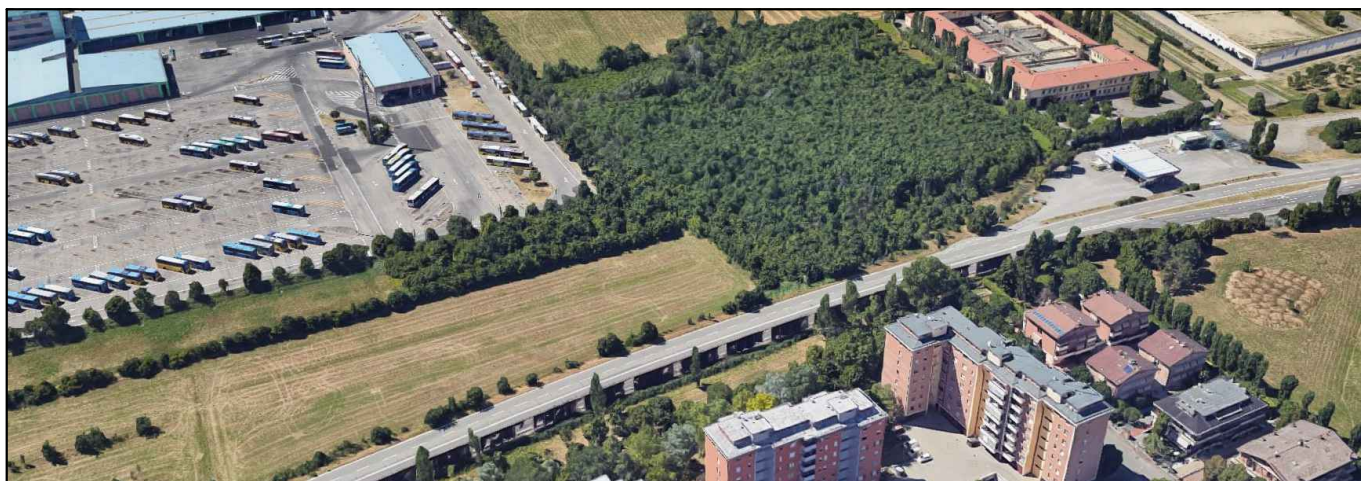


Provincia di Modena

Comune di Modena

Realizzazione viabilità a servizio della nuova stazione a idrogeno con accesso da via La Marmora a Modena

Progetto Definitivo



Progetto a cura di:

 **ingegneri riuniti**
Ingegneria Architettura Ambiente
Direttore Tecnico: Ing. Emanuele Gozzi

Progettisti

Ing. Federico Salardi

Collaboratori

Ing. Davide Galliani

Ing. Erica Guasconi

Proprietà:

 **aMo**
Agenzia per la Mobilità di Modena

C. F. / P. I. 02727930360

Iscrizione registro delle imprese di Modena N. 02727930360

Sede Strada S. Anna, 210 - 41100 Modena

Segreteria Tel. : 059.9692001

Fax 059.9692002

e. mail : infotpl@amo.mo.it PEC: amo.mo@legalmail.it

Piano particellare di esproprio

Codice Progetto

2092 EG PR

Scala

-

Codice Elaborato

D-00-I-R-10

b	Aprile 2024	aggiornamento dopo 3 seduta CDS	dg	fs
a	Giugno 2023	emissione	dg	fs
Rev.	Data	Descrizione revisione	Dis.	Contr.

