



COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO PROVINCIA DI MILANO

STUDIO DI IMPATTO VIABILISTICO A SUPPORTO DELLA RICHIESTA DI PERMESSO A COSTRUIRE CONVENZIONATO PRESENTATO PER L'AREA "EX-RAPISARDA" UBICATA IN VIA PADANA SUPERIORE N. 49

**Valutazione preliminare di massima
e stima preliminare dei costi di intervento**



REVISIONI

Questo rapporto è stato trasmesso e rivisto come segue:

Rev.	Descrizione	Data	Redatto	Approvato	Firma
0	Emissione	28/02/14	DN	GO	
1	Revisione lotto 1	03/03/14	DN	GO	
2	Descrizione interventi e stima costi	12/03/14	DN	GO	

Il professionista incaricato
Dott. Ing. Giorgio OLIVERI

 STUDI E RICERCHE SUI SISTEMI DI TRASPORTO WWW.IRTECO.COM	 Sistema di Gestione Qualità Certificato n. 50 100 9848	Rev. 02 del 12/03/2014
		2014_339 - cernusco_exrapisarda_rap_prel_rev_02



INDICE

1.	Premessa	4
2.	Valutazione preliminare	6
3.	Sommara descrizione degli interventi.....	8
3.1	Lavorazioni previste	9
3.2	Indicazioni idro-geologiche del sito	9
3.3	Contabilizzazione delle opere in progetto	9
3.4	Disponibilità delle aree e situazione dei pubblici servizi	10
4.	Stima dei costi.....	11



1. Premessa

Il Comune di Cernusco sul Naviglio ha affidato alla Società IRTECO la redazione dello Studio di impatto viabilistico a supporto della richiesta di permesso a costruire convenzionato presentato per l'area "ex-Rapisarda" ubicata in Via Padana Superiore n. 49, in ottemperanza delle disposizioni di cui all'art. 60 della variante n. 1 al PGT recante "Disposizioni sulla compatibilità viabilistica ed ambientale".

L'area oggetto di intervento interessa una superficie di oltre 40 mila mq ed è ubicata a Sud-Est del territorio comunale a ridosso della ex SS Padana Superiore. Risulta circoscritta a Sud dalla stessa SS Padana Superiore, ad Ovest dalla Via Giuseppe di Vittorio, a Nord dalla Via Guido Miglioli e ad Est dalla S.P.121 Pobbiano-Cavenago, essendo la Via Achille Grandi strada comunale posta a livello inferiore.



Tavola 1 - Inquadramento territoriale

L'area di proprietà della Società Springstar srl è stata dalla stessa locata alla Società Monza International srl. La proprietà ed il locatore in data 8/10/2013 hanno presentato una proposta complessiva di interventi edilizio da realizzarsi sull'area per lotti e fasi successive. Una delle fasi previste dal c.d. lotto 1 prevede la ristrutturazione di uno degli edifici ex produttivi (soppalchi esclusi) per una SLP pari a circa 7.000 mq con cambio di destinazione d'uso da attività produttiva ad attività uP3 "commercio all'ingrosso".

Il PGT cogente del Comune di Cernusco prevede che l'insediabilità delle attività di commercio al dettaglio in sede fissa appartenenti alla tipologia MS1-MS2-MS3, delle attività di commercio all'ingrosso aventi una SLP superiore ai 400 mq, nonché le attività di somministrazioni appartenenti alla tipologia SAB 1, SAB 2, SAB 3, le attività di trattenimento e svago uC3 e le attività di servizio alla persona appartenenti alla tipologia SAP 1, SAP 2 e SAP 3, siano subordinate alla redazione di uno studio di



impatto sulla circolazione che consideri quale carico insediativo la sommatoria delle superfici commerciali previste nell'intero lotto.

Ciò premesso, il presente documento riporta le valutazioni preliminari di massima quali-quantitative, sulla base dell'attuale conoscenza, in merito ai potenziali impatti indotti dalla realizzazione degli interventi edilizi nell'area "ex-Rapisarda" sulla viabilità esistente.

Successivamente al presente rapporto preliminare di massima, sarà prodotto un rapporto analitico dettagliato relativo allo **studio di impatto sulla circolazione veicolare**, che conterrà:

1. la stima del traffico indotto dall'intervento di modificazione;
2. l'esecuzione di rilievi di traffico ad hoc sulle principali intersezioni e sezioni chiave all'interno di un'area di diretta influenza avente raggio di 500 metri dall'intervento. I rilievi di traffico saranno condotti, per ogni sito individuato, nella fascia oraria compresa tra le ore 17.00 e le ore 19.00 della giornata di venerdì e della giornata di sabato per 2 settimane tra loro consecutive;
3. l'analisi degli impatti indotti sul sistema viabilistico esistente, esteso ad un raggio di 500 metri dall'intervento (area di diretta influenza), mediante l'impiego di modelli di microsimulazione;
4. la **stima della capacità e dei livelli di servizio** degli assi e dei nodi chiave in un raggio di 500 metri dall'intervento (area di diretta influenza) nella situazione di traffico ex-ante (attuale) ed ex-post (incrementa del traffico indotto).



