

	SAN PIETRO MOSEZZO (NO)	<i>PROJECT:</i> 19017			
		<i>DOC.NO.:</i> 19017 D 00 AU 031 RR			
	PEC AMBITO NORD COMPARTO ATTUATIVO 1	<i>DATE:</i> 22/11/2019			
		<i>PAGE:</i> 1 of 8	<i>REV.</i>	00	

Comune di San Pietro Mosezzo

Piano Esecutivo Convenzionato

Relazione viabilistica - Studio del Traffico Addendum

Integrazione conseguente ad esito delle prescrizioni contenute nella deliberazione G.C. n. 68 del 26.8.2019 e del provvedimento prot. n. 0007800 del 25.10.2019 di controdeduzioni alle osservazioni pervenute

Elaborato 19017-D-00-AU-031-RR-00

00	22/11/2019	Integrazione al prov. Prot.n. 7800 del 25/10/2019		DV	GF	AM
REV.	DATE	DESCRIPTION	PAGES	PREPARED BY	CHECKED BY	AUTHORIZED BY

COMUNE DI SAN PIETRO MOSEZZO (NO)
AMBITO NORD DELLE AREE PRODUTTIVE DI NUOVO IMPIANTO DI PRGC VIGENTE
PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO RELATIVO AL COMPARTO ATTUATIVO 1

STUDIO D'IMPATTO SULLA VIABILITA'
Integrazione conseguente alla controdeduzione del Comune
di San Pietro in Mosezzo prot. N. 7800 del 25/10/2019
alla osservazione interposta dalla Provincia di Novara-
Servizio tecnico viabilità con nota prot. 7409 del 11/10/2019

novembre 2019

Dario Vanetti ingegnere
UrbanStudio

Ordine degli ingegneri della Provincia di Milano n. 16688
Coll.: Edoardo Garbagnati, architetto

Via C. Battisti 17 -20097 San Donato Milanese (MI)
Tel.: 02.39439717 – Fax: 02.89057789
e.mail: info@urbanstudio.it

INDICE

1. <u>PREMESSA</u>	3
1.1 OSSERVAZIONE PROVINCIA DI NOVARA E CONTRODEDUZIONE COMUNE DI SAN PIETRO MOSEZZO	3
2. <u>SCENARIO PROGETTUALE CONSIDERATO</u>	4
2.1 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELLA ROTATORIA	4
2.2 ATTRIBUZIONE DEI FLUSSI ALLA RETE	5
2.3 SCENARIO "ASSEGNAZIONE STABILE"	5
2.4 SCENARIO "ASSEGNAZIONE RIVISTA"	6
3. <u>CONCLUSIONI</u>	7

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 Intersezione 4: Parametri di funzionamento rotatoria - scenario di progetto "assegnazione stabile"	6
Figura 2 Intersezione 4: Parametri di funzionamento rotatoria - scenario di progetto "assegnazione rivista"	7

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce integrazione allo Studio d'impatto sulla viabilità, predisposto nel mese maggio 2019, e posto a corredo della iniziale proposta di Piano Esecutivo Convenzionato per il Comparto Attuativo n. 1, a sua volta incluso a parte dell'Ambito Nord delle "Aree Produttive di nuovo impianto", così come individuate dal vigente PRG del Comune di San Pietro Mosezzo. Per ogni aspetto relativo allo stato dei luoghi, ai volumi di traffico correnti e attesi e alla metodologia dello studio si rinvia allo studio generale del maggio 2019.

In particolare, la suddetta proposta di PEC ha formato oggetto di accoglimento da parte della Giunta Comunale di San Pietro Mosezzo con deliberazione G.C. n. 68 del 26.8.2019, cui ha fatto seguito l'espletamento della fase di pubblicizzazione e di deposito per pubblica visione (dal 12.9.2019 al 26.9.2019) e di raccolta delle osservazioni (dal 27.9.2019 all'11.10.2019).

