

Provincia di Bergamo
Comune di Osio Sotto



committente	Comune di Osio Sotto (BG)				codice progetto	22027
intervento	REALIZZAZIONE NUOVO TRATTO STRADALE E ALTRE CRITICITA' SU VS. RETE VIARIA COMUNALE				fase di progettazione	FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
oggetto	RELAZIONE GENERALE				scala disegno	-
 C-SPIN [®] progettista incaricato ING. CRISTIANO ALGERI Albo Ingegneri di Bergamo n.3186					elaborato n°	A
3						
2						
1						
0	GIUGNO 2022	EMISSIONE PER FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA	B09	A00	A00	
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	VALIDATO	

C-SPIN Ingegneri Associati

via Zanica, 19K - 24050 Grassobbio (BG) - c/o King Kong Business Building
 tel.035.225021 / www.c-spin.eu / ingegneria@c-spin.eu / ingegneria@pec.c-spin.eu
 C.F. e P.IVA: IT03485840163 / SDI : KRRH6B9



RELAZIONE GENERALE

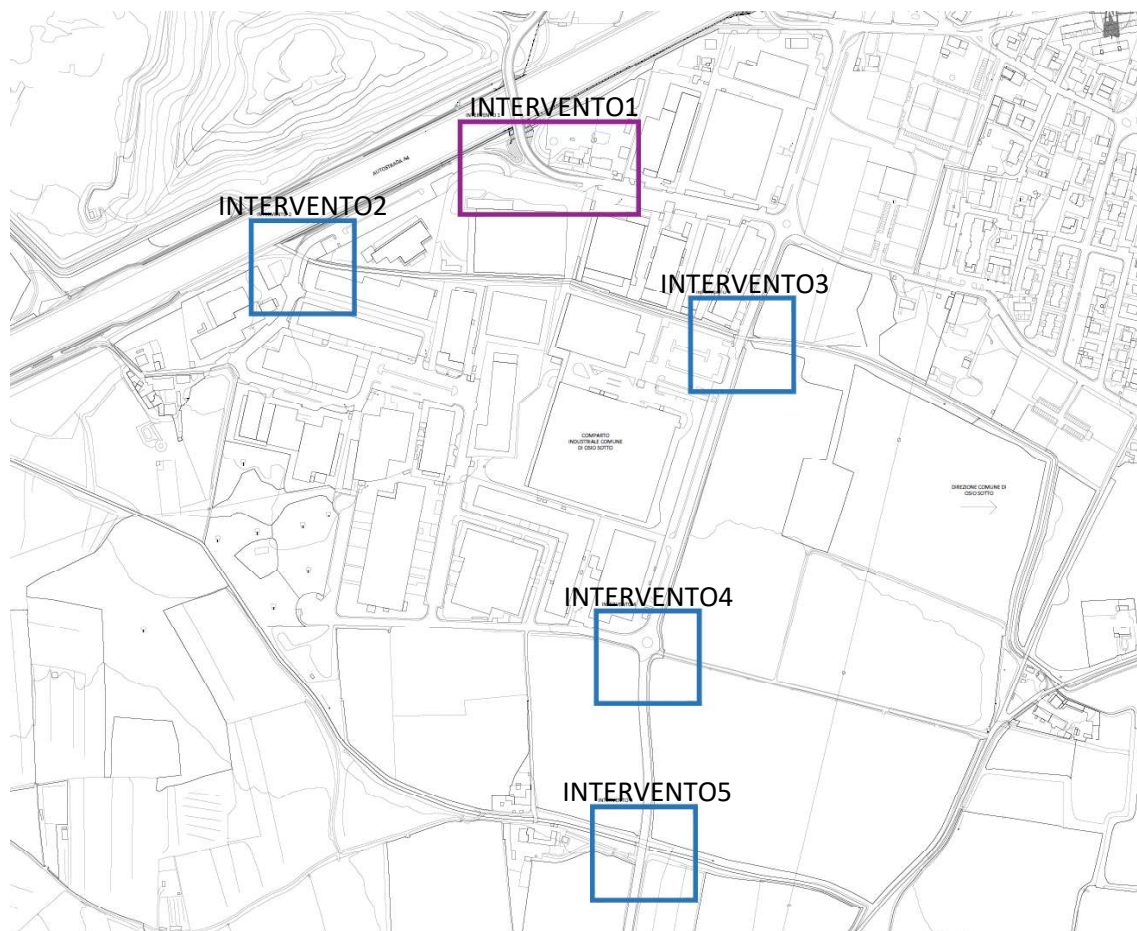
Il presente Studio di fattibilità tecnica ed economica tratta l'opera di "Realizzazione di nuovo tratto stradale e altre criticità su vs. rete viaria comunale" in Comune di Osio Sotto (BG). Gli interventi oggetto del presente progetto hanno come scopo la riqualificazione della viabilità del comparto industriale del comune di Osio Sotto finalizzata alla circolazione dei mezzi pesanti.

