



Città di
MERATE

Servizio Lavori Pubblici ed Ecologia

Progetto: **RIQUALIFICAZIONE ROTATORIA
VIA LAGHETTO (intersezione Via
Como/Via Laghetto/Via F.lli
Cernuschi)**
Progetto Definitivo Esecutivo

Oggetto: **Relazione Illustrativa**

All. n.: **1**

Data: **MAGGIO 2022**

Il Progettista

Ing. Tommaso Mandelli

*Documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi del codice dell'amministrazione digitale
D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Il Coordinatore per la Sicurezza

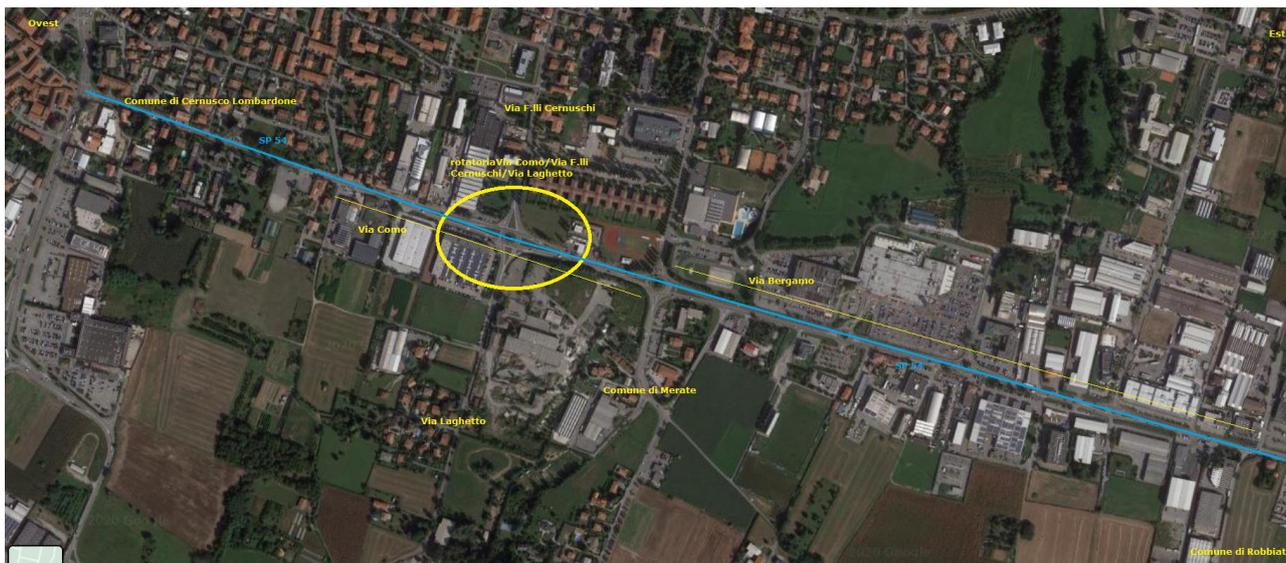
Arch. Andrea Testi

*Documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi del codice dell'amministrazione digitale
D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

L'Amministrazione Comunale di Merate, al fine di garantire maggiore sicurezza alla circolazione pedonale e veicolare, ha posto allo studio dell'Ufficio LL.PP. un progetto definitivo esecutivo riguardante la rimodulazione della rotatoria stradale posta all'intersezione tra Via Como (ex S.P. 54), Via Laghetto e Via F.lli Cernuschi.

Inquadramento generale asse stradale

La rotatoria di Via Como/Via F.lli Cernuschi/Via Laghetto si colloca lungo la SP 54 (poi declassata e denominata ex SP 54) che suddivide di fatto il territorio comunale nei settori Nord e Sud.



Inquadramento asse stradale ex SP 54

La tratta di strada provinciale ex SP 54 che attraversa il Comune di Merate ha inizio al confine con il Comune di Cernusco Lombardone pk 9+625 (incrocio Via Donizetti) e termina al confine con il Comune di Robbiate pk 11+292 con una lunghezza complessiva pari a 1,667 Km.

