



**COMUNE DI VECCHIANO**  
**PROVINCIA DI PISA**

# **LA VALUTAZIONE INTEGRATA SUL REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNALE**

**Misure del traffico nel territorio comunale**

## Sommario

Introduzione .....	3
Le misure effettuate .....	4
Rilevazioni al casello di Pisa Nord.....	22
Le misure di traffico sulla via Aurelia nel PTC della Provincia.....	24
Riflessioni sui dati di misura.....	26

## Introduzione

Il Piano Strutturale del Comune di Vecchiano evidenzia come negli ultimi 30 anni il territorio del Comune di Vecchiano ha subito un forte incremento demografico senza che ci sia stata una modifica sostanziale della viabilità. Questa situazione ha fatto sì che le viabilità provinciali siano sempre più utilizzati dai nostri concittadini soprattutto per il collegamento con la città di Pisa centro di riferimento per il lavoro ma anche per ottenere servizi per buona parte dei residenti. Al fine di verificare l'impatto di questi spostamenti sulla viabilità esistente abbiamo effettuato una serie di campagne di misurazione del traffico lungo le viabilità provinciali e sulla via Aurelia all'interno del centro abitato di Migliarino. Oltre a queste misure si sono anche verificate le misure effettuate per la revisione del quadro conoscitivo del PTC della provincia del 2003 nonché le misurazioni di entrata ed uscita effettuate dal casello Pisa Nord dell'autostrada A11 nell'anno 2007.

Le campagne di misurazione sulla via provinciale sono state effettuate utilizzando un'apparecchiatura automatica a raggio radar capace di registrare i flussi di traffico nei due sensi di marcia suddividendoli per classe di lunghezza dei veicoli. L'apparecchio utilizzato, preso a noleggio, è il Viacount2 della **Via traffic controlling GmbH** capace di misurare veicoli con un errore inferiore all'1% selezionando i veicoli in base alle loro dimensioni con un errore inferiore al 5%.

Le misurazioni sono state effettuate durante i mesi di ottobre novembre gennaio marzo e aprile degli anni 2006, 2007 e 2008 nei giorni feriali. Le misurazioni effettuate nei giorni festivi su tutte le stazioni, anche nei mesi estivi, hanno evidenziato flussi di traffico nelle 24 ore ma anche intensità di traffico orario inferiori a quelli registrati nei giorni feriali.

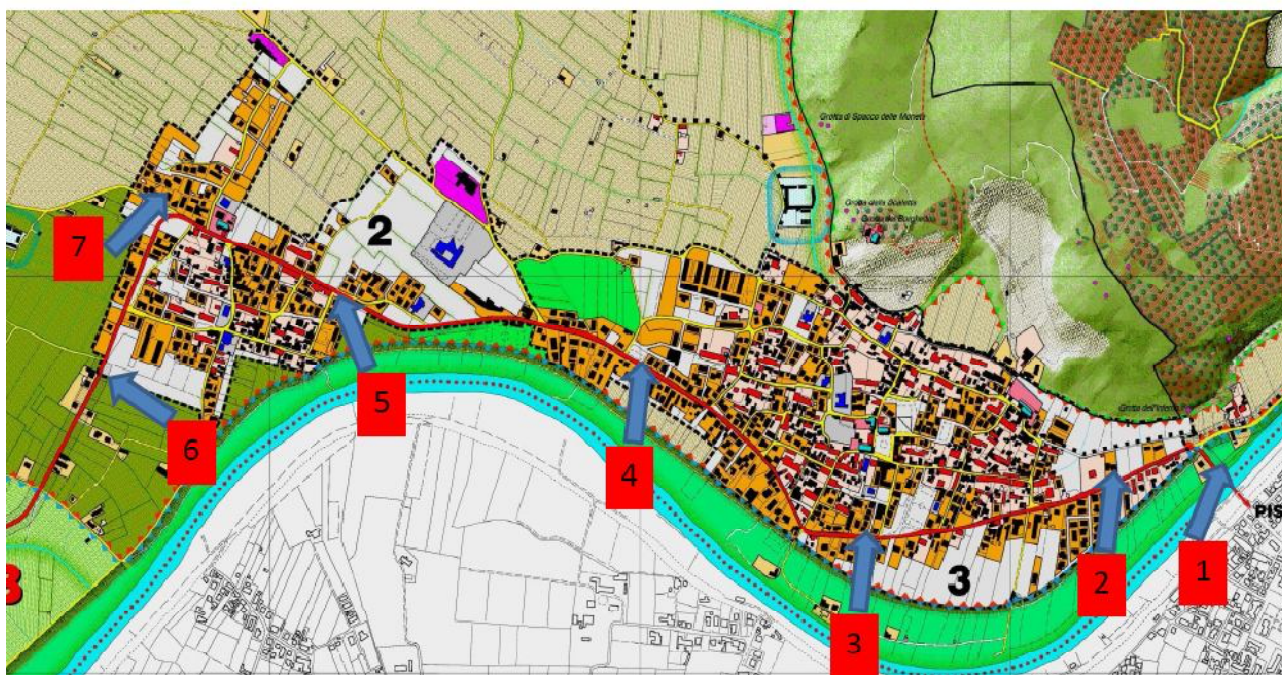
Le stazioni di misura sono state individuate al fine di evidenziare nel miglior modo possibile il livello di traffico di attraversamento delle singole frazioni in modo da evidenziare i punti di criticità esistenti.