Nello specifico gli intervento possono essere così suddivisi:

- Intervento1: realizzazione nuovo tratto viario di collegamento per formazione di una circolazione ad anello attorno al comparto industriale comunale (Via Colombo);
- Interventi 2/3/4/5: rifacimento degli attraversamenti sulle rogge esistenti per garantire il transito di mezzi pesanti e speciali (via Colombo – via Vespucci).



Vista aerea dell'area oggetto di intervento

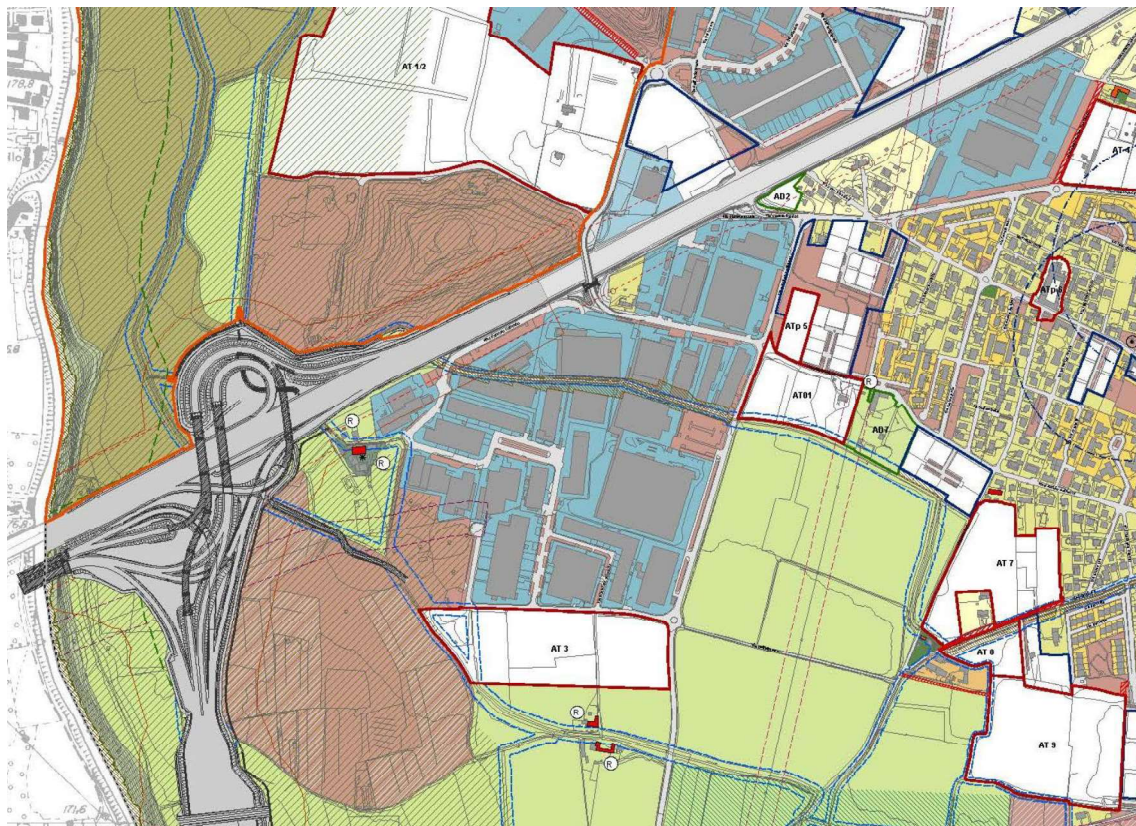


Planimetria generale con individuazione degli interventi

La zona industriale del Comune di Osio Sotto (BG) si estende sia a Sud che a Nord del tratto autostradale A4 e risulta collegata tramite il cavalcavia n.162 che, a seguito della realizzazione della quarta corsia da parte di Società Autostrade per l'Italia Spa, è stato traslato in direzione Milano rispetto al cavalcavia precedente interrompendo la viabilità del comparto esistente.

Inoltre, la Stazione Appaltante si trova a dover valutare innumerevoli richieste di autorizzazioni per trasporti eccezionali da e verso la zona industriale attraversata da rogge di competenza