

PROGETTO PRELIMINARE

**ai sensi dell'art.17 del D.P.R. 207/2010, per la realizzazione del
ponte sulla roggia Madonna Gaiazza e Maltraversa per il
collegamento tra via Roma e via Delle Arti, in Fiesco (Cr).**

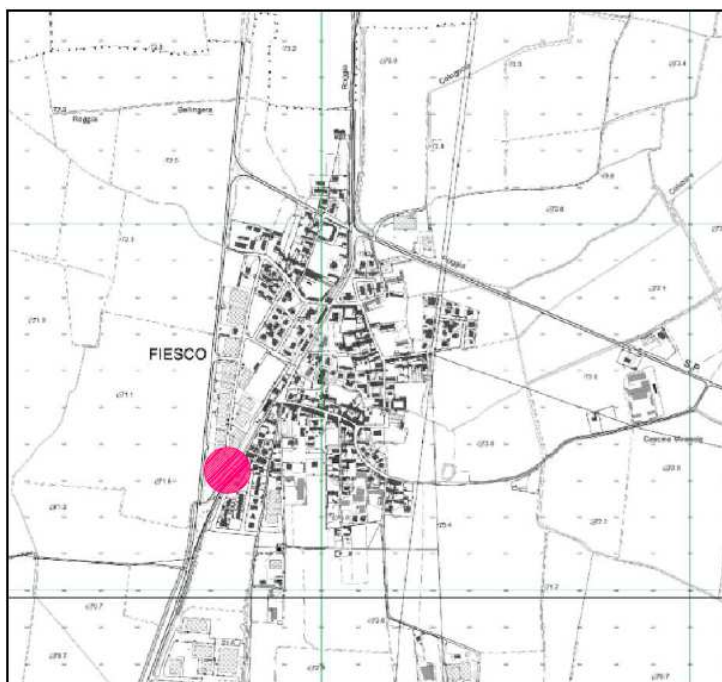
RELAZIONE DI PROGETTO

INDICE

1) PREMESSA	pag. 3
2) INQUADRAMENTO URBANISTICO	pag. 3
3) STATO DI FATTO	
3.1 Generalità	pag. 5
3.2 Componenti idro-geologiche.....	pag. 5
3.3 Proprietà delle aree e piano particellare preliminare ...	pag. 5
4) CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	
4.1 Descrizione sommaria dell'intervento.....	pag. 9
4.2 Inserimento delle opere sul territorio/prefattibilità ambientale...	pag. 10
5) RELAZIONE ECONOMICA - DATI DI COSTO – Q.E	pag. 11
6) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	pag. 13

1) PREMESSA

La presente relazione accompagna il Progetto Preliminare, redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 del D.P.R. 207/2010 e successive modifiche e integrazioni, dell'intervento relativo la realizzazione del ponte sulla roggia Madonna Gaiazza e Maltraversa per il collegamento tra via Roma e via Delle Arti, in Fiesco (Cr).



Estratto C.T.R.

2) INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il collegamento tra via Roma e via Delle Arti è da intendersi come elemento di riqualificazione della viabilità della periferia sud cittadina, a raccordo tra l'abitato e la zona industriale, ponendosi come alternativa viaria alla via Dante posta più a nord. In particolare viene consentito un fluido, immediato e sicuro accesso alla zona industriale dalla S.P.N.20 direzione Castelleone, sia in entrata che in uscita.

Il progetto è conforme alle previsioni del P.G.T.

3) STATO DI FATTO - RILIEVO

3.1 Generalità

L'area oggetto d'intervento è pianeggiante, con quote comprese tra + 0,24 ml. rilevata sulla caditoia di via Delle Arti e – 0,04 ml. misurata sul ciglio asfaltato della vecchia strada comunale ed avendo come quota di riferimento (+/- 0,00) il pozzetto (telecom) sulla via Roma.

Il progetto interessa superfici a verde boschivo (mapp. 359 del f. 5) e asfaltate (mapp. 124 del f. 4), oltre alla sede stradale di via Delle Arti e di via Roma e le rogge Madonna Gaiazza e Maltraversa. In particolare si segnalano le normali interferenze connesse alle strade esistenti, ma anche costituite da corsi d'acqua (rogge Madonna Gaiazza e Maltraversa), da manufatti stradali e da servizi che dovranno essere modificati o spostati.

