

Comune di Saronno

PII area “Ex Isotta Fraschini”

Integrazione progetto preliminare con rotatoria su Via Milano

**Nota tecnica di comparazione assetto con nodo
semaforizzato e con nodo a rotatoria**

Nota tecnica di comparazione assetto nodo via Milano viabilità di progetto interna all'area del PII Ex Isotta Fraschini - via Morandi (soluzione semaforica e soluzione a rotatoria)

Assetto del nodo viabilistico

La presente nota tecnica di confronto riguarda l'intersezione tra via Milano, via Morandi e la nuova viabilità di accesso al comparto, che mette in connessione via Milano con via Balaguer. Il PII Adottato prevede una soluzione con nodo compatto semaforizzato mentre l'amministrazione comunale ha richiesto, nella delibera di adozione del PII, di valutare la possibilità dell'inserimento di una rotatoria in sostituzione del semaforo.

Tale nodo, oltre a costituire uno degli accessi principali alle aree di trasformazione, riveste un ruolo strategico nella rete della mobilità dolce. Esso garantisce infatti la continuità dei percorsi ciclopedonali:

- verso la stazione ferroviaria;
- verso il centro cittadino lungo via Morandi, con connessione al Parco del Lura;
- verso via Varese, in collegamento con la nuova pista ciclabile recentemente realizzata.

L'intersezione è pertanto caratterizzata dalla presenza di diversi attraversamenti pedonali e ciclabili, che assicurano la connessione tra il nuovo parco pubblico, le aree di parcheggio e il cimitero cittadino.

Dal medesimo nodo è inoltre garantito l'accesso all'autosilo esistente di via Milano, il cui ingresso sarà riconfigurato e attestato sulla nuova viabilità di comparto.

La soluzione infrastrutturale presentata in sede di PII adottato prevede la risoluzione dell'intersezione mediante una configurazione compatta regolata da impianto semaforico, con corsie di svolta canalizzate finalizzate ad aumentare la capacità di smaltimento dei flussi veicolari.

Gli attraversamenti ciclopedonali risultano disciplinati attraverso fasi semaforiche coordinate con le svolte veicolari in modo che le stesse non risultino interferenti, finalizzate a garantire condizioni di sicurezza nell'attraversamento.



Soluzione intersezione semaforizzata (PII Adottato)

La soluzione infrastrutturale alternativa, richiesta quale prescrizione nella deliberazione di adozione del PII, prevede la realizzazione di un'intersezione a rotatoria in sostituzione del nodo compatto semaforizzato originariamente proposto. Il sistema delle relazioni viabilistiche e della circolazione pedonale e ciclabile rimane invariato, garantendo la continuità dei percorsi e delle connessioni previste dal progetto.

La proposta contempla inoltre la riqualificazione del piazzale antistante il cimitero, mediante la sua pedonalizzazione e la realizzazione di una "castellana" in corrispondenza dell'accesso pedonale principale.

L'attraversamento pedonale posto di fronte al cimitero viene previsto alla medesima quota del marciapiede, al fine di favorire l'utenza debole e migliorare le condizioni di accessibilità universale. Lo stesso sarà messo in sicurezza attraverso l'installazione di un impianto semaforico a chiamata, finalizzato a garantire l'attraversamento in condizioni di sicurezza.



Scenario di progetto alternativo

Di seguito si riportano i principali dati di confronto dei due assetti del nodo:

	NODO SEMAFORIZZATO	NODO ROTATORIA
		
Area occupata dalla viabilità stradale	1400 mq	1.960 mq
Area destinata a spazio pedonale	825 mq	1.450 mq
Linearità dei percorsi ciclabili e pedonali	Garantita	Garantita
Salvaguardia alberature esistenti	Sì	Parziale rimozione delle alberature esistenti fronte cimitero
Parcheggi pubblici	Nuovo parcheggio da 24 posti auto oltre a completo mantenimento di quelli esistenti nel corsello stradale laterale del cimitero	Riduzione di 2 posti auto del nuovo parcheggio pubblico per complessivi 22 posti auto, trasformazione del corsello antistante il cimitero in area pedonale
Riduzione area a parco		-245 mq

In particolare, la configurazione del nodo semaforizzato tra la nuova viabilità di progetto e via Milano, in corrispondenza del cimitero comunale, consente una migliore integrazione nel contesto urbano, garantendo attraversamenti pedonali rettilinei, diretti e adeguatamente protetti da e verso il cimitero e il Parco del Lura, anche attraverso la nuova connessione ciclabile prevista dal piano.

L'assetto progettuale permette inoltre di preservare integralmente sia il filare alberato storico che caratterizza via Milano lungo tutto il suo sviluppo, e in particolare il fronte del cimitero, sia le aree a verde boschivo interne al comparto di intervento, mantenendone le caratteristiche paesaggistiche e ambientali.