del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca. Essendo di epoca non definita e non essendo documentati da progetti esistenti, il Comune e l'ente gestore non sono in grado di definire la portata massima degli attraversamenti alle rogge rendendo pertanto necessaria la valutazione strutturale dei manufatti esistenti al fine di conoscerne l'attuale stato di degrado e gli interventi necessari.

Si riporta di seguito uno stralcio del PGT del Comune di Osio Sotto nel quale sono individuati in blu gli ambiti per attività produttive ricadenti, come anticipato precedentemente, nella zona oggetto di intervento.



Estratto PGT – PDR: Tavola della disciplina del territorio

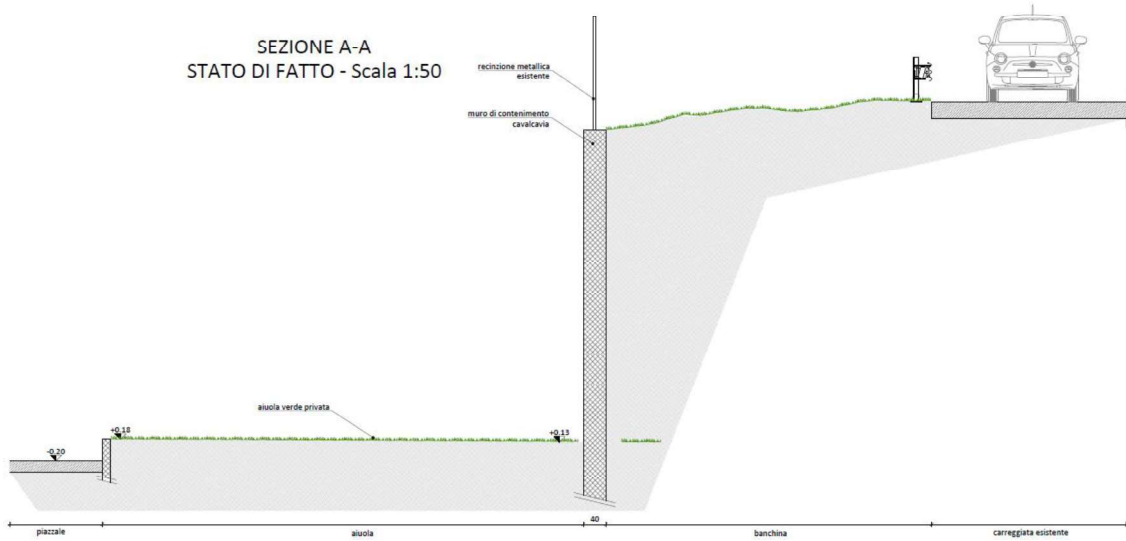
Per quanto riguarda l'intervento 1, la proposta progettuale prevede la realizzazione di un tratto stradale integrativo che ripristini l'anello di collegamento tra via Colombo, lato BRT, e la strada che conduce al cavalcavia dell'A4 in modo da evitare l'obbligo per i mezzi pesanti di fare inversione di marcia e ripercorrere il tracciato a ritroso in una zona fortemente densa di attività produttive.