Si allega il rilievo topografico dello stato di fatto (Tav.1).

3.2 Componenti idro-geologiche

Come già evidenziato nei precedenti paragrafi si segnala la presenza delle rogge Madonna Gaiazza e Maltraversa che corrono parallele lungo la via Roma già tombinate in corrispondenza dell'incrocio stradale con la S.P. N.20.

Per questa fase di progetto è stato interpellato il Regolatore delle rogge che ha dato indicazioni circa la fattibilità dell'opera e recepite nell'intervento in parola.

In una fase successiva verrà predisposta una convenzione con la regolateria al fine di condividere i manufatti e gli adempimenti tecnici interessanti le rogge per il mantenimento dello scorrimento "normale" delle stesse e la loro manutenzione.

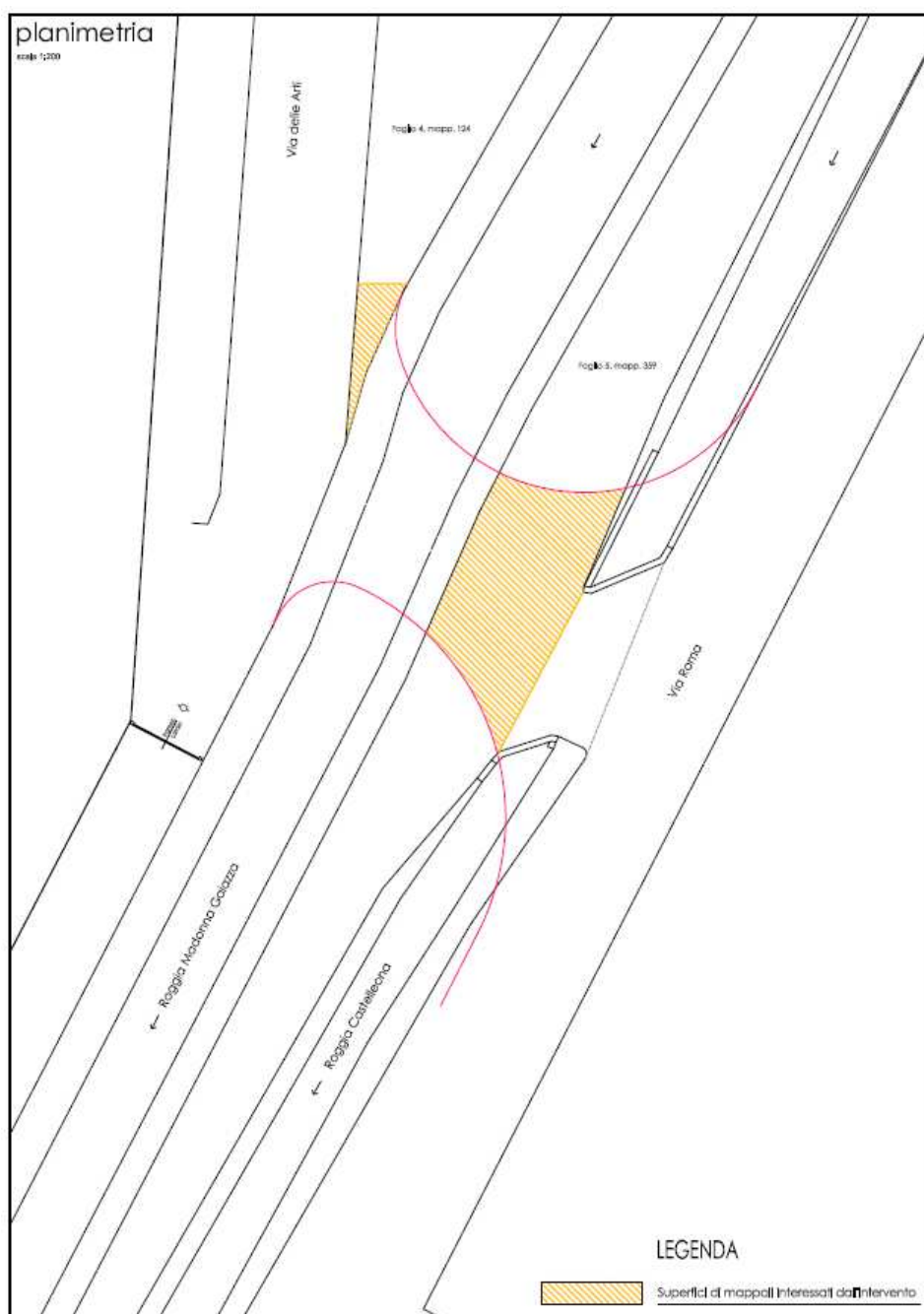
3.3 Proprietà delle aree e piano particellare preliminare