## Le misure effettuate

Le misure si sono effettuate in 10 postazioni sulla via provinciale vecchianese tra il Ponte di Pontaserchio e via dei Pini, sulla via della bozza a Nodica, in 2 postazioni sulla via Aurelia a Migliarino e su 3 postazioni sulla via provinciale lungo monte tra Avane e Filettole.

Il riferimento della postazione e la sua localizzazione sono riportate nelle figure seguenti:

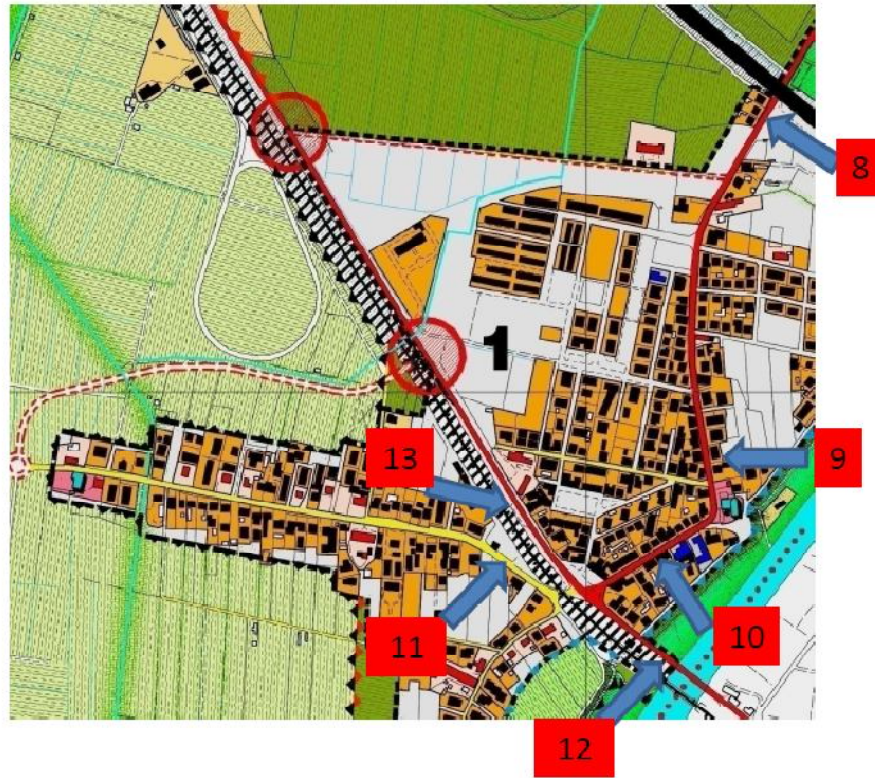
Punti di monitoraggio della via Provinciale Vecchianese da Pontaserchio a Nodica



Punti di monitoraggio della via Provinciale lungomonte da Pontaserchio a Filettole



Punti di monitoraggio della via Provinciale vecchianese a Migliarino



Le misure effettuate hanno portato i dati riportati in seguito.

