141,75	2,59	367,13 €
633		Seminativo	91,40	2,59	236,73 €
499	Sig. Monti	Seminativo	395,50	2,59	1.024,35 €

Tabella 16: Calcolo indennità singole

Per poter utilizzare il metodo comparativo nel calcolo del valore del fabbricato da espropriare, invece, è necessario ricercare il valore di mercato di strutture simili. Si è fatta, quindi, un'indagine di mercato più approfondita per trovare il valore di mercato di stazioni di servizio simili; vista la tipologia della struttura e la pochezza di informazioni trovate, si sono ricercati campioni da utilizzare nel centro Italia. I dati delle strutture ritrovate sono i seguenti:

Città	Superficie [m ²]	Valore [€]
Bologna	215,00	390.000,00
Livorno	1476,00	2.600.000,00
Roma	110,00	149.000,00

Applicando la formula indicata, troviamo:

$$\sum V = 3.139.000 \text{ €}$$

$$\sum p = 1.801 \text{ m}^2$$

$$p_x = 1.650 \text{ m}^2$$

La determinazione della superficie del distributore di carburante oggetto del calcolo dell'indennità di esproprio è stata trovata tramite sopralluogo virtuale effettuato con Google Maps®.

Il valore venale, quindi, dell'immobile risulta pari a 2.875.818,99 €, arrotondato a 2.876.000 €.

2 RIEPILOGO INDENNITA' E CONCLUSIONI

Di seguito, invece, si riporta una tabella riepilogativa delle indennità di esproprio suddivise per proprietario e tipologia dell'area.

Titolare	Tipologia	Area [m ²]	VAM [€/m ²]	Indennità
Privato	Seminativo	16942,60	2,59	43.881,33 €
	Semin Arbor	7014,45	2,95	20.692,63 €
	Vigneto	2180,70	3,30	7.196,31 €
	Area di enti urbani e promiscui	15787,60	100,00	4.454.760,00 €
Comune di Ravenna	Seminativo	2012,80	2,59	5.213,15 €
	Semin Arbor	7917,10	2,95	23.355,45 €
	Frutteto	684,25	4,05	2.771,21 €
	Prato	684,15	1,03	704,67 €
Demanio della Regione Emilia Romagna	Semin Arbor	66,80	2,95	197,06 €
	Prato	39,45	1,03	40,63 €
Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna	Seminativo	673,40	2,59	1.744,11 €
	Semin Arbor	1631,40	2,95	4.812,63 €

Tabella 17: Riepilogo indennità

In base a quanto specificato nelle tabelle precedenti, sommando i valori finali, l'indennità totale di esproprio per il progetto di allargamento e adeguamento della S.S. 16 risulta essere pari a 4.565.369.19 €, arrotondato per eccesso a 4.565.500 €.