

# Città di Lissone

Provincia di Monza e della Brianza Via Gramsci 21 20035 Lissone Cod.Fisc. 02968150157 - P. IVA 00740590963



COMANDO POLIZIA LOCALE tel. 0397397277 - fax 0392455643

e-mail: polizialocale@comune.lissone.mb.it

Responsabile del procedimento

Istruttoria eseguita da

28.10.2013

# SVILUPPIAMO LA SICUREZZA STRADALE

STRATEGIE ED INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITA' COMUNALE

# RELAZIONE TIPOLOGIE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

DGR Regione Lombardia n. IX/2879 del 29/12/2011 D.d.s. n. 3748 del 30.04.2013
Attuazione del 4° e 5° Piano della Sicurezza Stradale
D.G.: Interventi integrati per la sicurezza, l'immigrazione ed il sistema di Polizia Locale

## ROTATORIA VIE TRIESTE/ZANELLA, UN MORTO NEL 2009 E UNO NEL 2013;

L'analisi di incidentalità effettuata evidenzia che pur a fronte di un numero di incidenti stradali non elevato la rotatoria ha un costo sociale elevatissimo, atteso il fatto che negli ultimi 5 anni si sono verificati 2 incidenti con esito mortale.

La conformazione della rotatoria evidenzia la presenza di attraversamenti pedonali a ridosso della rotatoria e le ridotte dimensioni della stessa, con un diametro esterno di poco inferiore a 30 metri, aiuola interna del diametro di circa 15 metri, con parte dei marciapiedi di larghezza ridotta.

La presenza di fabbricati a ridosso della rotatoria non consente di intervenire efficacemente, impedendone l'ampliamento.

### Inoltre si evidenzia che:

- Attualmente la circolazione veicolare è interessata da un elevato numero di veicoli pesanti che percorrono via Trieste e via Zanella quale connessione diretta con la SS 36;
- Si è appena conclusa la Conferenza di Servizi sul progetto esecutivo (Provincia MB) per la realizzazione del 1º lotto della SP6 destinata a sostituire l'attuale percorso, andando a ridurre fortemente il transito di mezzi pesanti;
  - La realizzazione del 1º lotto (avvio dei lavori previsto per febbraio/maggio 2014) completerà il tracciato della SP6 che collegherà, in futuro, lo svincolo autostradale di Macherio della Pedemontana Lombarda (tramite la TRMI10) con la SS36 di livello statale; la sua realizzazione andrà a ridurre la quantità di veicoli pesanti circolanti nella rotatoria via Trieste - via Zanella;
- Dall'analisi delle circostanze, nel primo incidente stradale mortale il pedone è deceduto a causa del contatto con le ruote del camion che svoltava da via Zanella in via Trieste;
- · Il secondo incidente con esito mortale, avvenuto da poco tempo, è avvenuto tra ciclomotore ed autocarro. Entrambi percorrevano via Trieste, il primo diretto verso via F.lli Bandiera ed il secondo diretto verso via Zanella; gli atti sono attualmente a disposizione della Procura della Repubblica e la conducente del ciclomotore è stata estratta da sotto il camion.

# Si intende intervenire mediante:

- risagomatura di parte dei marciapiedi, tesa a mettere in maggior sicurezza il percorso pedonale:
- arretramento deoli attuali attraversamenti pedonali (a ridosso all'area di manovra in curva dei veicoli) in modo da ampliare la visuale di avvistamento reciproca tra veicoli e pedoni ed in posizione esterna all'area di manovra dei veicoli:
- contemporaneamente si valuterà la possibilità di ridefinire la larghezza delle corsie di marcia nell'area prospiciente la rotatoria:
  - Considerato l'elevato flusso veicolare è necessario valutare bene la sezione e quindi la portata onde evitare situazioni di rallentamento eccessive.

77000.00

# Il quadro economico, Iva compresa, prevede:

lavori di traffic calming mediante risagomatura delle aiuole spartitraffico, rifacimento del manto stradale ed asfaltature, ridefinizione della segnaletica verticale ed orizzontale, compreso oneri sicurezza

spese tecniche

7700,00 monitoraggio analisi sicurezza 25000.00

# SVINCOLO SS36 (ROTATORIA): VIA CARDUCCI – VIA GENERAL GIARDINO (LISSONE) –VIA XXV APRILE (MUGGIO) - INTERSEZIONE ESSELUNGA- LEROY MERLIN: 51 FERITI;

Dall'analisi di incidentalità effettuata sullo svincolo SS36, si intende intervenire su più punti singolari a fronte dell'elevato numero di incidenti stradali verificatisi.