Nelle tabelle per ogni postazione di misura sono riportati i dati di traffico rilevato per ogni direzione dividendo tra mezzi pesanti (camion, articolati, bus) e autoveicoli intendendo tutti gli altri mezzi (biciclette, motorini, quadri cicli leggeri, automobili, furgoni).

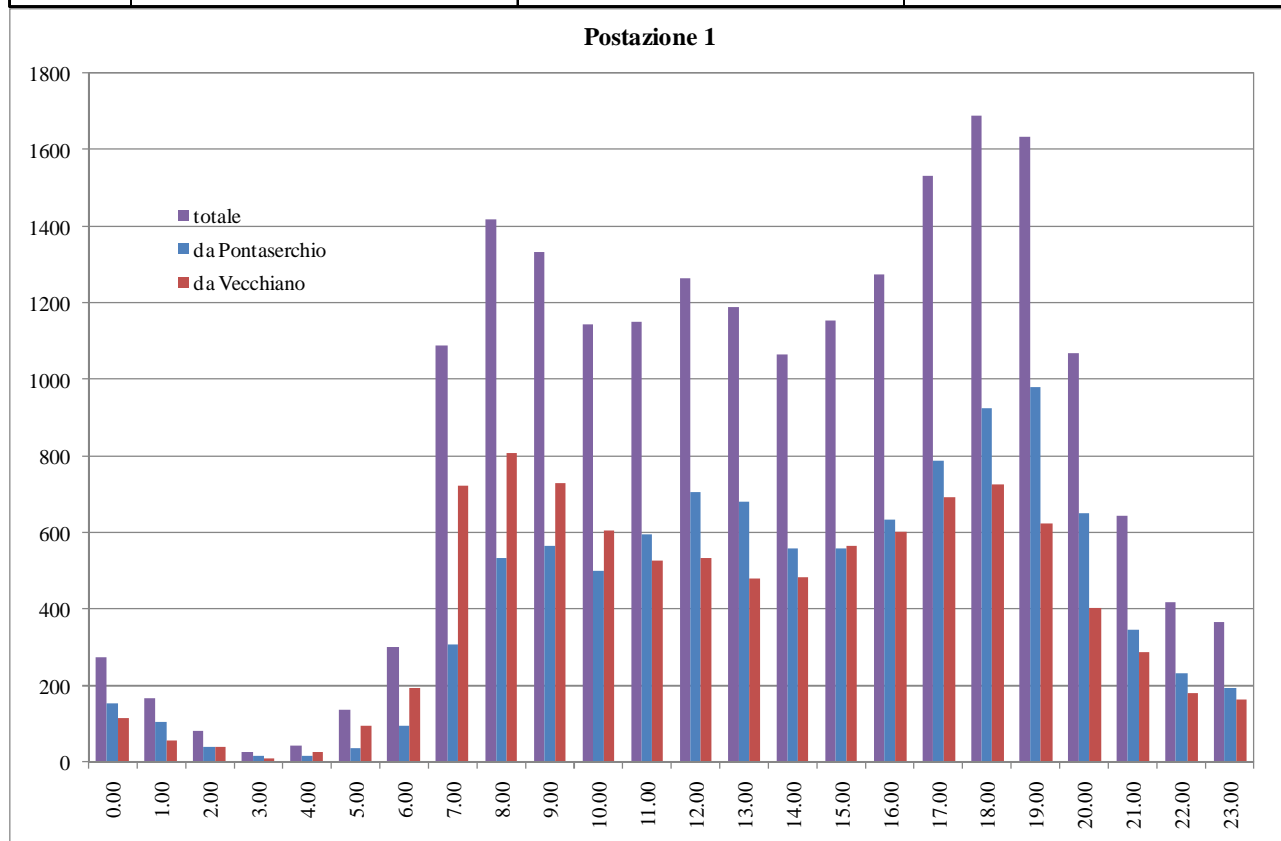
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 1