Con nota dell'11.10.2019 (assunta in atti comunali con il prot. n. 7369), la Provincia di Novara – Servizio Tecnico Viabilità – ha reso, con prescrizioni, parere favorevole al PEC di cui sopra; ciò posto, il Comune di San Pietro Mosezzo, preso atto di quanto rilevato dalla Provincia di Novara, in sede di controdeduzioni alle osservazioni formulate dal suddetto Ente (cfr. punto 2 del provvedimento prot. n. 0007800 del 25.10.2019), ha disposto, a carico dei Soggetti proponenti, *"l'obbligo di integrare l'elaborato 'EL. AU 022RR00' Studio d'Impatto sulla viabilità a corredo della proposta di PEC del Comparto Nord"* al fine di *"verificare la capacità di deflusso del traffico in corrispondenza dell'intersezione ipotizzando lo scenario di progetto con simulazione della nuova rotatoria fra la SP 11 di Biandrate e la Via Dante Alighieri"*¹.

Alla luce di quanto sopra, la presente Relazione Integrativa è finalizzata ad ottemperare alle prescrizioni impartite, nei termini di cui sopra, dal Comune di San Pietro Mosezzo con il citato provvedimento prot. n. 0007800 del 25.10.2019, in riscontro all'osservazione pervenuta dalla Provincia di Novara.

1.1 OSSERVAZIONE PROVINCIA DI NOVARA E CONTRODEDUZIONE COMUNE DI SAN PIETRO MOSEZZO

Come evidenziato in premessa ed in nota 1), a seguito della presentazione della proposta di PEC per il Comparto Attuativo n. 1 dell'Ambito Nord delle Aree Produttive di nuovo impianto, e dell'assunzione della deliberazione della

¹ Quanto all'ulteriore prescrizione impartita dalla Provincia di Novara con il suddetto provvedimento, ovvero quella concernente la necessità di realizzare, a corredo del PEC¹, nuova rotatoria all'intersezione tra Via Dante e la Strada Provinciale n. 11/B di Biandrate, il Comune di San Pietro Mosezzo – con il citato provvedimento di controdeduzioni prot. n. 0007800 del 25.10.2019 ha precisato espressamente quanto segue: *"La preventivazione della realizzazione della rotatoria lungo la SP 11 di Biandrate in corrispondenza dell'intersezione con Via Dante è prevista quale urbanizzazione a carico dei proponenti il PEC dell'Ambito 'SUD', pertanto non a carico dei proponenti il presente PEC del Comparto 1 dell'Ambito 'Nord'".*

Giunta Comunale di San Pietro Mosezzo n. 68 del 26.8.2019 di relativo accoglimento, il Settore viabilità della Provincia di Novara ha espresso – in sede di osservazioni al suddetto PEC, il proprio parere in merito agli aspetti di competenza.

Come dianzi anticipato, il parere espresso in merito alle previsioni progettuali è favorevole, ancorché condizionato alla realizzazione, da parte del soggetto proponente, di una nuova rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra via Dante Alighieri e la strada provinciale 11/b "di Biandrate".

In merito a tale prescrizione, il Comune di San Pietro Mosezzo ha controdedotto al parere reso dalla Provincia di Novara (nei termini integralmente riportati in nota 1), evidenziando come la suddetta, nuova rotatoria - pure prevista nell'ambito dei Piani Esecutivi Convenzionati attuativi delle previsioni del vigente PRG comunale inerenti le "Aree Produttive di nuovo impianto" - risulta invero a carico degli strumenti attuativi dell'Ambito Sud e non già di quello Nord, quest'ultimo oggetto dello Studio generale del maggio 2019.

La controdeduzione di cui al provvedimento del Comune di San Pietro Mosezzo prot. n. 0007800 del 25.10.2019, nello specificare quanto sopra in correlazione alle vigenti disposizioni del PRG comunale, ha prescritto a carico dei soggetti proponenti la necessità di integrare lo Studio viabilistico e le analisi già poste a corredo della proposta del PEC 1 inerente l'Ambito Nord delle "Aree Produttive di nuovo impianto", considerando l'ipotesi dell'adeguamento dell'intersezione in questione (ovverosia quella tra Via Dante Alighieri e la strada provinciale 11/b di Biandrate) da realizzarsi a carico del Soggetto delle previsioni edificatorie e funzionali inerenti l'"Ambito Sud" delle "Aree Produttive di nuovo impianto".

