



COMUNE DI ROMAGNANO SESIA

PROVINCIA DI NOVARA

STUDIO VIABILISTICO

finalizzato alla approvazione nuovi criteri comunali per il rilascio delle autorizzazioni relative alle medie strutture di vendita

(art. 8 comma 3 d.lgs.114/98 e dell'art. 4 comma 1 della L.R. 28/99)

Fascicolo rilievi

US®
UrbanStudio



UrbanStudio STP s.r.l.

via riccardo pitteri 10- 20134 Milano

tel. 02 3943 9717 fax. 178 2714 281

mail info@urbanstudio.it web www.urbanstudio.it

responsabile di progetto: ing.Dario Vanetti

ordine degli ingegneri della Provincia di Milano n. 16688

collaborazione tecnica

arch Edoardo Garbagnati

pianificatore territoriale Matteo Manenti

pianificatore territoriale Luca Ripoldi

maggio 2022

Campagna di rilievo

Ai fini dell'aggiornamento dello studio viabilistico finalizzato alla redazione del Progetto Unitario di Coordinamento relativo all'asta commerciale lungo la Sp 299 a Romagnano Sesia, è stata approntata una campagna di rilievo delle manovre di svolta nell'ora di punta presso 4 intersezioni lungo la Sp 299 (tre a Romagnano e una a Ghemme) a verifica ed integrazione rispetto ai dati raccolti nel 2020, durante il periodo di emergenza pandemica.

I rilievi sono stati effettuati nella giornata di venerdì 22 aprile 2022 durante la fascia oraria di punta della sera, tra le ore 17:00 e le ore 18:00 attraverso l'utilizzo di dispositivi video e UAS (drone).

I flussi di traffico sono stati rilevati con aggregazioni temporali di 15 minuti e ripartizione in 3 classi (auto, merci < 35 q. e pesanti > 35 q.).

Le intersezioni presso le quali si sono indagate le manovre di svolta sono le seguenti:

- Intersezione R1: SP 299 / Brigata Taurinense / S. Grato

- Intersezione R2: SP 299 / Prolo

- Intersezione R3: SP 299 / Casello autostradale

- Intersezione R4(Ghemme): SP 299 / Vigne vecchie / Romagnano / Lucca



Figura 1. Localizzazione punti di rilievo



Figura 2. Stralcio immagini dai filmati delle videocamere



Figura 3. Stralcio immagini dai filmati del Drone

RILIEVO ORA DI PUNTA DELLA SERA

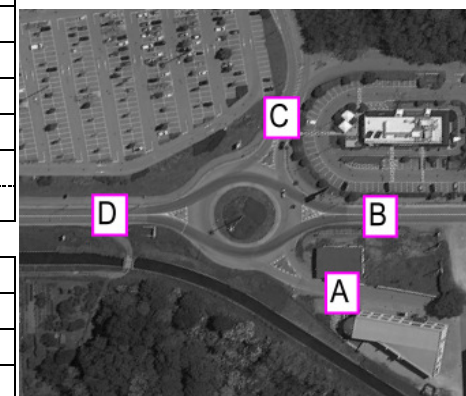
Intersezione 1: SP 299 / Brigata Taurinense / S. Grato

venerdì 22 aprile 2022

Localizzazione Intersezioni



INTERSEZIONE 1



Auto

Merci < 35 q.

Merci > 35 q.