La nuova carreggiata andrà ad interessare porzioni di aree private appartenenti alle attività industriali esistenti pertanto, al fine di ridurre al minimo l'area oggetto di esproprio, il rilevato stradale verrà addossato al muro di contenimento del cavalcavia esistente. In fase esecutiva sarà necessario interpellare ANAS, ente gestore del manufatto, al fine di ottenere proprio nulla osta all'utilizzo e alla realizzazione di opere in fascia di rispetto.

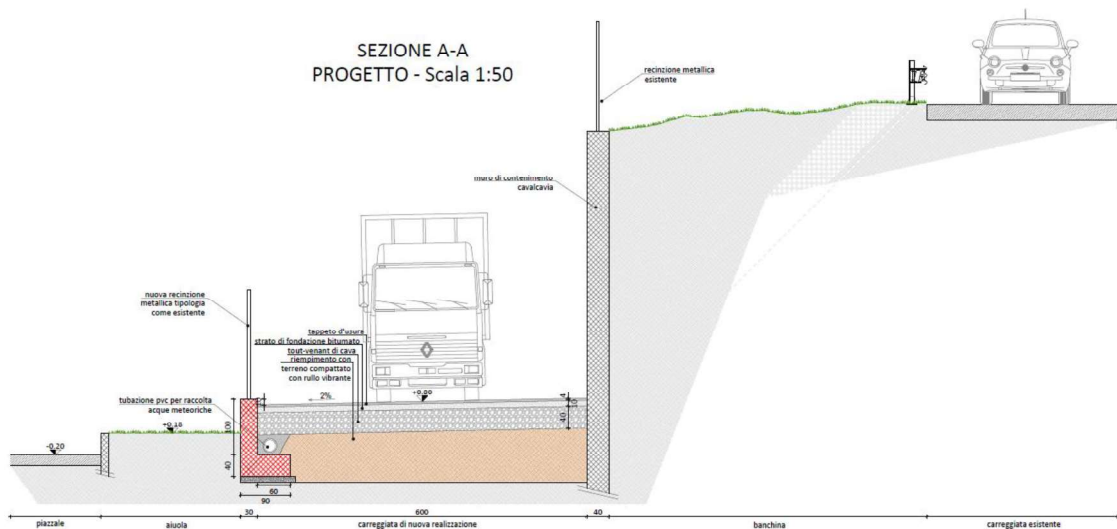
Gli ingressi privati esistenti lungo il tracciato verranno mantenuti avendo cura tuttavia di spostare uno degli accessi alla ditta Arca per favorire il flusso di percorrenza. Allo stesso modo gli stalli di sosta interferenti verranno traslati garantendone in ogni caso la presenza.

In termini altimetrici, il ramo di collegamento, verrà realizzato con un dislivello centrale per accostare il più possibile la carreggiata a quella esistente e rendere i mezzi pesanti in circolazione visibili a quelli in arrivo dal cavalcavia. Tale dislivello verrà creato rispettando le quote di partenza e arrivo della strada esistente e la percentuale di pendenza massima prevista dal Codice della Strada. A sostegno della carreggiata risulta necessaria la realizzazione di un muro di contenimento in calcestruzzo lato privato.