SOMMARIO

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO	2
DESCRIZIONE DELL'OPERA	2
PUBBLICA UTILITÀ DELL'OPERA.....	4
UBICAZIONE E CONSISTENZA DEI TERRENI DA ESPROPRIARE.....	4
OCCUPAZIONI TEMPORANEE E SERVITÙ DI PASSAGGIO	4
ELENCO DELLE PROPRIETÀ INTERESSATE	4
DEFINIZIONE DELLE AREE ESPROPRIATE	5
DETERMINAZIONE DELLE INDENNITÀ'	5
IVA E RITENUTA D'ACCONTO	5
DETERMINAZIONE DEL COSTO COMPLESSIVO DELL'ESPROPRIO	5
SERVITÙ DI PASSAGGIO.....	6
OCCUPAZIONE PROVVISORIA	6

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

DESCRIZIONE DELL'OPERA

La progettazione in esame riguarda la realizzazione della viabilità di accesso alla stazione di rifornimento a idrogeno di *aMo – l'Agenzia per la mobilità per la Provincia di Modena*. Tale viabilità metterà in collegamento la stazione con via La Marmora. Via La Marmora ed è costituita da una carreggiata composta da due corsie per senso di marcia e limite amministrativo di velocità pari a 50 km/h.

La nuova viabilità si attesta a sud dell'intersezione con via Staffette Partigiane, nel tratto compreso tra il distributore di carburante e la rotatoria di via Delle Suore.



Figura 1 - Planimetria di progetto

La viabilità è ad esclusivo servizio dell'accesso carraio sul lato nord del piazzale e si costituisce come strada pubblica di tipo "F" con accesso consentito solo ai mezzi autorizzati ovvero i mezzi di trasporto pubblico a idrogeno e i mezzi di rifornimento di idrogeno.

Viene individuato, lungo il prolungamento del confine della stazione di rifornimento, il limite della parte pubblica della strada di accesso, oltre il quale la parte terminale della strada è data in competenza ad *aMo*.

La viabilità di accesso si sviluppa per un tratto di circa 100 m come viabilità a doppio senso di marcia, riconducibile a una strada di categoria "F" strada locale in ambito urbano, con una piattaforma di larghezza maggiorata rispetto alla sezione tipo proposta dal D.M. 05/11/2001. Per garantire un agile passaggio dei mezzi pubblici la piattaforma stradale è stata ampliata a 9 m composti da due corsie di 4 m di larghezza e banchine esterne di 0,50 m. Sul margine sud è presente un percorso pedonale rialzato di larghezza 1,50 m mentre sul margine lato nord è previsto un cordolo bituminoso per garantire il corretto deflusso delle acque di piattaforma. La piattaforma è a doppia falda. Completano la sezione stradale gli elementi marginali costituiti da un arginello erboso di larghezza 1,05 m e scarpata inerbita con pendenza H/V pari a 2 su 3.