2. SCENARIO PROGETTUALE CONSIDERATO

2.1 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELLA ROTATORIA

Ai fini della simulazione, si è innanzitutto provveduto a determinare le caratteristiche geometriche della rotatoria ipotizzata; a tal fine, si è fatto conseguentemente riferimento ai dati dimensionali ipotizzati nella documentazione del PEC relativo all'Ambito Sud delle "Aree Produttive di nuovo impianto" previste dal vigente PRG comunale.

La rotatoria ipotizzata presenta un diametro esterno pari a 36 metri, con un anello di 9 metri di larghezza ed una corona sormontabile di circa 1,5 m.; la larghezza delle corsie in ingresso in rotatoria sono state considerate pari a 6 metri, e pari a 4,5 metri in uscita.

Anche per quanto riguarda la giacitura della rotatoria, è stata mantenuta la previsione del PEC relativo all'Ambito Sud, considerando che essa possa essere localizzata sostanzialmente al centro dell'intersezione tra i due assi della Sp 11/b e di via Dante, e che quindi la geometria della rotatoria possa avere andamento regolare sotto il profilo geometrico.

2.2 ATTRIBUZIONE DEI FLUSSI ALLA RETE

Ai fini della simulazione, che assume i dati considerati nella relazione del maggio 2019, si è mantenuto il bacino d'utenza e la generazione già individuati dallo studio viabilistico già predisposto in quanto la riforma dell'intersezione sulla Sp 11/b non comporta effetti sugli stessi.

Ai fini dell'attribuzione dei flussi alla rete e del conseguente scenario di simulazione si sono ipotizzati due diversi scenari; il primo fa riferimento allo scenario già considerato nello studio maggio 2019, senza altra modifica se non la variazione nella geometria dell'intersezione, mentre il secondo considera uno scenario nel quale, in virtù di una maggiore efficacia nello smaltimento dei flussi veicolari ottenuto con la formazione della rotatoria, la riduzione dei perditempo comporti una diversa distribuzione dei flussi veicolari sulla rete locale rispetto a quanto valutato nello studio del maggio 2019.

2.3 SCENARIO "ASSEGNAZIONE STABILE"

In questo scenario, la verifica di funzionamento della rotatoria in sostituzione della attuale intersezione a 3 rami (nodo 4 della relazione maggio 2019) viene effettuata considerando i volumi di traffico e le manovre di svolta ipotizzate dallo studio viabilistico generale del maggio 2019 oggetto di parere da parte della Provincia di Novara.

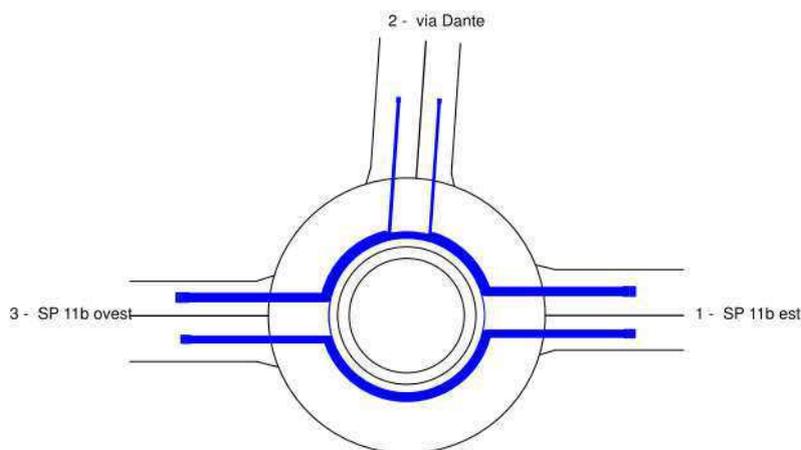
Rispetto a tale scenario di progetto la variazione risiede nella diversa soluzione progettuale utilizzata per la gestione delle manovre, che, sulla base delle indicazioni ricevute, si ipotizza ora siano gestite da una rotatoria.

Il numero assoluto di veicoli equivalenti rimane attestato quindi a 1.658 unità.