Si riporta di seguito una sezione esemplificativa del tratto di carreggiata descritto:



Sezione esemplificativa stato di fatto



Sezione esemplificativa stato di progetto

La carreggiata di nuova realizzazione avrà larghezza pari a 6m di cui 4,5 di scorrimento ad unico senso di marcia e 0,75m di banchina per ognuno dei due lati. Il tratto di nuova realizzazione si estende per una lunghezza di circa 150m di cui più della metà affiancata al cavalcavia per garantire l'immissione dei mezzi in sicurezza.

Per la gestione delle acque meteoriche, la pavimentazione della strada con una superficie costituita da asfalto avrà una pendenza laterale del 2% convogliando le acque verso un sistema di raccolta a caditoie per poi immetterla nel sistema fognario esistente.



Sezione stratigrafia stradale di progetto

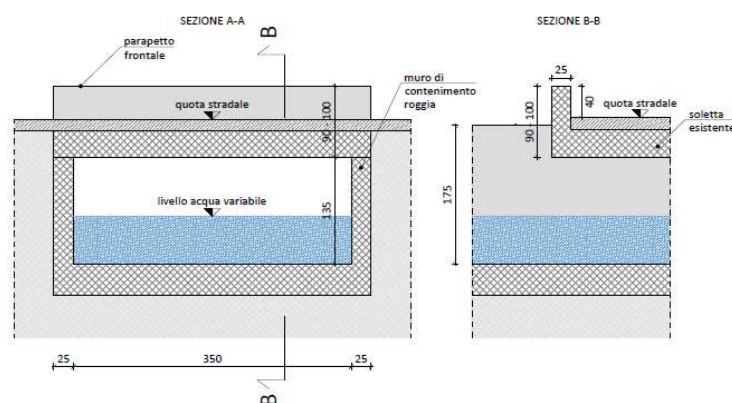
È prevista inoltre l'implementazione del sistema di illuminazione pubblica esistente tramite il posizionamento di lampioni con h pari a 6m posti a 25 m uno dall'altro. Tale operazione, oltre a migliorare la visibilità nel transito, garantisce la riqualificazione generale dell'area oggetto di intervento.

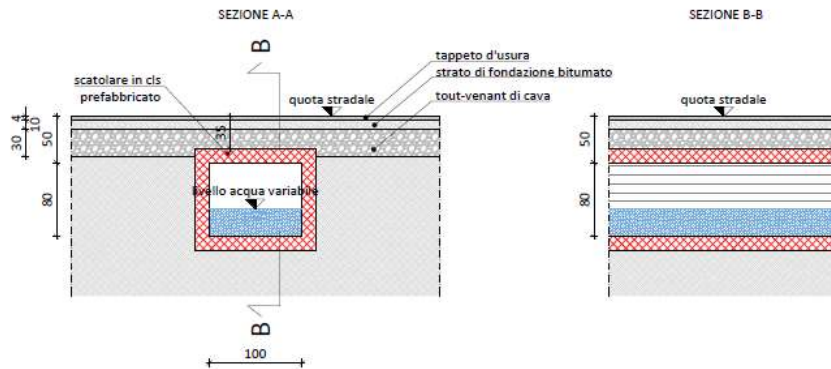
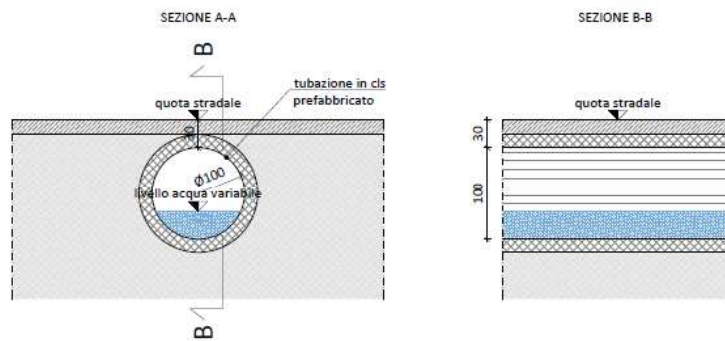
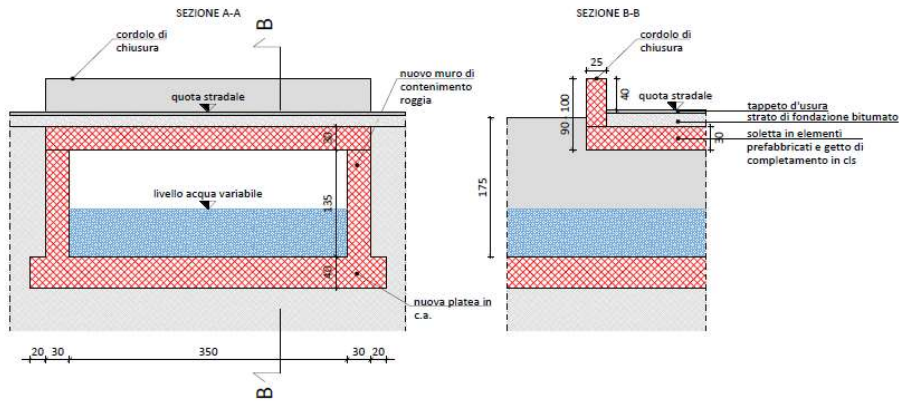
Dalla cartografia comunale si rileva la possibile presenza di sottoservizi la cui interferenza con la carreggiata in oggetto andrà valutata in sede di Progettazione Esecutiva. Si riportano nell'elaborato grafico di progetto le posizioni indicative dei sottoservizi esistenti.