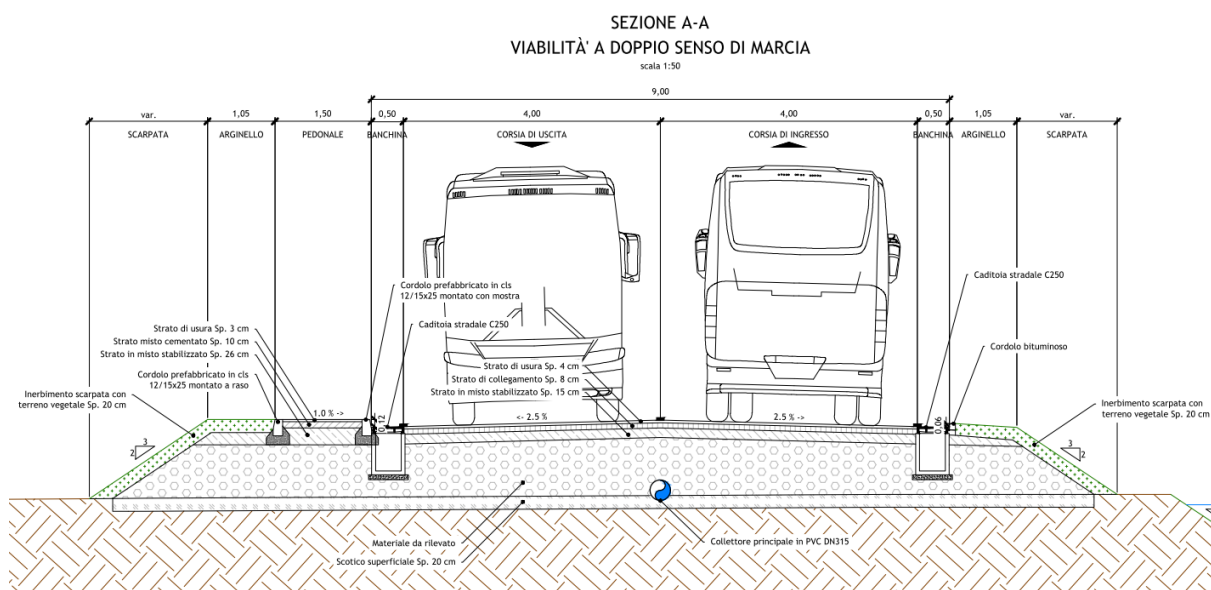


Figura 2 - Sezione tipo viabilità a doppio senso

In prossimità di via La Marmora la viabilità a doppio senso si divide necessariamente nelle due corsie di svincolo.

La corsia di diversione è formata da una corsia di 3 m e una banchina destra di 0,50 m con pendenza trasversale concorde alla strada principale ed elemento marginale costituito da cordolo bituminoso, arginello erboso e scarpata inerbita.

Tale corsia si realizza in affiancamento alla strada principale, pertanto è prevista una ulteriore fascia longitudinale per il corretto ammassamento degli strati in conglomerato bituminoso.

SEZIONE D-D
CORSIA DI DIVERSIONE IN RILEVATO
scala 1:50

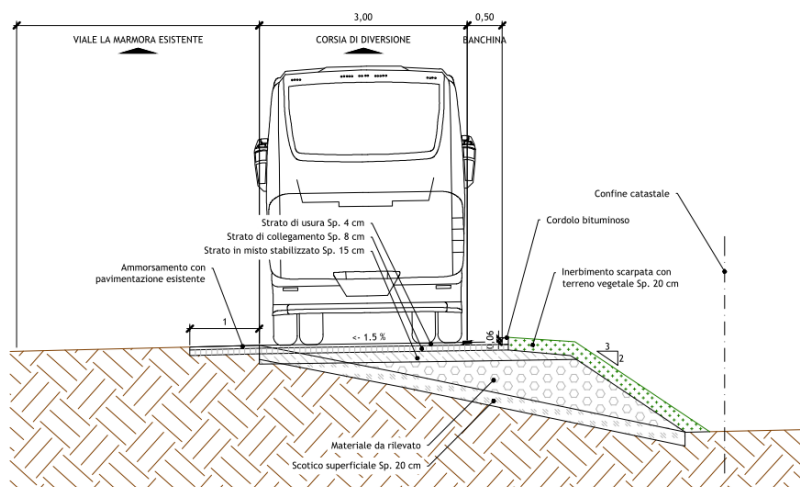


Figura 3 - Corsia di diversione

PUBBLICA UTILITÀ DELL'OPERA

La pubblica utilità dell'opera consiste nella realizzazione della nuova strada di collegamento al piazzale per il distributore di idrogeno: opera compresa nel PNRR.

UBICAZIONE E CONSISTENZA DEI TERRENI DA ESPROPRIARE

Il tracciato si sviluppa nel territorio comunale di Modena in pianura in terreni coltivati a seminativo o a prato irriguo con giacitura pianeggiante, con ubicazione di media qualità, su appezzamenti di taglia prevalentemente piccola. Le proprietà interessate sono complessivamente 2 in Comune di Modena individuate nel Piano Parcellare di Esproprio allegato al progetto.

OCCUPAZIONI TEMPORANEE E SERVITÙ DI PASSAGGIO

Sono previste aree in asservimento in adiacenza ai nuovi tratti stradali da realizzare. È stata considerata una fascia di circa 10 m dal piede della scartata stradale o dal fosso quando presente. Non sono previste servitù di passaggio aggiuntive, oltre a quelle eventualmente già in essere a favore dei gestori dei servizi esistenti nell'area di intervento.