2. Valutazione preliminare

Il lotto oggetto di intervento ricade nell'ambito A6_7, in un'area caratterizzata da insediamenti produttivi e da attività commerciali nonché nella zona a prevalente destinazione commerciale del c.d. asse della Via Padana Superiore (ex SS 11), così come definito dalla variante n. 1 al PGT.

Dal punto di vista viabilistico gli impatti potenzialmente maggiori indotti dall'intervento sono riferibili all'asse della Padana a Sud ed all'asse della SP 121 nel tratto a sud della rotonda con Via Cavour).

L'asse della ex S.S. 11 Via Padana Superiore attraversa il territorio comunale da Ovest ad Est ponendo in relazione la tangenziale Est di Milano, il capoluogo regionale ed il suo immediato hinterland con la S.P. 121 ed i comuni orientati verso i poli di Bergamo e Brescia. L'asse della Via Padana Superiore, sulla base dello studio di traffico condotto a maggio 2013 nell'ambito della variante n.1 al PGT, risulta compromesso sia dall'elevato livello di traffico che lo interessa sia dal livello di urbanizzazione e compromissione che nel corso degli anni lo ha interessato. Nella tratta di attraversamento urbano l'asse della Via Padana Superiore presenta alcune MS variamente distribuite. Dal punto di vista insediativo e viabilistico l'asse può essere scomposto in due tronchi: il primo dal confine comunale Ovest fino all'incrocio con la Via Firenze ed il secondo dalla Via Firenze fino al confine comunale Est in cui ricade il lotto oggetto di intervento.

Quest'ultimo è caratterizzato dall'insediamento di attività commerciali anche su lotti di grandi dimensioni. Sulla base del citato studio di traffico condotto ad Aprile 2013, la macro tratta Est dell'asse della Via Padana presenta livelli di traffico pari a circa 22 mila veh/giorno con un traffico di punta di circa 1650 veh/h. La capacità stradale di questa macrotratta può essere stimata in 1900 veh/h. Ammettendo una capacità residua da garantire all'asse pari al 10% circa ne risulta che il livello di traffico sia pari a circa 1710 veh/h.

Stante l'attuale livello di traffico stimabile nell'ora di punta pomeridiana sulle due macrotratte (1900 veh/h per macrotratta Ovest e 1650 veh/h per la macrotratta Est) il maggior traffico assorbibile, nell'ipotesi di invarianza della domanda in un orizzonte temporale di medio periodo (crescita nulla del traffico), risulterebbe pari a circa 100 veh/h e circa 60 veh/h rispettivamente.

Dalle informazioni rese disponibili dai proponenti nella richiesta di parere preventivo e nelle relative tavole a corredo, in particolare la Tavola 4, nonché sulla base di analisi quali-quantitative preliminari, **risulta che la viabilità di diretta e indiretta refluenza degli interventi edilizi previsti, con le attuali conoscenze e fatte salve le verifiche modellistiche di dettaglio, è in grado di assorbire il maggior traffico indotto dalla stessa**, in previsione della realizzazione di attività di commercio all'ingrosso e delle restanti attività previste (SAB, SAP, Hotel, UP3 (commercio all'ingrosso), etc.), **a condizione che:**

- gli accessi/egressi al comparto siano realizzati unicamente sulla Via di Vittorio (accesso 2) e sulla Via Miglioli (accesso 3), relegando l'ingresso 1 all'intersezione con la Padana Superiore a sistema di accesso esclusivo



all'esercizio alberghiero previsto;

- sia ridisegnato lo schema circolatorio della viabilità locale di Via Di Vittorio e Via Miglioli al fine di eliminare le immissioni dal comparto sulla Via Padana;
- sia ridisegnata l'intersezione Via Miglioli/SP 121 che attualmente non consente tutti i movimenti di svolta;
- sia ridisegnata l'intersezione Via di Vittorio/Padana Superiore;
- sia realizzato, come previsto dalla variante n. 1 al PGT, la riqualificazione funzionale della tratta Est della Padana Superiore tra la rotatoria di Via Mazzini e la rotatoria di Via Grandi/ SP 121, mediante la realizzazione di spartitraffico centrale.