17:00 - 17:15

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		2	5	7	14
	B	0	1	25	124	150
	C	0	21	1	25	47
	D	3	133	25	1	162
	Tot.	3	157	56	157	373

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	2	2
	B	1		2	23	26
	C	0	2		0	2
	D	5	14	1		20
	Tot.	6	16	3	25	50

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	0	0
	B	0		1	4	5
	C	0	0		0	0
	D	0	2	0		2
	Tot.	0	2	1	4	7

17:15 - 17:30

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		3	2	12	17
	B	1	3	31	129	164
	C	2	22	2	28	54
	D	0	155	26		181
	Tot.	3	183	61	169	416

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	1	1
	B	0		1	12	13
	C	0	0		3	3
	D	0	17	1		18
	Tot.	0	17	2	16	35

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	0	0
	B	0		0	8	8
	C	0	0		0	0
	D	0	2	0		2
	Tot.	0	2	0	8	10

17:30 - 17:45

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		1	1	8	10
	B	0	1	12	164	177
	C	0	25	1	22	48
	D	2	157	25	1	185
	Tot.	2	184	39	195	420

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	1	2	3
	B	1	1	0	6	8
	C	0	0		0	0
	D	1	21	0		22
	Tot.	2	22	1	8	33

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	0	0
	B	0		0	6	6
	C	0	0		0	0
	D	0	2	0		2
	Tot.	0	2	0	6	8

17:45 - 18:00

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	2	3	5
	B	0	0	21	164	185
	C	1	25	0	23	49
	D	4	150	33	0	187
	Tot.	5	175	56	190	426

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	2	2
	B	0	0	0	10	10
	C	0	0		0	0
	D	1	10	0		11
	Tot.	1	10	0	12	23

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A		0	0	0	0
	B	0		0	1	1
	C	0	0		0	0
	D	0	2	0		2
	Tot.	0	2	0	1	3

17:00 - 18:00

Origine	Destinazione					
	A	B	C	D	Tot.	
	A	0	6	10	30	46
	B	1	5	89	581	676
	C	3	93	4	98	198
	D	9	595	109	2	715
	Tot.	13	699	212	711	1.635

Origine	Destinazione					
	A	B	C	D	Tot.	
	A	0	0	1	7	8
	B	2	1	3	51	57
	C	0	2	0	3	5
	D	7	62	2	0	71
	Tot.	9	65	6	61	141

Origine	Destinazione					
	A	B	C	D	Tot.	
	A	0	0	0	0	0
	B	0	0	1	19	20
	C	0	0	0	0	0
	D	0	8	0	0	8
	Tot.	0	8	1	19	28

Intersezione 2: SP 299 / Prolo
venerdì 22 aprile 2022

venerdì 22 aprile 2022

17:00 - 17:15

Origine	A
	B
	C
	D
	To

Origine	A
	B
	C
	D
	Totale

17:15 - 17:30

Origine	A
	B
	C
	D
	Tot

Origine	A
	B
	C
	D
	To

17:30 - 17:45

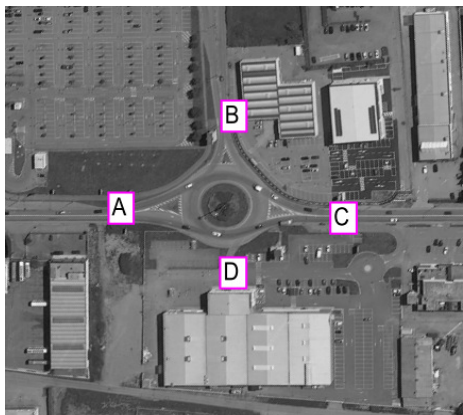
Origine	A
	B
	C
	D
	Tot

Origine	A
	B
	C
	D
	To

17:45 - 18:00

Origine	A
	B
	C
	D
	Total

Origine	A
	B
	C
	D
	To



INTERSEZIONE 2

17:00 - 18:00

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A	14	32	635	0	681
	B	13	6	77	0	96
	C	594	29	40	0	663
	D	37	5	21	0	63
	Tot.	658	72	773	0	1.503

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A	4	1	49	0	54
	B	0	0	4	0	4
	C	62	3	1	0	66
	D	1	0	1	0	2
	Tot.	67	4	55	0	126

		Destinazione				
		A	B	C	D	Tot.
Origine	A	0	0	18	0	18
	B	0	0	0	0	0
	C	20	0	7	0	27
	D	0	0	0	0	0
	Tot.	20	0	25	0	45