ELENCO DELLE PROPRIETÀ INTERESSATE

Si riporta di seguito l'elenco delle proprietà interessate ordinate per attuale proprietario:

Comune di Modena- Espropri

Foglio 85, mappale 102

Foglio 74, mappale 43

Comune di Modena- Occupazioni temporanee

Foglio 85, mappale 101

Foglio 85, mappale 102

Foglio 77, mappale 4

DEFINIZIONE DELLE AREE ESPROPRIATE

Le aree oggetto di esproprio sono quelle sottese al sedime della nuova strada e dei fossi di guardia e laminazione fino a circa 2 m dal ciglio dei fossi stessi ove presente o dal piede scarpata.

DETERMINAZIONE DELLE INDENNITA'

In conformità alla vigente legislazione (L. 865/71 e DPR 327/2001) e con attenzione rispetto alla numerosa giurisprudenza (in particolare la sentenza della Corte costituzionale n. 181 del 10/06/2011) le indennità di esproprio sono state così determinate:

1. indennità di esproprio: calcolata come prodotto fra la superficie oggetto di esproprio ed il valore venale dell'appezzamento di terreno dal quale viene stralciata l'area. Il valore venale è stato ricavato dalle valutazioni che mette a disposizione EXEO Edizioni sulla base delle rilevazioni dei prezzi minimi e massimi praticati nelle transazioni commerciali nei comuni italiani, divisi per qualità colturali, aggiornate all'anno 2022, con coefficienti correttivi in funzione delle caratteristiche di produttività, giacitura, facilità di accesso, forma ed ampiezza degli appezzamenti. I valori utilizzati sono calcolati nelle schede EXEO allegate alla presente relazione, mentre per le aree non agricole edificate o edificabili sono stati utilizzati i valori di mercato correnti. A seguito di conferenza dei servizi, è stato recepito il parere dell'Ufficio Patrimonio del Comune di Modena per cui il valore venale è stato calcolato come il doppio del valore attuale di mercato.

Poiché allo stato attuale non è possibile attribuire la conduzione dell'attività agricola e poiché le aree interessate ad esproprio ad oggi sembrano incolte non è stato considerato alcun importo da corrispondere all'eventuale affittuario.

IVA E RITENUTA D'ACCONTO

Secondo le vigenti disposizioni legislative è stata applicata l'IVA al 22% soltanto nel caso di esproprio di aree edificabili/edificate in possesso di società di capitali o di persone e solo per l'indennità di esproprio.

È stata indicata la presenza della ritenuta d'acconto, senza quantificarla perché ricompresa nella indennità di esproprio, laddove il trasferimento riguarda terreno agricolo posseduto da società di capitali o di persone.

Le indennità aggiuntive non sono soggette a IVA né a ritenuta di acconto in quanto destinate unicamente a persone fisiche.

DETERMINAZIONE DEL COSTO COMPLESSIVO DELL'ESPROPRIO

Alle somme da destinare ai proprietari a qualsiasi titolo (eventuale IVA compresa) si aggiungono le somme destinate alle indennità aggiuntive ed altri costi necessari per avviare e concludere la procedura di esproprio, quali i costi di trasmissione degli avvisi, di comunicazione delle date dei sopralluoghi, del personale tecnico destinato ai sopralluoghi ed alla occupazione d'urgenza, i costi dei frazionamenti e degli accatastamenti.

Tali costi sono stati valutati forfettariamente in €. 1500 per ogni particella interessata all'esproprio, sulla base di precedenti esperienze e dei dati da esse ricavati

Altri costi da considerare sono quelli di trasferimento degli immobili a mezzo di atti notarili con particolare riferimento alle tasse di registro, tasse ipotecarie e costi del notaio; la tassa di registro è proporzionale nella misura del 9% nel caso di aree agricole e/o edificabili di proprietà di persone

fisiche e la tassa ipotecaria è in misura fissa, mentre nell'esproprio di aree edificabili detenute da società dove vige il regime IVA tassa di registro e ipotecaria sono fisse.