Per quanto riguarda l'intervento previsto dal c.d. lotto 1, che prevede la ristrutturazione di uno degli edifici ex produttivi (soppalchi esclusi) per una SLP pari a circa 7.000 mq con cambio di destinazione d'uso da attività produttiva ad attività uT3 "commercio all'ingrosso", sotto il profilo della ammissibilità ai fini della verifica degli impatti viabilistici generati, è possibile stimare che questo apporti un maggior traffico quantificabile in meno di 20 veh/h durante l'ora di punta pomeridiana. Conseguentemente, **questo primo intervento**, a fronte del maggior traffico indotto **risulta compatibile con l'assetto dell'attuale viabilità. In via transitoria, e solamente in attesa di realizzare i restanti interventi edilizi previsti nell'area, l'accesso/egresso al lotto potrà avvenire anche attraverso l'accesso 1 ubicato all'intersezione tra la Padana e la Via di Vittorio.** Particolare attenzione dovrà essere posta, in questa fase di transitorietà, alle fasi di approvvigionamento/distribuzione delle merci al comparto, prevedendo per tutti i mezzi di massa superiore alle 3,5t che l'accesso/egresso al comparto avvenga al di fuori delle ore di punta (07.30-09.30, 12.30-14.30 e 17.00-19.00).

Le presenti valutazioni preliminari di massima saranno portate ad successivo livello di approfondimento mediante l'acquisizione di dati di traffico ad hoc e la costruzione di un modello di microsimulazione del traffico in grado di analizzare puntualmente l'effetto del traffico indotto e degli impatti conseguenti nelle diverse ipotesi progettuali raffrontate con lo stato di fatto. Conseguentemente, le presenti valutazioni preliminari quali-quantitative saranno riviste alla luce di elementi quantitativi di dettaglio.



3. Sommaria descrizione degli interventi

Come detto, la realizzazione degli interventi edilizi previsti nella c.d. area Ex-Rapisarda, dovrà comportare la contestuale realizzazione di interventi sull'attuale viabilità direttamente interessata dal maggior traffico indotto dall'insediamento delle nuove realtà commerciali che ivi si localizzeranno. In sintesi gli interventi possono essere così riassunti:

- accessi/egressi al comparto dovranno essere realizzati unicamente sulla Via di Vittorio (accesso 2) e sulla Via Miglioli (accesso 3), relegando l'ingresso 1 all'intersezione con la Padana Superiore a sistema di accesso esclusivo all'esercizio alberghiero previsto;
- ridisegno dello schema circolatorio della viabilità locale di Via Di Vittorio e Via Miglioli al fine di eliminare le immissioni dal comparto sulla Via Padana;
- ridisegno dell'intersezione Via Miglioli/SP 121 che attualmente non consente tutti i movimenti di svolta;
- ridisegno dell'intersezione Via di Vittorio/Padana Superiore;
- come previsto dalla variante n. 1 al PGT, riqualificazione funzionale della tratta Est della Padana Superiore tra la rotatoria di Via Mazzini e la rotatoria di Via Grandi/ SP 121, mediante la realizzazione di spartitraffico centrale e due intersezioni canalizzate con la Via Firenze e la Via I Maggio.

I criteri progettuali che dovranno essere seguiti in fase di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva delle opere a supporto degli interventi edilizi dovranno essere concordati con l'Amministrazione comunale sulla base delle indicazioni riportate nello studio di fattibilità a supporto della variante n. 1 al PGT e delle indicazioni di massima fornite nel presente documento.

Le finalità e gli obiettivi attesi dalla realizzazione degli interventi sono principalmente:

- la riduzione e minimizzazione degli impatti conseguenti al maggior traffico indotto dalle nuove realtà che si localizzeranno nell'area;
- la massimizzazione della sicurezza stradale lungo l'asse della ex S.S. 11 nel tratto maggiormente incidentato compreso tra Via Torino ad Ovest e la S.P. 121 ad Est, mediante la realizzazione di uno spartitraffico centrale non valicabile e, come diretta conseguenza, la soppressione di tutte le svolte a sinistra che, oltre a ridurre sensibilmente la capacità dei nodi, risultano altamente pericolose;
- il miglioramento dell'ambiente urbano mediante la riqualificazione degli incroci ed il conseguente abbattimento delle barriere architettoniche, a tutto vantaggio delle utenze deboli;
- la riduzione del carico inquinante come diretta conseguenza del raggiungimento degli obiettivi di fluidificazione del traffico (velocità di percorrenza maggiormente costanti, riduzione degli arresti momentanei della circolazione)

Con riferimento agli interventi che dovranno essere previsti nella macrotratta Est della Padana, come conseguenza della realizzazione degli interventi edilizi previsti, si evidenziano:



- ❑ *Realizzazione spartitraffico centrale non valicabile mediante posa di cordoli a sezioni retta in pietra e riempimento della parte interstiziale tra i cordoli di delimitazione con bitume. L'altezza della cordolatura dovrà essere pari a 15cm e larghezza trasversale minima dello spartitraffico pari ad almeno 50cm;*
- ❑ *Realizzazione di n. 2 canalizzazioni sulla Via Firenze e sulla Via I Maggio, disposte a verde, mediante la posa di cordoli a sezioni retta in pietra ed altezza della cordolatura pari a 15cm;*
- ❑ *Realizzazione di n. 1 canalizzazione sulla Via Giuseppe di Vittorio, disposte a verde, mediante la posa la posa di cordoli a sezioni retta in pietra ed altezza della cordolatura pari a 15cm.*

Inoltre, a completamente di questi interventi sull'asse della Padana dovrà essere previsto il ridisegno dello schema circolatorio Via Di Vittorio/Via Miglioli al fine di minimizzare e eliminare le immissioni dal comparto sulla Padana, e il contestuale ridisegno dell'intersezione tra Via Miglioli e la SP 121, al fine di valutare la possibilità di consentire la svolta a sinistra sul comparto ai flussi di traffico provenienti da Sud, evitando in tal modo la loro immissioni da prima sulla Padana Superiore e successivamente sulla Via di Vittorio.

La progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva delle opere dovrà prevedere, laddove assente e/o carente, idonea illuminazione stradale che abbia carattere di uniformità e regolarità, oltre ad inserirsi nel contesto urbano, contribuendo alla valorizzazione e riqualificazione dell'asse. Le opere di illuminazione dovranno essere conformi a quanto previsto dall'attuale normativa di riferimento.

3.1 Lavorazioni previste

Le lavorazioni previste possono essere ricondotte primariamente a:

- Opere di scavo e demolizione;
- Opere di realizzazione di marciapiedi e percorsi ciclabili;
- Opere di realizzazione della pavimentazione stradale e relative opere accessorie;
- Opere di realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale;
- Opere di arredo urbano;
- Opere di sistemazione a verde.

3.2 Indicazioni idro-geologiche del sito

La progettazione definitiva ed esecutiva delle opere allo studio dovrà prevedere, se del caso, la redazione della relazione tecnica relativa all'inquadramento geologico e idrogeologico dell'area interessata dagli interventi progettuali. Allo stato attuale delle conoscenze e nella limitatezza del presente studio di fattibilità, si ritiene che gli interventi saranno realizzati su un'area con caratteristiche idro-geologiche già note e consolidate.

3.3 Contabilizzazione delle opere in progetto

Le opere previste nel presente studio di fattibilità potranno essere contabilizzate a corpo e suddivise in lotti funzionali come precedentemente riportato.

La Stima sommaria delle opere dovrà essere effettuata, in sede di progettazione, sulla



scorta del Prezzario di riferimento regionale in vigore all'atto dell'espletamento dell'incarico.

3.4 Disponibilità delle aree e situazione dei pubblici servizi

In sede di progettazione definitiva delle opere occorrerà verificare la reale disponibilità delle aree di intervento, unitamente alla rete dei sottoservizi e all'eventuale bisogno di spostamento degli stessi, qualora interferiscano con le opere realizzande.



4. Stima dei costi

Sulla base delle opere previste a supporto degli interventi edilizi dell'area ex-Rapisarda è stata effettuata una stima preliminare dei costi di realizzazione delle opere basata sull'esperienza progettuale pregressa, su dati parametrici oltre che su informazioni acquisite da fonte tramite ditte esecutrici di lavori stradali e/o edili, di seguito riportata.

Descrizione	€	Importo
Interventi previsti lungo l'asse della ex S.S. 11 realizzazione spartitraffico non valicabile, n. 2 canalizzazione, opere di arredo urbano, illuminazione e relative opere accessorie (interventi previsti dallo studio di fattibilità della variante n. a al PGT)	€	250.000,00
Interventi previsti lungo l'asse della ex S.S. 11 , n. 1 canalizzazione in corrispondenza dell'intersezione con la Via Di Vittorio, opere di arredo urbano, illuminazione e relative opere accessorie (interventi previsti dallo studio di fattibilità della variante n. a al PGT)	€	70.000,00
Riorganizzazione intersezioni viaria tra la SP 121 e la Via Miglioli, comprese opere accessorie di riorganizzazione circolatoria sulla Via di Vittorio e sulla Via Miglioli	€	180.000,00
Totale per realizzazione opere	€	500.000,00

IVA, 10%	€	50.000,00
Spese Tecniche (iter progettuale, direzione lavori e sicurezza), IVA (22%) ed oneri previdenziali (4%) compresi	€	65.000,00
Varie ed imprevisti	€	15.000,00
Totale somme a disposizione		630.000,00

IMPORTO TOTALE	€	630.000,00
-----------------------	----------	-------------------