rampa ponte di Pontaserchio

dalle 9:00 del 4/10/2007 alle 8:00 del 5/10/2007

	Complessivi			Direzione da Pontaserchio			Direzione da Vecchiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	271	5	276	153	3	156	118	2	120
1.00	165	1	166	105	1	106	60	0	60
2.00	80	0	80	40	0	40	40	0	40
3.00	29	1	30	17	0	17	12	1	13
4.00	44	1	45	16	1	17	28	0	28
5.00	134	3	137	38	2	40	96	1	97
6.00	292	4	296	97	4	101	195	0	195
7.00	1033	8	1041	309	5	314	724	3	727
8.00	1345	20	1365	536	11	547	809	9	818
9.00	1293	22	1315	564	13	577	729	9	738
10.00	1109	31	1140	502	20	522	607	11	618
11.00	1122	9	1131	595	5	600	527	4	531
12.00	1242	41	1283	707	21	728	535	20	555
13.00	1165	28	1193	684	14	698	481	14	495
14.00	1041	35	1076	559	19	578	482	16	498
15.00	1125	31	1156	560	15	575	565	16	581
16.00	1235	44	1279	633	21	654	602	23	625
17.00	1482	38	1520	788	19	807	694	19	713
18.00	1650	47	1697	924	27	951	726	20	746
19.00	1603	35	1638	980	18	998	623	17	640
20.00	1056	24	1080	652	14	666	404	10	414
21.00	634	14	648	347	6	353	287	8	295
22.00	414	6	420	233	5	238	181	1	182
23.00	361	3	364	197	2	199	164	1	165
	19925	451	20376	10236	246	10482	9689	205	9894



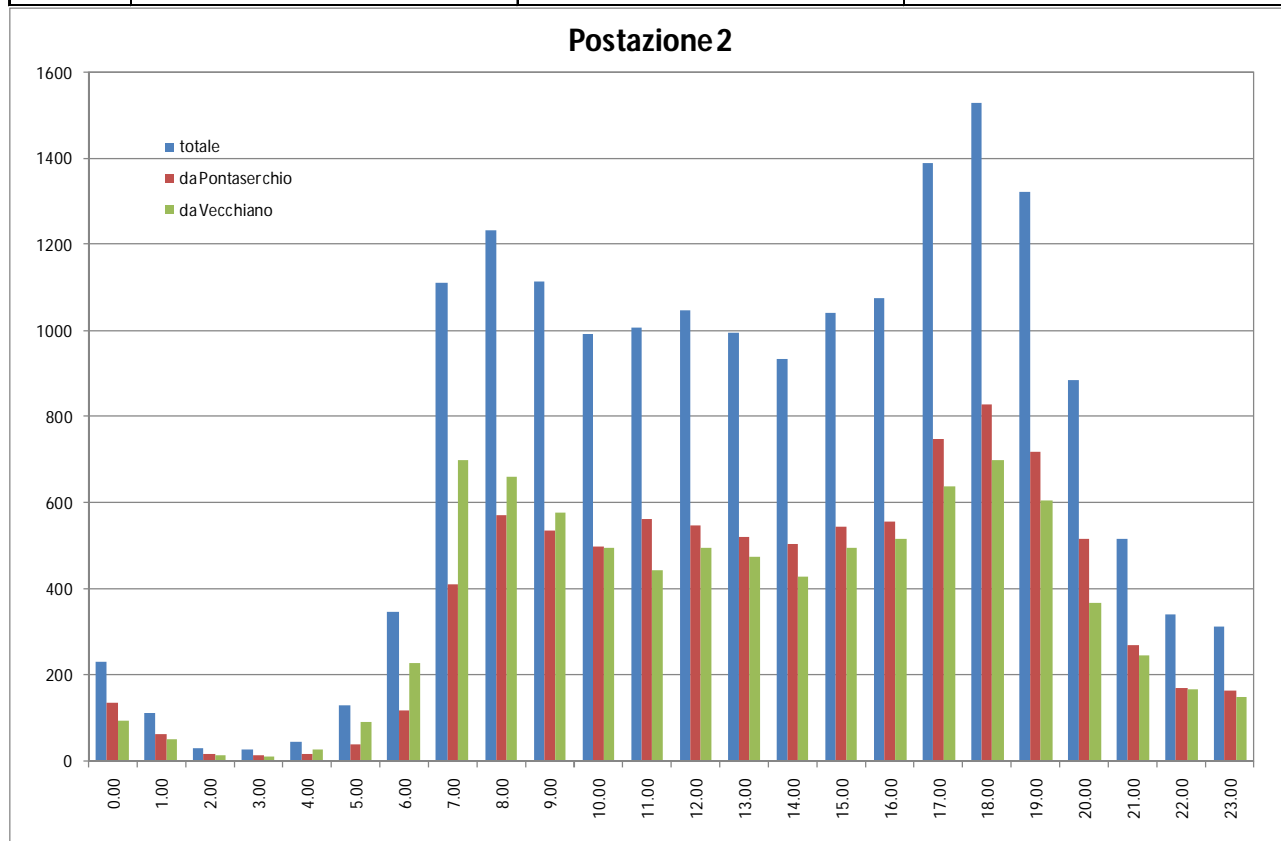
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 2