Non ritenendo necessario in questa fase progettuale spingere la valutazione di questi costi nei minimi dettagli è stata considerata una cifra forfettaria pari a €. 3000 per tenere conto della tassa di registro, ipotecaria e dei costi di preparazione degli atti preliminari di cessione e dei notai.

SERVITÙ DI PASSAGGIO

Non sono previste servitù di passaggio aggiuntive rispetto a quelle eventualmente già esistenti a favore degli enti gestori dei servizi presenti nell'area di lavoro.

OCCUPAZIONE PROVVISORIA

Per l'esecuzione dei lavori di realizzazione della corsia di diversione su via La Marmora e per la realizzazione del tratto stradale di collegamento al piazzale del distributore ad idrogeno perpendicolare a via la Marmora, per facilitare le lavorazioni si rende necessario prevedere alcune aree di occupazione provvisoria.

Si è considerata una fascia di larghezza di circa 10m dal piede della scarpata o dal fosso di guardia. In base all'art. 50 del DPR 327/2001 l'indennità annua per l'occupazione provvisoria prevede che sia 1/12 dell'indennità di esproprio.

Come tempo di occupazione sono stati considerati 12 mesi anche se la durata prevista del cantiere è minore per indennizzare gli eventuali mancati raccolti.

I conteggi economici sono riportati nelle tabelle allegate.

RIEPILOGO

In base ai criteri di calcolo sopra esposti si ottiene, come meglio esplicitato dagli allegati, un importo complessivo per gli espropri di 15'600,00 €.

Poiché non si esclude una trattativa bonaria nell'acquisizione delle aree è stata inserita nel quadro economico, in via cautelativa, una somma più alta pari a 30'000 €.

ALLEGATI

Negli allegati seguenti sono presenti i tabulati di calcolo

N.	DITTA CATASTALE	Foglio	Mappale	ha	a	ca	Superficie complessiva mq	Qualità catastale	Superficie in esproprio mq	V.A.M./mq	Valore venale/mq	Indennità esproprio (V.V. dell'area)	I.V.A. 22%	Indennità aggiuntiva proprietario c.d. o i.a.p.	DANNI INDOTTI			Totale con I.V.A. o indennità aggiuntiva c.d. e danni indotti
															compensi per sconfigurazioni	compensi per nuove capezzagne	diminuizione valore dei fabbricati adiacenti	
1	FRANCO IORIO SRL con sede in MODENA (MO)	85	102	00	38	24	3 824	SEMINATIVO	50	3.10	6.20	310.00						310.00
									50			310.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	310.00
2	REGGIANINI GIOVANNA nata a MODENA (MO) il 17/12/1942	74	43	00	21	09	2 109	PRATO IRRIGUO	2109	1.98	3.96	8 351.64						8 351.64
									2109			8 351.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8 351.64
2 159.00									8 661.64			-	-	-	-	-	8 661.64	

totale indennità ai proprietari	8 661.64
spese frazionamento e acctastamento	1 500.00
tasse di registro ed ipotecarie e notarili	3 000.00
altri danni indotti / imprevisti ed arrotondamenti	3 038.36
TOTALE	16 200.00

DETERMINAZIONE INDENNITA' PER OCCUPAZIONE PROVVISORIA

N.	DITTA	FG.	MAP.	SUPERFICIE			SUP. TOTALE MQ	COLTI- VATA	COLTURA EFFETTIVA	AREA OCCUPAZIONE PROVVISORIA	Tempo Occupazione mesi	INDENNITA'	
				HA	A	CA						EURO/mq	TOTALE EURO
1	"42 HOLDING S.R.L." con sede in BOMPORTO (MO)	77	4	02	44	34	24 434	S	Seminativo	1 370.00	12.00	0.29	399.58
2	FRANCO IORIO SRL con sede in MODENA (MO)	85	102	0	38	24	3 824	S	Seminativo	102.00	12.00	0.29	29.75
3	COMUNE DI MODENA con sede in MODENA (MO)	85	101	01	47	58	14 758	S	Seminativo	468.00	12.00	-	-
										1 940.00		Totale	429.33