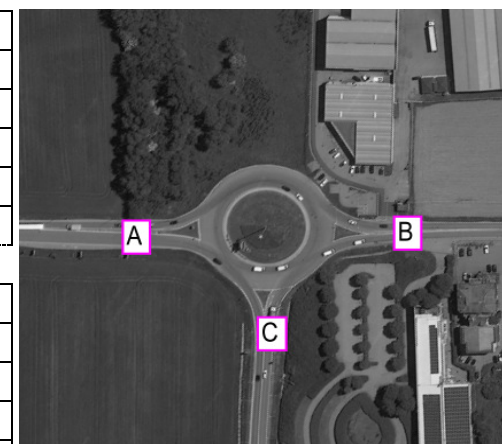
Intersezione 3: SP 299 / casello autostradale

venerdì 22 aprile 2022

Localizzazione Intersezioni



INTERSEZIONE 3



Auto						Merchi < 35 q.						Merchi > 35 q.									
17:00 - 17:15	Origine		Destinazione				Origine		Destinazione				Origine		Destinazione						
			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			
			A	14	119	144			277	A	1	12			12	25	A	1	1	6	8
			B	100	-	15			115	B	11	-			2	13	B	1	-		1
			C	60	13	2			75	C	11	6			1	18	C	7	2		9
	Tot.	174	132	161	467	Tot.	23	18	15	56	Tot.	9	3	6	18						
17:15 - 17:30	Origine		Destinazione				Origine		Destinazione				Origine		Destinazione						
			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			
			A	15	146	61			222	A	2	3			7	12	A	1	2	5	8
			B	100	3	5			108	B	1	2			3	6	B	2		1	3
			C	44	10				54	C	8	2			1	11	C	10			10
	Tot.	159	159	66	384	Tot.	11	7	11	29	Tot.	13	2	6	21						
17:30 - 17:45	Origine		Destinazione				Origine		Destinazione				Origine		Destinazione						
			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			
			A	11	128	55			194	A	1	8			9	18	A		2	5	7
			B	101	6	18			125	B	6	2			3	11	B	1		1	2
			C	63	20				83	C	3	3				6	C	2			2
	Tot.	175	154	73	402	Tot.	10	13	12	35	Tot.	3	2	6	11						
17:45 - 18:00	Origine		Destinazione				Origine		Destinazione				Origine		Destinazione						
			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			A	B	C	Tot.			
			A	11	140	57			208	A	3	6			3	12	A		2	6	8
			B	114	4	15			133	B	2	1			1	4	B				0
			C	63	22	-			85	C	7	1				8	C	7	3		10
	Tot.	188	166	72	426	Tot.	12	8	4	24	Tot.	7	5	6	18						

17:00 - 18:00

		Destinazione			
		A	B	C	Tot.
Origine	A	51	533	317	901
	B	415	13	53	481
	C	230	65	2	297
	Tot.	696	611	372	1.679

		Destinazione			
		A	B	C	Tot.
Origine	A	7	29	31	67
	B	20	5	9	34
	C	29	12	2	43
	Tot.	56	46	42	144

		Destinazione			
		A	B	C	Tot.
Origine	A	2	7	22	31
	B	4	-	2	6
	C	26	5	-	31
	Tot.	32	12	24	68

Intersezione 4(Ghemme): SP 299 / vigne vecchie / Romagnano / Lucca

venerdì 22 aprile 2022

Localizzazione Intersezioni

17:00 - 17:15

Auto							
Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	4	1	81	8	29	123
	B	0	0	0	0	0	0
	C	78	0	0	1	0	79
	D	16	0	2	1	0	19
	E	8	0	2	1		11
	Tot.	106	1	85	11	29	232

Merci < 35 q.							
Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A		0	0	8	3	11
	B	0		0	0	0	0
	C	9	0		0	0	9
	D	0	0	0		0	0
	E	0	0	0	0		0
	Tot.	9	0	0	8	3	20