La configurazione a rotatoria comporterebbe invece una maggiore occupazione di suolo destinato a sede stradale, con conseguente riduzione – seppur superficiale e contenuta – delle superfici previste a parco pubblico. Tuttavia, tale soluzione consentirebbe la riqualificazione dello spazio

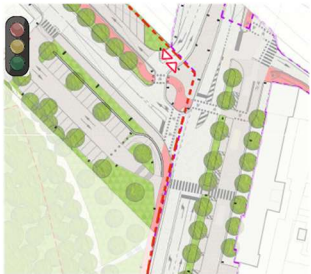
pedonale antistante il cimitero, attraverso la creazione di una vera e propria piazza di ingresso, in continuità con la “castellana” pedonale prevista per l'attraversamento di via Milano.

Si evidenzia inoltre che la realizzazione della rotatoria richiederebbe significative opere di modellazione e livellamento del terreno, in considerazione dell'orografia dell'area di progetto, caratterizzata dalla presenza di terrapieni con dislivelli variabili fino a circa 2,50 metri.

Analisi comparativa di funzionalità trasportistica

		NO	
		STATO DI FATTO	SCENARIO DI RIFERIMENTO
			
AM	LOS	A	A
	CODA MEDIA	2,57 m	2,65 m
	RITARDO MEDIO	8,15 s	7,70 s
PM	LOS	A	A
	CODA MEDIA	1,58 m	1,75 m
	RITARDO MEDIO	9,98 s	9,31 s

DO 4: VIA MILANO / VIA MORANDI - OPZIONE SEMAFORO

SCENARIO DI PROGETTO	SCENARIO DI PROGETTO SENSITIVITY 15%	SCENARIO DI PROGETTO SENSITIVITY +30%
		
C	C	C
11,53 m	11,67 m	21,44 m
21,27 s	21,73 s	26,65 s
C	C	C
8,11 m	8,15 m	8,92 m
23,60s	23,81s	25,63 s

Confronto Stato di Fatto / Riferimento / Progetto

Sia nell'ora di punta del mattino che in quella serale, l'intersezione semaforizzata Via Milano / Via Morandi mostra una buona capacità di assorbimento del traffico aggiuntivo generato dal PII.

Pur passando da condizioni ottimali (LOS A) verificate nello stato di fatto e nello scenario di riferimento (quindi senza il carico insediativo del PII Ex Isotta Fraschini), a condizioni più caricate (LOS C) negli scenari di progetto, il nodo continua a funzionare entro limiti ampiamente accettabili, con livelli di servizio coerenti con un'intersezione semaforizzata in esercizio regolare.

Anche considerando gli scenari di sensitività (+15% e +30%), l'intersezione risulta pienamente in grado di accogliere i flussi previsti, senza manifestare criticità operative o condizioni di congestione.

		NOI	
		STATO DI FATTO	SCENARIO DI RIFERIMENTO
			
AM	LOS	A	A
	CODA MEDIA	2,57 m	2,65 m
	RITARDO MEDIO	8,15 s	7,70 s
PM	LOS	A	A
	CODA MEDIA	1,58 m	1,75 m
	RITARDO MEDIO	9,98 s	9,31 s

DO 4: VIA MILANO / VIA MORANDI - OPZIONE ROTATORIA

SCENARIO DI PROGETTO	SCENARIO DI PROGETTO SENSITIVITY 15%	SCENARIO DI PROGETTO SENSITIVITY +30%
		
A	A	A
0,56 m	0,60 m	0,69 m
2,47 s	2,51 s	2,73 s
A	A	A
0,20 m	0,20 m	0,25 m
1,68 s	1,78 s	1,93 s

Confronto Progetto / Lungo Periodo / Lungo Periodo PGTU – Nodo 4

Lo scenario a rotatoria offre una performance migliore (LOS A), garantendo accodamenti e ritardi medi contenuti in tutti gli scenari testati.

Sebbene la configurazione del nodo a rotatoria sembrerebbe rispondere meglio ai volumi di traffico attesi, la configurazione a semaforo risulta comunque in grado di gestire l'indotto previsto, poiché il LOS C risulta accettabile e le code medie rimangono contenute.

Di conseguenza, non emerge una necessità sostanziale di interventi o di una nuova configurazione dell'intersezione rispetto a quella adottata in sede di PII, considerando i molteplici aspetti positivi di una configurazione compatta semaforizzata rispetto alla configurazione a rotatoria precedentemente menzionati.

Si resta tuttavia in attesa di una indicazione finale in merito da parte dell'Amministrazione Comunale.