Vecchiano

misure effettuate dalle 8:00 del 16/5/2007 alle 7:00 del 17/5/2007

	Complessivi			Direzione da Pontaserchio			Direzione da Vecchiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	233	5	238	138	3	141	95	2	97
1.00	113	1	114	63	1	64	50	0	50
2.00	31	0	31	17	0	17	14	0	14
3.00	27	1	28	14	0	14	13	1	14
4.00	42	1	43	16	1	17	26	0	26
5.00	129	3	132	39	2	41	90	1	91
6.00	334	4	338	113	4	117	221	0	221
7.00	1063	8	1071	395	5	400	668	3	671
8.00	1198	20	1218	555	11	566	643	9	652
9.00	1089	22	1111	513	13	526	576	9	585
10.00	968	31	999	483	20	503	485	11	496
11.00	991	9	1000	555	5	560	436	4	440
12.00	1024	41	1065	543	21	564	481	20	501
13.00	972	28	1000	514	14	528	458	14	472
14.00	910	35	945	493	19	512	417	16	433
15.00	1030	31	1061	540	15	555	490	16	506
16.00	1047	44	1091	546	21	567	501	23	524
17.00	1360	38	1398	740	19	759	620	19	639
18.00	1491	47	1538	816	27	843	675	20	695
19.00	1302	35	1337	709	18	727	593	17	610
20.00	875	24	899	514	14	528	361	10	371
21.00	510	14	524	270	6	276	240	8	248
22.00	338	6	344	170	5	175	168	1	169
23.00	311	3	314	164	2	166	147	1	148
	17388	451	17839	8920	246	9166	8468	205	8673



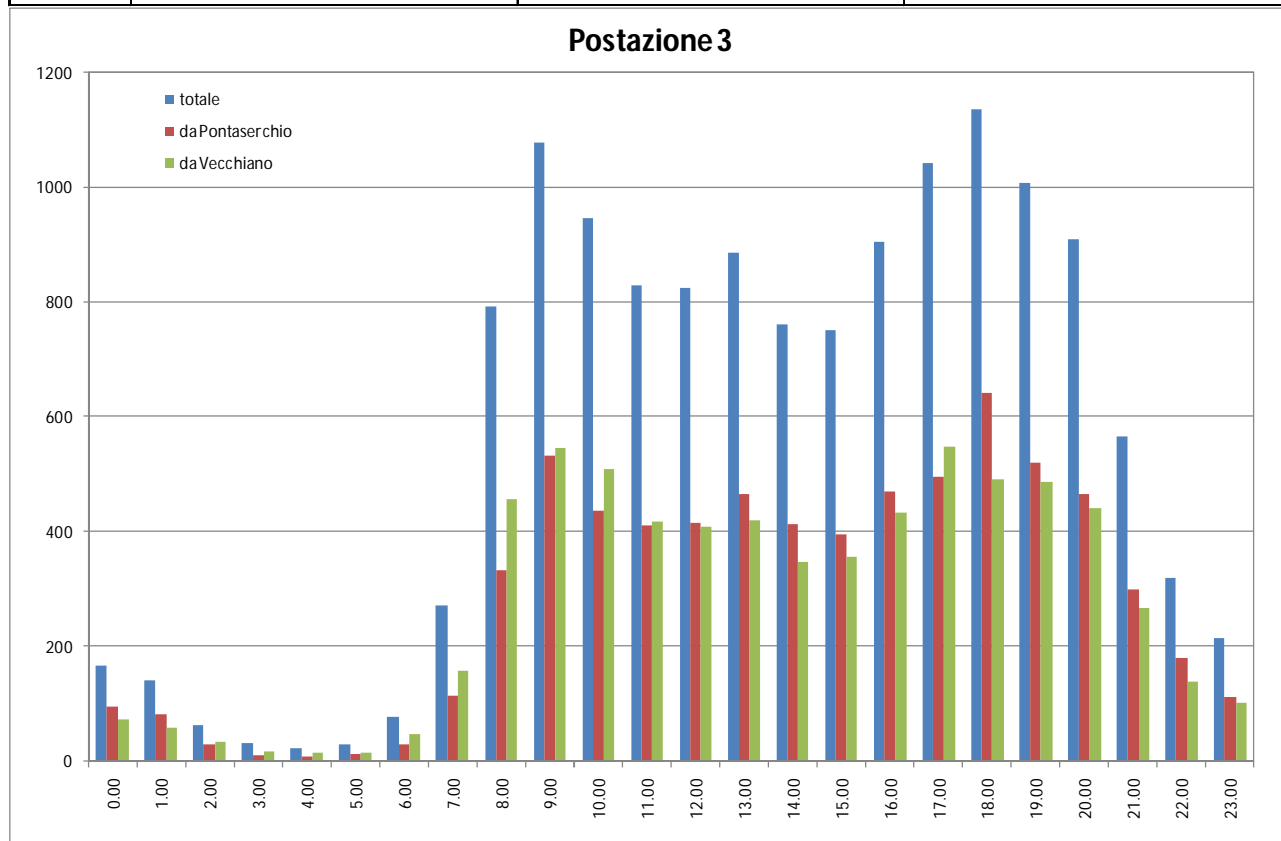
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 3