# Intersezione/immissione sulla rotonda del veicoli provenienti da via Carducci (Città di Lissone):

Le traiettorie da correggere riguardano i veicoli che si immettono nella rotonda per proseguire verso Muggiò e la traiettoria dei veicoli che svoltano a destra per immettersi nella rampa di accesso SS36 Nord, ove è presente un passaggio pedonale.

Dall'analisi è emerso che gli incidenti si verificano come segue:

- impatto frontale/laterale, anche a causa della conformazione di rotonda e intersezione, che offre
  continuità lineare delle corsie di marcia in immissione nella rotatoria con le corsie di marcia
  presenti all'interno della rotatoria stessa e che consente ai conducenti dei veicoli di mantenere
  una velocità piuttosto elevata nell'intersezione e nella rotatoria e di superare i veicoli a destra;
- veicoli che si immettono nella rampa di accesso alla SS36 Nord, anche a causa della ridotta visibilità e della ridotta distanza tra l'attraversamento pedonale e l'accesso alla rampa;
- sempre con impatto fronto-laterale tra i veicoli che escono dal dare precedenza ed i veicoli che circolano sulla rotatoria che effettuano manovra di immissione nella rampa di accesso SS36 Nord.

L'intervento che si intende porre in essere agisce su tutte le fattispecie di incidenti stradali, perché:

- teso a modificare la conformazione del raggio di curvatura presente sulla rotonda, accentuandolo in maniera da ridurre la velocità dei veicoli circolanti nella rotonda, agendo sulle corsie di ingresso alla rotatoria definendo una diversa posizione;
- teso ad impedire ai veicoli che si attestano al dare precedenza di proseguire senza fermarsi, eliminando o riducendo l'allineamento della corsia di accesso alla rotatoria rispetto alla corsia di marcia presente all'interno di detta rotatoria;
- teso a migliorare la sicurezza pedoni che attraversano la rampa di accesso alla SS36 Nord, spostando verso nord l'attraversamento pedonale, aumentando il tempo di avvistamento reciproco tra pedone che attraversa e conducente del velcolo che si immette nella rampa d'accesso e riducendo contestualmente la larghezza della corsia di marcia all'altezza dell'attraversamento pedonale.

Viene inoltre prevista la possibilità di "ridefinizione" della segnaletica e/o della larghezza della corsia di marcia della rampa di uscita SS36 Nord, così da aumentare la sicurezza attiva per i veicoli che escono da detta rampa di uscita diretti alla rotatoria; con detta modifica si va anche a migliorare la visibilità reciproca tra i veicoli circolanti nella rotatoria e veicoli che escono dalla SS36 Nord e si immettono nella rotatoria, visibilità che ad oggi è parzialmente ostruita dai cordoli alti.

# <u>Uscita del complesso commerciale Esselunga e via XXV Aprile di Muggiò e la strada di</u> accesso al Leroy Marlin.

Dall'analisi è emerso che gli incidenti si verificano praticamente con le stesse modalità e le stesse cause sopra descritte.

In detta area si intende intervenire modificando l'accesso alla rotatoria dei velcoli che provengono da via General Giardino (Esselunga) e si immettono sulla rotatoria risagomando, in parte, i raggi di curvatura delle corsie di marcia spostando la corsia di marcia dei velcoli che provengono da

Muggiò e che si immettono sulla rotatoria in modo da impedire ai detti veicoli di immettersi nella rotatoria senza fermarsi, in quanto si troveranno di fronte la rotatoria.

Parimenti si intende risagomare le corsie di uscita dalle rotatorie per i veicoli che si dirigono verso via Vallassina, svincolo verso Leroy Merlin, e la corsia di immissione nella rotatoria sullo stesso tratto di strada.

Il quadro economico, Iva compresa, prevede:

 lavori di traffic calming mediante risagomatura delle aiuole spartitraffico, rifacimento del manto stradale ed asfaltature, ridefinizione della segnaletica verticale ed orizzontale, compreso oneri sicurezza

240000,00 24000,00 54000,00

spese tecnichemonitoraggio analisi sicurezza

# Via Mameli-Via Timavo, 11 feriti

Dalla analisi dell' incidentalità è emerso che in via Timavo /Mameli quasi tutti gli incidenti si sono verificati con scontri fronto-laterali; tali incidenti sono dovuti in parte alla conformazione dell'incrocio che presenta scarsa visibilità dovuta alla presenza di fabbricati in linea alle corsie di marcia.

L'intervento di messa in sicurezza prevede il rialzo dell'intero incrocio, allo scopo di ridurre la velocità dei veicoli che circolano in dette vie, con istituzione di senso unico in via Mameli e risagomatura della corsia di marcia con realizzazione di parcheggio in sostituzione della corsia di marcia che viene eliminata in detto tratto di strada.