Il presente piano particellare preliminare individua le superfici di proprietà censite al catasto Terreni interessate dall'intervento, non vengono riportate le superfici delle sedi stradali e quelli dei corpi irrigui.

In particolare, le aree oggetto di intervento sono proprietà del Comune di Fiesco (mapp. 124 del f. 4), oltre alle sede stradali, di altre ragioni è il mapp. 359 del f. 5. Si allegano le visure catastali.

La superficie complessiva interessata dall'intervento è di circa 1.200 m².

PARTITE	DITTA PROPRIETARIA	COMUNE	FG	MAPP.LE	SUPERFICIE			QUALITA'	CL	R.D. Euro	R.A. Euro	PARTICELLE	SUPERFICIE Mq.
					ha	a	ca						Totale
1	COMUNE DI FIESCO	Fiesco	4	124		4	3	SEMIN IRRIG	1	2,81	3,12	1	14,63
2	EREDITA' GIACENTE DI CEMBALI EZIO E ARTEMIDE	Fiesco	5	359		11	80	BOSCO MISTO	U	1,52	0,37	2	118,36
												TOTALE	132,99





Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/11/2017

Data: 10/11/2017 - Ora: 10.19.00 Fine
Visura n.: T66794 Pag: 1

Dati della richiesta		Comune di FIESCO (Codice: D574)									
Catasto Terreni		Provincia di CREMONA									
		Foglio: 4 Particella: 124									
Immobile											
N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Reddito			
1	4	124		-	SEMIN IRRIG 1	04 03	DNIC; F28A	Dominicale Euro 2,81 L. 5,441	Agrario Euro 3,12 L. 6,045	FRAZIONAMENTO del 16/07/1992 in atti dal 18/07/1992 (n. 7560.1/1992)	
Notifica											
INTESTATO											
N.	DATI ANAGRAFICI										
1	COMUNE DI FIESCO con sede in FIESCO										
Unità immobiliari n. 1								CODICE FISCALE 00304300197*		DIRITTI ONERI REALI (1) Proprietà per 1000/1000	
Tributi erariali: Euro 0,90											

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 10/11/2017

Data: 10/11/2017 - Ora: 10.22.52 Fine
Visura n.: T69821 Pag: 1

Dati della richiesta		Comune di FIESCO (Codice: D574)									
		Provincia di CREMONA									
Catasto Terreni		Foglio: 5 Particella: 359									
Immobile											
DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
N.	Foglio	Particella	Sub	Porz.	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz.	Reddito			
1	5	359		-	BOSCO MISTO	11 80		Dominicale Euro 1,52 L. 2,950	Agrario Euro 0,37 L. 708	Impianto meccanografico del 19/04/1975	
Notifica				Partita							
INTERESTATO											
N.	DATI ANAGRAFICI					CODICE FISCALE			DIRITTI ONERI REALI		
1	EREDITA' GIACENTE DI CEMBALI EZZIO E ARTEMIDE con sede in CREMA DENUNZIA (NEL PASSAGGIO PER CAUSA DI MORTE) del 08/08/2011 protocollo n. CR0097886 in atti dal 11/12/2013 Registrazione: UU Sede: CREMONA Volume: 999/0 n.: 10882 del 02/12/2013 SUCC DI CEMBALI EZZIO (n. 6786 1/2013)					91057460192*			(1) Proprietà per 1/1		
DATI DERIVANTI DA											

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

4) CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

4.1 Descrizione sommaria dell'intervento

La progettazione della nuova infrastruttura nel contesto territoriale richiederà particolare attenzione in merito al posizionamento dell'innesto della via Delle Arti con la via Roma e al dimensionamento sia dell'isola direzionale e delle corsie, al fine di garantire il regolare deflusso degli automezzi e la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali e ciclabili garantendo una corretta viabilità.