Vecchiano

misura effettuata dalle 12:00 del 18/12/2006 alle 11:00 del 19/12/2006

	Complessivi			Direzione da Pontaserchio			Direzione da Vecchiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	166	5	171	94	3	97	72	2	74
1.00	141	1	142	82	1	83	59	0	59
2.00	64	0	64	30	0	30	34	0	34
3.00	30	1	31	12	0	12	18	1	19
4.00	23	1	24	9	1	10	14	0	14
5.00	25	3	28	10	2	12	15	1	16
6.00	74	4	78	25	4	29	49	0	49
7.00	270	8	278	114	5	119	156	3	159
8.00	776	20	796	327	11	338	449	9	458
9.00	1060	22	1082	522	13	535	538	9	547
10.00	931	31	962	430	20	450	501	11	512
11.00	821	9	830	407	5	412	414	4	418
12.00	805	41	846	404	21	425	401	20	421
13.00	877	28	905	464	14	478	413	14	427
14.00	753	35	788	409	19	428	344	16	360
15.00	739	31	770	389	15	404	350	16	366
16.00	899	44	943	465	21	486	434	23	457
17.00	1032	38	1070	490	19	509	542	19	561
18.00	1124	47	1171	642	27	669	482	20	502
19.00	996	35	1031	518	18	536	478	17	495
20.00	898	24	922	465	14	479	433	10	443
21.00	563	14	577	297	6	303	266	8	274
22.00	315	6	321	181	5	186	134	1	135
23.00	211	3	214	111	2	113	100	1	101
	13593	451	14044	6897	246	7143	6696	205	6901