Merci > 35 q.							
Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	1	1	3	0	1	6
	B	1	0	0	0	0	1
	C	2	0	0	0	0	2
	D	1	0	0		0	1
	E	1	0	0	0		1
	Tot.	6	1	3	0	1	11



17:15 - 17:30

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	4	0	88	3	42	137
	B	2	0	1	0	0	3
	C	66	2	0	1	1	70
	D	8	0	3	0	2	13
	E	12	0	6	0	0	18
	Tot.	92	2	98	4	45	241

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	2	1	4	0	0	7
	B	1		0	0	0	1
	C	7	0		0	1	8
	D	1	0	0		0	1
	E	0	0	0	0		0
	Tot.	11	1	4	0	1	17

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	0	0	4	0	2	6
	B	0		0	0	0	0
	C	3	0		0	0	3
	D	1	0	0		0	1
	E	1	0	0	0		1
	Tot.	5	0	4	0	2	11

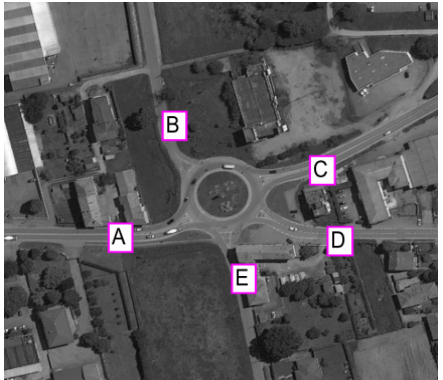
17:30 - 17:45

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	4	1	86	17	27	135
	B	0		1	0	0	1
	C	83	1		1	0	85
	D	13	0	1		0	14
	E	1	0	1	0		2
	Tot.	101	2	89	18	27	237

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A		0	5	0	1	6
	B	1		0	0	0	1
	C	8	0		0	0	8
	D	0	0	0		0	0
	E	0	0	0	0		0
	Tot.	9	0	5	0	1	15

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A		1	1	0	1	3
	B	0		0	0	0	0
	C	0	0		0	0	0
	D	0	0	0		0	0
	E	0	0	0	0		0
	Tot.	0	1	1	0	1	3

INTERSEZIONE 4



17:45 - 18:00

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A	5	0	88	1	44	138
	B	1		1	0	0	2
	C	90	0		0	1	91
	D	10	0	1		2	13
	E	19	1	4	2		26
	Tot.	125	1	94	3	47	270

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A		0	8	0	3	11
	B	0	0	0	0	0	0
	C	6	0		0	0	6
	D	1	0	0		0	1
	E	3	0	0	0		3
	Tot.	10	0	8	0	3	21

Origine	Destinazione						
	A	B	C	D	E	Tot.	
	A		1	1	0	1	3
	B	0		0	0	0	0
	C	0	0		0	0	0
	D	0	0	0		0	0
	E	0	0	0	0		0
	Tot.	0	1	1	0	1	3

17:00 - 18:00		Destinazione						
		A	B	C	D	E	Tot.	
	Origine	A	17	2	343	29	142	533
		B	3	0	3	0	0	6
		C	317	3	0	3	2	325
		D	47	0	7	1	4	59
		E	40	1	13	3	0	57
		Tot.	424	6	366	36	148	980

		Destinazione					
	A	B	C	D	E	Tot.	
Origine	A	2	1	17	8	7	35
	B	2	0	0	0	0	2
	C	30	0	0	0	1	31
	D	2	0	0	0	0	2
	E	3	0	0	0	0	3
	Tot.	39	1	17	8	8	73

		Destinazione					
	A	B	C	D	E	Tot.	
Origine	A	1	3	9	0	5	18
	B	1	0	0	0	0	1
	C	5	0	0	0	0	5
	D	2	0	0	0	0	2
	E	2	0	0	0	0	2
	Tot.	11	3	9	0	5	28