Il quadro economico, Iva compresa, prevede:

 lavori di traffic calming mediante rialzo dell'intero incrocio posa di dissuasori di sosta o elementi di protezione dei pedoni, rifacimento del manto stradale ed asfaltature, ridefinizione della segnaletica verticale ed orizzontale, compresso operi sicurezza.

compreso oneri sicurezza 35000,00
- spese tecniche 35000,00
- monitoraggio analisi sicurezza 25000,00

# Via Carducci-Via Pellico-Via F.lli Rosselli, 10 feriti;

Dalla analisi dell' incidentalità è emerso che nell'incrocio Carducci-Pellico-F.lli Rosselli tutti gli incidenti si sono verificati con scontri fronto-laterali con veicoli che si immettevano dalle vie laterali in via Carducci, dovuti in parte alla conformazione dell'incrocio, che presenta corsie di marcia piuttosto larghe;

L'intervento di messa in sicurezza prevede un'analisi specifica dovuta a due possibilità:
a) prevedere dei sensi unici sulle vie F.lli Rosselli e Silvio Pellico, eliminando o riducendo i flussi di traffico ed i punti di conflitto per i quali si sono verificati i sinistri stradali nell'incrocio e con spese di intervento alquanto ridotte (implego della sola installazione della segnaletica di senso unico),

b) installare un impianto semaforico, i cui costi di realizzazione e di successiva manutenzione sono consistenti, anche perchè occorre studiare l'impianto semaforico e la sua sincronizzazione rispetto agli impianti semaforici presenti in via Carducci: uno posizionato a meno di 200 metri in direzione sud, e l'altro all'altezza del sottopasso della Stazione FS, anch'esso piuttosto ravvicinato.

Il quadro economico, Iva compresa, prevede:

11 C	dadio economico, iva compresa, prevede.	
-	ipotesi 1: sensi unici con risagomatura dei marciapiedi	
	segnaletica verticale ed orizzontale, asfaltatura	
	compreso oneri sicurezza	20000,00
_	spese tecniche	2000,00
-	monitoraggio analisi sicurezza	25000,00
_	ipotesi 2: lavori di installazione impianto semaforico, segnaletica	
	verticale ed orizzontale, asfaltatura	87000,00
_	spese tecniche	8700,00
-	monitoraggio analisi sicurezza	25000,00

# Rotatoria Via della Repubblica-Via Cattaneo, 7 feriti.

La rotatoria regola l'intersezione tra viale della Repubblica e via Cattaneo, strade che costituiscono due delle maggiori aste di collegamento della città sostenendo volumi di traffico elevati nelle ore di punta ed abbastanza sostenuti nell'arco di tutta la giornata, con incidenza del trasporto merci che in certi momenti supera anche il 30%.

La conformazione della rotatoria evidenzia la presenza di attraversamenti pedonali a ridosso della rotatoria e le dimensioni della stessa, con un diametro esterno di poco inferiore a 28 metri ed aiuola interna del diametro di circa 15 metri; l'aiuola, con l'attuale conformazione, permette una piena visuale in allineamento delle corsie di marcia per due corsi di marcia che si immettono nella rotonda.

### Si intende intervenire mediante

- · risagomatura dei bracci di accesso agendo sulla sezione di ingresso delle corsie.
- ridefinizione della posizione della aiuola centrale, con modifiche della stessa che vadano a
  ridurre l'allineamento delle corsie di marcia con le corsi di marcia presenti all'interno della
  rotatoria, teso ad impedire ai veicoli che si attestano al dare precedenza di proseguire
  senza fermarsi.
- arretramento degli attuali attraversamenti pedonali (a ridosso all'area di manovra in curva dei veicoli) in modo da ampliare la visuale di avvistamento reciproca tra veicoli e pedoni ed in posizione esterna all'area di manovra dei veicoli.

## Il quadro economico, Iva compresa, prevede:

 lavori di traffic calming mediante risagomatura delle aiuole spartitraffico, rifacimento del manto stradale ed asfaltature, ridefinizione della segnaletica verticale ed orizzontale, compreso oneri sicurezza