In questo scenario, i parametri di funzionamento della rotatoria si attestano tutti su livelli ottimali: I tempi di attesa risultano compresi tra i 0 secondi lungo la SP 11b ed 1 secondo stimato dal software come tempo di attesa medio per i veicoli in ingresso da via Dante.

La lunghezza media delle code risulta, per tutti i rami della rotatoria, pari a 0 veicoli, con una punta di due veicoli.

Il livello di servizio si attesta quindi ad A per tutti i rami della rotatoria, con un miglioramento complessivo della funzionalità della intersezione rispetto allo stato di fatto.



Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	Total Entrant
1	0	142	604	746
2	132	0	147	279
3	528	105	0	633
Total Sortant	660	247	751	1658

Résultats

	Réserve de Capacité		Longueur de Stockage		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
SP 11b est	1610	68%	0vh	2vh	0s	0,0h
via Dante	1182	81%	0vh	2vh	1s	0,1h
SP 11b ovest	1669	72%	0vh	2vh	0s	0,0h

Figura 1 Intersezione 4: Parametri di funzionamento rotatoria - scenario di progetto "assegnazione stabile"

2.4 SCENARIO "ASSEGNAZIONE RIVISTA"

Nello scenario "assegnazione rivista", formulato ai fini cautelativi, si ipotizza che la maggiore efficienza del nodo 4 possa modificare gli attuali instradamenti dei traffici a favore della intersezione riformata. In tale scenario, i volumi complessivamente circolanti si incrementerebbero fino a 1.777 unità, in conseguenza del maggior flusso circolante lungo l'asse Dante-SP 11/b rispetto al tracciato via Verdi-via Leopardi.

Anche in questo scenario i parametri di funzionamento della rotatoria mostrano una buona funzionalità, con tempi di attesa contenuti entro il secondo, code medie pari a 0 veicoli e code massime stimate in 2 veicoli.

La riserva di capacità risulta compresa tra un minimo pari al 65% del ramo est della SP 11b ed il 78% di via Dante.

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	Total Entrant
1	0	220	604	824
2	173	0	147	320
3	528	105	0	633
Total Sortant	701	325	751	1777

Résultats

	Réserve de Capacité		Longueur de Stockage		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
SP 11b est	1530	65%	0vh	2vh	0s	0,0h
via Dante	1121	78%	0vh	2vh	1s	0,1h
SP 11b ovest	1566	71%	0vh	2vh	0s	0,0h

Figura 2 Intersezione 4: Parametri di funzionamento rotatoria - scenario di progetto "assegnazione rivista"

Nel contempo, si assisterebbe ad una riduzione del carico veicolare sulla rotatoria esistente di Via dell'Industria / SP11/B - Via Biandrate / Via Verdi (nodo 3 della relazione del maggio 2019), di fatto non apprezzabile, in quanto già nella configurazione analizzata nello studio del maggio 2019 la rotatoria presentava un livello di servizio A per tutti i bracci della rotatoria.

3. CONCLUSIONI

A fronte di uno scenario di rete ipotizzato in sede di studio viabilistico, che mostra una buona funzionalità del sistema viario dell'area oggetto di studio, le ulteriori verifiche effettuate in ottemperanza alle richieste della Provincia di Novara e del Comune di San Pietro Mosezzo evidenziano come la presenza della rotatoria comporti un miglioramento rispetto all'attuale schema di rete, da individuarsi in primo luogo nella maggiore efficienza e sicurezza della intersezione, pur tenendo in considerazione che i limiti complessivi di capacità del sistema non vanno tanto ricercati nelle intersezioni (come verificato nello studio maggio 2019) quanto nel Livello di servizio della Sp 11/b.

Le verifiche effettuate considerando il carico veicolare attuale e quello stimato come indotto dall'attivazione dell'Ambito Nord comportano, infatti, un funzionamento ottimale della rotatoria, che rimarrebbe sempre con livelli di servizio A e tempi di attesa minimali.

La capacità residua mostra inoltre margini importanti, superiori al 65% anche nello scenario "assegnazione rivista", in grado, quindi, di fare fronte con una certa efficacia all'incremento dei traffici attesi con la sua realizzazione e gli interventi urbanistici connessi.