La tratta Ovest, compresa tra il confine con il Comune di Cernusco Lombardone e Via Turati, è denominata Via Como e qui insiste la rotatoria oggetto della presente relazione. La tratta Est, compresa tra Via Turati e il confine con il Comune di Robbiate, è denominata Via Bergamo.

La Via Como – e la sua naturale estensione in continuità Via Bergamo - attraversa il territorio del Comune di Merate lungo l'asse Ovest – Est e rappresenta un'importante direttrice di collegamento a livello locale e sovra comunale mettendo in comunicazione i territori della Provincia di Lecco e Bergamo. Nel corso degli anni la natura della Via stessa ha permesso l'insediamento di numerosi centri produttivi e di servizio, sia pubblici (centro sportivo), che privati (centro commerciale, servizi ricettivi), con conseguente incremento dei volumi di traffico in circolazione sia tipo leggero che pesante. La morfologia del territorio rende la Via

Como – unitamente alla Via Statale (ex SS 342 dir.) - una delle arterie fondamentali che ha portato a definire la struttura principale sulla quale è andato impostandosi l'intero reticolo viario della città. Gli intensi flussi di traffico gravanti su quest'asse le conferiscono il rango gerarchico di strada principale.

La Via Laghetto e la Via F.lli Cernuschi percorrono il territorio comunale lungo l'asse diretto Nord – Sud e mettono in comunicazione il centro della città (a nord) con il nucleo produttivo secondario e residenziale insistente nella frazione di Brugarolo (a sud). A queste ultime Vie è attribuibile il rango gerarchico di strade secondarie e/o di distribuzione urbana.

In termini generali la circolazione lungo la Via Como (così come per le altre ex strade provinciali) è prevalentemente un traffico di attraversamento con una quota-parte di scambio percentualmente importante.

Rotatoria intersezione Via Como/Via F.lli Cernuschi/Via Laghetto

La realizzazione della rotatoria risale agli inizi degli anni '90 e la scelta progettuale dell'intersezione è stata elaborata inizialmente consentendo e favorendo la circolazione - con diritto di precedenza - lungo l'asse Ovest-Est a scapito dell'asse trasversale Nord-Sud. Tale soluzione ha portato alla realizzazione di una cosiddetta pseudo rotatoria in grado di smaltire gli elevati flussi di traffico registrati.



Rotatoria Via Como/Via F.lli Cernuschi/Via Laghetto

In seguito, agli inizi degli anni 2000, è avvenuta una prima riqualificazione dell'incrocio che ha previsto la conversione del nodo viario da pseudo rotatoria a rotatoria (attuale) in cui gli innesti ortogonali hanno tutti ugual diritto di precedenza.

La rotatoria è articolata in più corsie dedicate volte a facilitare simultaneamente l'attraversamento e lo svincolo laterale dall'intersezione.

L'analisi della situazione odierna ha rilevato criticità correlabili alle geometrie esistenti nel nodo stradale; in particolare, il traffico diretto Est - Ovest, mostra velocità di percorrenza elevate favorendo la formazione di situazioni pregiudizievoli.

Nel seguito si riportano i volumi di traffico estratti dall'attuale Piano Urbano del Traffico redatto nell'anno 2005.

In termini di carichi veicolari, la SP54 presenta volumi dell'ordine dei 2.350 veic. eq. bidirezionali al confine est con Robbiate, che si riducono progressivamente verso Cernusco Lombardone. La quota del traffico di scambio con Merate è pari al 43%, la restante parte è di puro attraversamento (di cui per il 25% con altri comuni del meratese e per il 32% con altri esterni).

L'asse formato da Via Don Cazzaniga e Via F.lli Cernuschi presenta flussi di una certa importanza con valori pari a 800 ai 1.000 veic. eq. bidirezionali.

Nella tabella è riportato il dettaglio relativo alla composizione del traffico (flussi bidirezionali) nell'ora di punta del mattino (7,30-8,30) per tipologia di veicolo registrato presso l'intersezione viaria.

intersezione	auto	commerciali	autobus	biciclette	moto	totale
Via Como (ex SP54)/Via Laghetto/Via F.lli Cernuschi	1894-80,29%	329-13,95%	11-0,47%	13-0,55%	112-4,75%	2359-100%

I volumi di traffico in circolazione appaiono sempre elevati, permanenti e indifferenziati per tipologia.