Per quanto riguarda gli interventi 2/3/4/5 di attraversamento delle rogge, il progetto prevede il rifacimento dei manufatti ad oggi esistenti con elementi prefabbricati o realizzati in opera in relazione a quanto già esistente. È prevista pertanto la demolizione delle solette esistenti e dei relativi muri di contenimento per la porzione in attraversamento e il completo rifacimento con muri gettati in opera e soletta di tipo prefabbricato. La quota stradale verrà mantenuta compensando il dislivello esistente con materiale bituminoso.

Nel caso dell'intervento 4, la roggia viene convogliata all'interno di una tubazione prefabbricata in calcestruzzo che sarà sostituita con altra di medesima capienza per garantire il flusso di scorrimento.

Le attività dovranno necessariamente essere realizzate nel periodo di inutilizzo delle rogge, garantendo l'esecuzione dei lavori in asciutta ed evitando disagi per il comparto agricolo.





Sezioni esemplificative stato di fatto e di progetto

Durante tutta l'esecuzione dei lavori dovrà essere garantito il transito dei mezzi pesanti all'interno del comparto e gli accessi alle attività esistenti.

Costituiscono il presente Studio di fattibilità tecnica ed economica i seguenti elaborati:

A) Relazione generale

B) Elaborati grafici

B1) Inquadramento urbanistico	scala 1:5.000
B2) Planimetria generale – Inquadramento degli interventi	scala 1:2.000
B3) Intervento 1 – Nuovo tratto stradale – Planimetria stato di fatto	scala 1:200
B4) Intervento 1 – Nuovo tratto stradale – Planimetria comparativa	scala 1:200
B5) Intervento 1 – Nuovo tratto stradale – Planimetria di progetto	scala 1:200
B6) Intervento 1 – Nuovo tratto stradale – Sezioni sdf e sdp	scala 1:10 – 1:50
B7) Interventi 2/3/4/5 – Attraversamento roggia – Sezioni sdf e sdp	scala 1:50

C) Capitolato Speciale Prestazionale

D) Cronoprogramma

E) Calcolo sommario della spesa e Quadro economico

F) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

G) Piano particellare di esproprio

H) Documentazione fotografica

Grassobbio, giugno 2022

Il Progettista
Ing. Cristiano Algeri