TOTALI MQ.	1 940.00			
TOTALI EURO				429.33
Arrotondamento				11.67
TOTALI EURO				441.00

RIEPILOGO

COMUNE DI MODENA

superficie espropriata	2 159.00	mq
totale indennità ai proprietari	8 661.64	€
occupazioni provvisorie	441.00	€
spese di frazionamento e accatastamento	1 500.00	€
tasse di registro ipotecarie e spese notarili	3 000.00	€
altri danni indotti / imprevisti ed arrotondamenti	3 038.36	€
TOTALE	18 800.00	€



VALORI MIN/MAX NELL'ANNO 2022 COMUNE DI MODENA (MO)

Qualità di coltura	Min €/ha	Max €/ha
SEMINATIVO	24000	50000

ELABORAZIONE VALORE PUNTUALE

Mediante algoritmo approvato dal Comitato Scientifico dell'Osservatorio dei Valori Agricoli in relazione alle sotto selezionate caratteristiche del terreno:

Seminativo

Fertilità	BUONA
Giacitura	PIANEGGIANTE
Accesso	SUFFICIENTE
Forma	PENALIZZANTE
Ubicazione	NORMALE
Ampiezza	PICCOLO APP

€ 34.724/ha

Si attesta che il valore sopra elaborato, riferito al puro merito agricolo, é estrapolato dalla banca dati dell'Osservatorio Immobiliare dei Valori Agricoli di Exeo Edizioni, che monitora annualmente, localmente per ogni Provincia e Comune, l'andamento dei valori agricoli di mercato e l'incidenza delle singole caratteristiche tecniche nella formazione del valore. A livello nazionale é effettuata una verifica formale dei dati rilevati da un Comitato Scientifico composto da esperti d'estimo. S'intende che il valore riportato non può intendersi sostitutivo della stima effettuata da un tecnico specializzato che abbia eseguito un accurato sopralluogo ai terreni tenendo conto di eventuali particolari situazioni che sfuggono necessariamente ad una rilevazione media ed ordinaria dei caratteri tecnici dei terreni, quali quella che si prefigge un listino immobiliare.



VALORI MIN/MAX NELL'ANNO 2022 COMUNE DI MODENA (MO)

Qualità di coltura	Min €/ha	Max €/ha
PRATO IRRIGUO	17000	36000

ELABORAZIONE VALORE PUNTUALE

Mediante algoritmo approvato dal Comitato Scientifico dell'Osservatorio dei Valori Agricoli in relazione alle sotto selezionate caratteristiche del terreno:

Prato irriguo

Fertilità	BUONA
Giacitura	PIANEGGIANTE
Accesso	SUFFICIENTE
Forma	PENALIZZANTE
Ubicazione	NORMALE
Ampiezza	PICCOLO APP

€ 25.001/ha

Si attesta che il valore sopra elaborato, riferito al puro merito agricolo, é estrapolato dalla banca dati dell'Osservatorio Immobiliare dei Valori Agricoli di Exeo Edizioni, che monitora annualmente, localmente per ogni Provincia e Comune, l'andamento dei valori agricoli di mercato e l'incidenza delle singole caratteristiche tecniche nella formazione del valore. A livello nazionale é effettuata una verifica formale dei dati rilevati da un Comitato Scientifico composto da esperti d'estimo. S'intende che il valore riportato non può intendersi sostitutivo della stima effettuata da un tecnico specializzato che abbia eseguito un accurato sopralluogo ai terreni tenendo conto di eventuali particolari situazioni che sfuggono necessariamente ad una rilevazione media ed ordinaria dei caratteri tecnici dei terreni, quali quella che si prefigge un listino immobiliare.