Il locale Comando della locale Polizia Municipale - così come accennato in precedenza - ha rilevato l'elevata velocità del flusso veicolare in transito, quanto meno al di fuori delle ore di punta, con conseguente pericolosità per i frequenti innesti laterali - vedi relazione allegata.

La prevalenza della dinamica dell'incidente è il non rispetto delle precedenza portando come conseguenza al conflitto laterale tra veicoli in circolazione.

Con la rimodulazione della rotatoria si intendono elevare le caratteristiche funzionali e strutturali dell'incrocio esistente allo scopo di ridurre o eliminare le situazioni di potenziale rischio per la circolazione e le cause di incidenti.

In particolare, le aspettative attese volgono ad aumentare la percezione da parte dei conducenti – soprattutto dei mezzi in transito in direzione O-E - della presenza della rotonda centrale affinché si riduca la velocità di percorrenza dell'intersezione stessa.

L'obiettivo è quello di aumentare il grado di sicurezza della rotonda e di conseguenza ridurre il grado di incidentalità dell'area: è stato valutato parallelamente la funzionalità e il grado di pericolosità della vicina rotonda a 250 metri a est di quella oggetto del presente progetto, chiamata informalmente 'rotonda dei Carabinieri', all'intersezione di via Turati, via Como, via Bergamo e via Gramsci, che ha caratteristiche simili al contorno.

In virtù del buon grado di sicurezza di quest'ultimo manufatto e del tentativo di uniformare le tipologie per favorire il transito degli automezzi e garantire una più sicura percorribilità, visto anche la ridotta distanza, si è cercato di riproporre un disegno simile con i seguenti interventi principali sul piano del disegno complessivo:

- **A:** ampliamento del diametro complessivo della rotonda, unitamente a quello dell'anello centrale;
- **B:** riduzione complessiva degli spartitraffico attuali in modo da garantire angoli più stretti e indurre una riduzione della velocità di percorrenza della rotonda e se imposto dal traffico, un più naturale rallentamento per dare la precedenza a coloro che stanno usufruendo della rotonda;
- **C:** eliminazione delle attuali corsie di uscita e di immissione presenti in 3 dei 4 angoli della rotonda, non ritenuti sufficientemente sicuri ed adeguate alla situazione viabilistica;
- **D:** formazione di marciapiede rialzato con larghezza cm. 150 all'angolo tra via Laghetto e via Como (angolo sud-ovest) e di nuovi percorsi pedonali a raso con larghezza cm. 250 sul lato sud-est e nord ovest, in questi casi arretrati il più possibile dalla sede stradale: l'obiettivo è al tempo stesso di aumentare la sicurezza dei pedoni e la cosiddetta "mobilità dolce";
- **E:** spostamento dei quattro attraversamenti pedonali a raso in modo che siano più distanti dalla rotonda centrale, garantendo quindi maggiore visibilità agli utenti della strada che hanno il tempo e lo spazio adeguato per frenare prima e dopo la rotonda stessa.

Ad opere di rimodulazione concluse la nuova sede stradale così come le restanti a servizio dell'intersezione saranno soggette alla sistemazione del piano viario mediante il rifacimento del manto d'usura superficiale.

Le opere termineranno con la realizzazione della segnaletica orizzontale e il posizionamento della segnaletica verticale così come attuale.

La pianificazione delle lavorazioni (tratte, sequenza delle operazioni, tempi, ecc...) da compiersi sarà valutato e concordato opportunamente con la società appaltatrice in fase di inizio lavori.

Sono state previste alcune opere accessorie quali i raccordi delle caditoie e la creazione di bocche di lupo che graviteranno sulla della rete di smaltimento delle acque già esistente.

Eventuali aspetti di dettagli saranno messi in evidenza e valutati opportunamente in fase esecutiva.

Le opere termineranno con il ripristino dell'intera segnaletica orizzontale - stop/linee/attraversamenti pedonali/linee laterali e centrali/aree interdette al traffico, etc.

I costi delle opere in progetto sono stati quantificati in base a Computo Metrico Estimativo.