- spese tecniche

- monitoraggio analisi sicurezza

71000,00 7100,00 25000,00

IL COMANDANTE POLIZIA LOCALE dott. Antonio Virgilio Liberato

di tipo A) prevede: Il quadro economico per gli interventi

Lavori (compresi oneri sicurezza) spese tecniche analisi di sicurezza, dossier fattori di 510.000,00 51.000,00

comunicazione, ecc totale rischio, monitoraggio per tre anni,

154.000,00 715.000,00

III salvano di abo n	intopicate di tipo D							REPUBBLICA/CATTANEO						CARDUCCI/PELLICO				MAMELI/TIMAVO						GENERAL GIARDINO							CARDUCCI / SS36					TRIESTEIZANELLA	programma opere pubbliche
educations supplies	odinan stradala				asfalto	segnaletica	aiuole			asfalto	segnaletica	cordoli di protezione	semaforo			cordoli di protezione	segnaletica	rialzo incrocio		asfalto	segnaletica	aiuole	marciapiede			asfalto	segnaletica	allungamento pedonale	interno rotatoria	aiuola			asfalto	segnaletica	aiuole		progetto PNSS
	1				1500mg		300mg		•	1500mg										1500mg		350mq	200mq			1500mg		20mg		250MQ			1600mq		300mg		
# Z0.000,00	5 20 000 00				€ 30.000,00	€ 5.000,00	€ 36.000,00			€ 30.000,00	€ 5.000,00	€ 12.000,00	€ 40.000,00			€ 12.000,00	€ 3.000,00	€ 20.000,00		€ 30.000,00	€ 5.000,00	€ 40.000,00	€ 50.000,00			€ 30.000,00	€ 5.000,00	€ 10.000,00	€ 15.000,00	€ 55.000,00			€ 32.000,00	€ 5.000,00	€ 40.000,00		
			€ 510.000,00	€ 71.000,00					€ 87.000,00						€ 35.000,00				€ 125.000,00						€ 115.000,00							€ 77.000,00					
totale	1	(Th)	_	•					æ						€				•						æ							E					SPESE
		561.000,00	51.000,00	7.100,00					8,700,00						3.500,00				12.500,00		,				11.500,00							7.700,00					TECNICHE
<u>ф</u>	1	ħ	ďħ	4					ጠ						€				ተ						æ							Æ					ANALIS
735.000,00	30,000,00	715 000 00	154.000,00	25.000,00					25,000,00						25.000,00				27.000,00						27.000,00							25.000,00					ANALISI SICUREZZA

28/3/2014



Amministrazione Comunale di Lissone

Procedura di Iavoro: Protocollo Rel.1.6 Operatore: LIBERATO Data di Iavoro: 28/03/2014

nte Home $\nabla$ Protocollo $\nabla$ Preferiti $\nabla$ Inizio $\mathbb{Q}$ Help Chiudi						
	nte Home	Protocollo	Preferiti	D	Melp (	Chiudi
				_		

# Elenco Documenti per Protocollo: REGISTRO GENERALE. Numero: 2013 / 0043424

Annullato					
Note	Allegato il 31/10/2013	Allegato il 31/10/2013	Allegato ii 31/10/2013	Allegato il 04/11/2013	Allegato il 04/11/2013
Nome File	20131028RelazioneTipologieInterventiIntegrPNSSrev04.pdf	20131028RelazioneTipologieInterventiIntegrPNSSrev04.pdf.p7m	Segnatura.xml	opec272_20131031115457_22643_10_1_10_1_pec_actalis_it.eml	D98D69CF_CB6F_1996_4904_C524996ED83C_pec_lombardia_it.eml
Volume	Gestione Documentale	Gestione Documentale	Gestione Documentale	Gestione Documentale	Gestione Documentale
Formato Documento	DOCUMENTO INFORMATICO	DOCUMENTO INFORMATICO	DOCUMENTO INFORMATICO	DOCUMENTO INFORMATICO	DOCUMENTO INFORMATICO
Entità	~	2	က	4	2
Oggetto	Documento Originale	Documento Originale	SEGNATURA	ACCETTAZIONE E-MAIL - DOCUMENTO ORIGINALE	CONSEGNA E-MAIL - DOCUMENTO ORIGINALE

Elenco Documenti Collegatil

Inf.Or. s.r.l. - Arezzo

Visualizza Protocollo

28/3/2014 Dettaglio

# INFORMAZIONI DI DETTAGLIO (IDDOCUMENTO = 47818454)

Id progetto 42853133

N bando 611

Bando Piano Nazionale Sicurezza Stradale - PNSS 2013

Fase Accettazione Definitiva

Id operazione

Beneficiario comune di lissone polizia locale

Tipo documento Modulo Accettazione e Avvio

Data caricamento 18/03/2014 18:23:17

Data riferimento 18/03/2014

Data protocollo 18/03/2014 18:23:17

Numero protocollo Y1.2014.0002226

Documento firmato Sì

Note di caricamento

# **ELENCO FIRME DOCUMENTO**

<u>FIRMATARIO</u>	TIPO DI FIRMA	ALGORITMO DI FIRMA	ENTE CERTIFICATORE
LBRNNV59T31F112N	digitale	SHA256	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3/ArubaPEC S.p.A.

: CONFERMA

**ANNULLA** 

<sup>\*</sup> Dati obbligatori