La progettazione è stata sviluppata sul rilievo topografico strumentale dello stato di fatto.

Nel contesto del tessuto urbano, le sezioni stradali della via Delle Arti e di via Roma possono essere ricondotte alla categoria E urbane di quartiere, ai sensi della Normativa Regionale D.G.R. n.8 / 3219 del 2006 e s.m.i. , per le quali è prevista l'intersezione a raso, nel dettaglio:

- le corsie avranno larghezza di 4.50 ml. circa, con pendenza trasversale verso l'esterno del 2.5%;
- la carreggiata prevede in corrispondenza della linea bianca (margine) oltre le corsie, una banchina in asfalto (1,25 ml.) delimitata dal cordolo.
- l'isola direzionale (goccia) realizzata con cordolo sormontabile sarà con pavimentazione in asfalto;
- le barriere stradali con parapetto metallico (archetti) a protezione dei pedoni posizionati sul bordo del cordolo in entrata e uscita, come meglio evidenziato nello specifico allegato grafico;

Il profilo è quello della strada esistente (pianeggiante).

I corpi idrici verranno tombinati con manufatti scatolari in cls, ai quali sarà garantito un ricoprimento minimo > 50 cm, al fine di raggiungere i requisiti ottenuti tramite le verifiche con carichi stradali di 1^a Categoria e Azioni sismiche secondo il D.M. 14.01.2018.

Alle estremità delle tombinature verranno predisposti manufatti in opera con testate, muri d'ala in c.a. e platea antisifonamento. La valutazione di eventuali botole di ispezione lungo il tratto tombinato sarà rimandato nelle successive fasi di progettazione.

La successiva progettazione definitiva-esecutiva sarà arricchita con gli elaborati inerenti la segnaletica stradale e l'illuminazione pubblica, si renderà inoltre necessario un approfondimento riguardo lo stato dei sotto-servizi (ma anche delle linee aeree) con conferma scritta da parte dei vari enti gestori, nello studio in argomento considerati in via del tutto preliminare.



Il cronoprogramma prevede una fase di progettazione, preliminare, definitiva ed esecutiva (120 gg. stimati), una fase di approvazione con rilascio autorizzazioni e nulla osta relativi (45 gg. stimati), una fase di affidamento (30 gg. stimati) ed una fase di esecuzione (60 gg. stimati).

La natura del finanziamento deriva da fondi disponibili dall'A.C.

4.2 Inserimento delle opere sul territorio / prefattibilità ambientale

Come già premesso che le opere progettate sono conformi al P.G.T. vigente e quindi si inseriscono in un quadro urbanistico/viabilistico già studiato.

L'impatto previsto dalle opere in progetto è quello tipico della viabilità extraurbana di pianura e urbana, confluenti con il tessuto cittadino, posta a quote prossime a quelle di campagna; l'attivazione della nuova viabilità comporterà, peraltro una razionalizzazione del traffico nell'abitato, con conseguenze che si stimano positive sulla qualità dell'aria e sul rumore.

L'opera in progetto è da ritenersi modestamente invasiva, in quanto insiste su aree già parzialmente urbanizzate ed occupate da area stradale, tuttavia sarà necessario provvedere al taglio di alcune piante onde migliorare il calibro stradale che attualmente non consente, in particolare ai mezzi pesanti, di scorrere agevolmente ed in sicurezza.

L'esecuzione dei lavori in progetto non costituisce particolare criticità per l'eliminazione e/o danneggiamento di vegetazione di potenziale interesse naturalistico/scientifico.

Il taglio della vegetazione esistente, le trasformazioni dell'assetto dei suoli, data la loro limitata estensione, non comporta modifiche nella struttura degli ecosistemi locali esistenti.

La realizzazione delle opere in progetto prevede la realizzazione di brevi tratti di muri di contenimenti e cordoli in c.a. che vanno ad amalgamarsi con strutture e tipologie costruttive già presenti in loco, pertanto risultano di scarso impatto sul paesaggio.

Sull'area oggetto dell'intervento non sono presenti i seguenti vincoli paesaggistici.

5) RELAZIONE ECONOMICA - DATI DI COSTO – Q.E.

Per la determinazione del costo complessivo dell'opera sono stati esaminati e valutati interventi simili a quello in parola, si sono svolte indagini preliminari al fine di individuare la possibile provenienza di materiali e attrezzature per la realizzazione delle opere previste.

Si sono effettuati sopralluoghi e analizzate le relazioni specialistiche dello studio topografico, i tracciati delle reti tecnologiche sia interrato che fuori terra, si sono contattate imprese specializzate al fine di analizzare i costi correlati all'intervento.

Al termine di detta indagine si è potuto quantificare preliminarmente il costo complessivo sia con valutazioni di tipo parametrico per opere similari che mediante computi metrici estimativi sommari ("Prezziario delle Opere Pubbliche" della Regione Lombardia 2011), in esito ai quali sono stati valutati i lavori come da allegato.

In fase di stesura dei progetti definitivo ed esecutivo, verrà determinata la quantificazione esatta della spesa con computi a corpo e a misura.

L'importo stimato per i lavori oltre all'IVA ammonta a:

- importo lordo dei lavori **€ 188.568,00**
- oneri della sicurezza non soggetti a ribasso **€ 3.262,00**
- importo a base d'asta **€ 185.306,00**

Si riporta di seguito la valutazione sommaria delle somme relative al presente progetto.

QUADRO ECONOMICO SINTETICO DELL'INTERVENTO		
PROGETTO PRELIMINARE, ai sensi dell'art.17 del D.P.R. 207/2010, per la realizzazione del ponte sulla roggia Madonna Gaiazza e Maltraversa per il collegamento tra via Roma e via Delle Arti, in Fiesco (Cr).		
		Importo €
OPERE A BASE D'ASTA		
Opere stradali		63.593,00
Manufatti		74.900,00
Sottoservizi fognature e impianti		36.700,00
Illuminazione pubblica		5.395,00
Barriere protettive		6.480,00
Segnaletica stradale		1.500,00
TOTALE APPALTO		188.568,00
di cui oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		3.262,00
TOTALE OPERE a base d'asta		185.306,00
SOMME A DISPOSIZIONE		
acquisizione aree da particellare		5.000,00
spese tecniche		20.000,00
assistenza e spese di procedura con oneri accessori		
imprevisti		
totale somme a disposizione		25.000,00
COSTO TOTALE DELL'OPERA senza I.V.A.		213.568,00
I.V.A. su opere	10%	18.856,80
I.V.A. e CNPAIA su spese tecniche	4+22%	5.376,00
totale I.V.A.		24.232,80
COSTO TOTALE DELL'OPERA		237.800,80

6) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Fig. 1: La roggia Madonna Gaiazza e la via Delle Arti – vista sud.



Fig. 2: La roggia Maltraversa e la via Roma – vista nord.



Fig. 3: La roggia Maltraversa con il ponte attuale sulla ex strada comunale e la via Roma – vista sud.



Fig. 4: Da sx a dx la roggia Madonna Gaiazza, il mapp. 359, la roggia Maltraversa, la via Roma – vista nord.

ELENCO ALLEGATI

ALL. 1 - RELAZIONE DI PROGETTO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA – PREFATT.
AMBIENTALE - PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE – RELAZIONE
ECONOMICA - Q.E.

ALL. 2 – STIMA SOMMARIA DEI COSTI

ALL. 3 – PRIME INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA

TAV 1 - STATO DI RILIEVO – STATO COMPARATIVO - STATO DI PROGETTO

PLANIMETRIE – SEZIONI - VERIFICHE GEOMETRICHE

Dott. Ing. Pierluca Piccioni

Soresina, lì 30 novembre '17