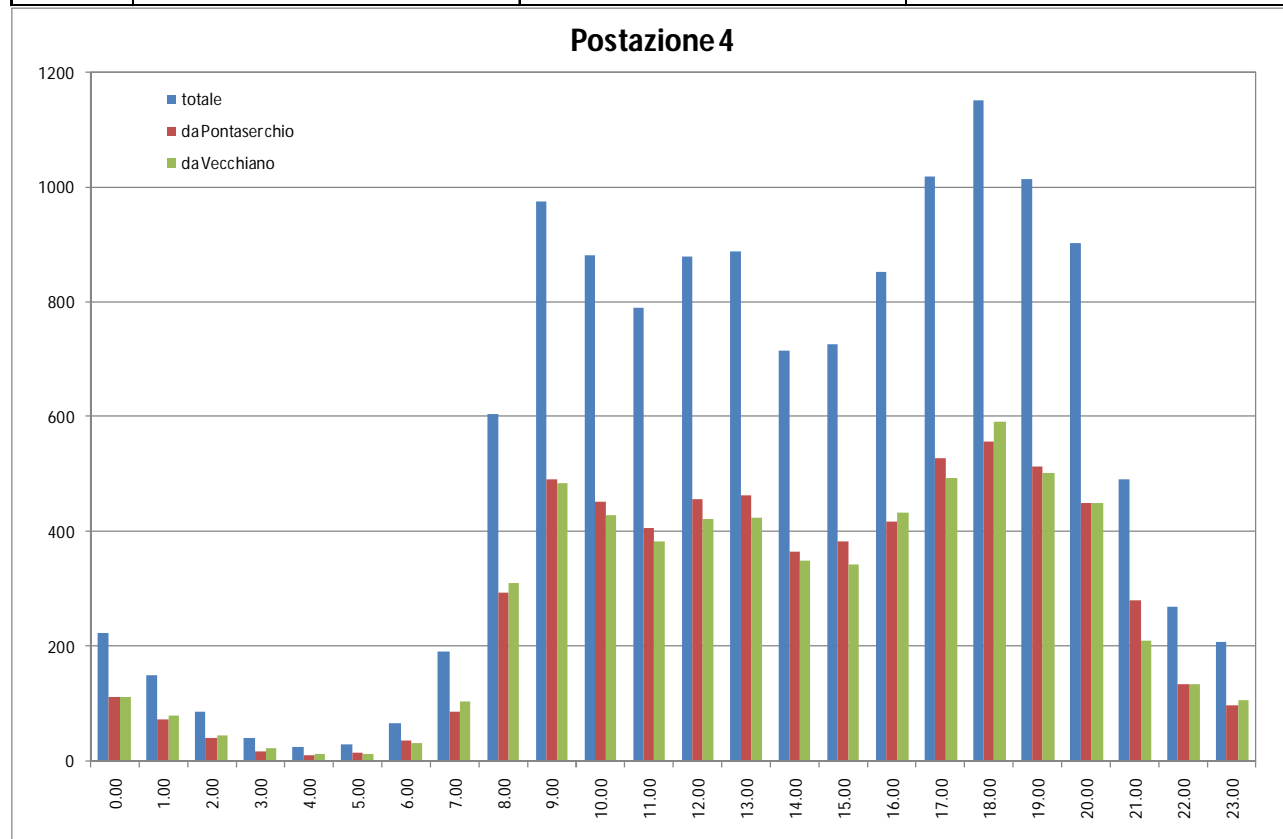
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 4

Vecchiano

misura effettuata dalle 18:00 del 20/12/2006 alle 17:00 del 21/12/2006

	Complessivi			Direzione da Pontaserchio			Direzione da Vecchiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	223	5	228	112	3	115	111	2	113
1.00	150	1	151	71	1	72	79	0	79
2.00	86	0	86	41	0	41	45	0	45
3.00	42	1	43	18	0	18	24	1	25
4.00	24	1	25	11	1	12	13	0	13
5.00	24	3	27	12	2	14	12	1	13
6.00	67	4	71	36	4	40	31	0	31
7.00	190	8	198	88	5	93	102	3	105
8.00	586	20	606	287	11	298	299	9	308
9.00	942	22	964	479	13	492	463	9	472
10.00	858	31	889	445	20	465	413	11	424
11.00	763	9	772	394	5	399	369	4	373
12.00	864	41	905	453	21	474	411	20	431
13.00	872	28	900	457	14	471	415	14	429
14.00	702	35	737	361	19	380	341	16	357
15.00	713	31	744	380	15	395	333	16	349
16.00	828	44	872	409	21	430	419	23	442
17.00	1000	38	1038	517	19	536	483	19	502
18.00	1119	47	1166	549	27	576	570	20	590
19.00	998	35	1033	513	18	531	485	17	502
20.00	892	24	916	450	14	464	442	10	452
21.00	481	14	495	277	6	283	204	8	212
22.00	266	6	272	132	5	137	134	1	135
23.00	206	3	209	99	2	101	107	1	108
	12896	451	13347	6591	246	6837	6305	205	6510



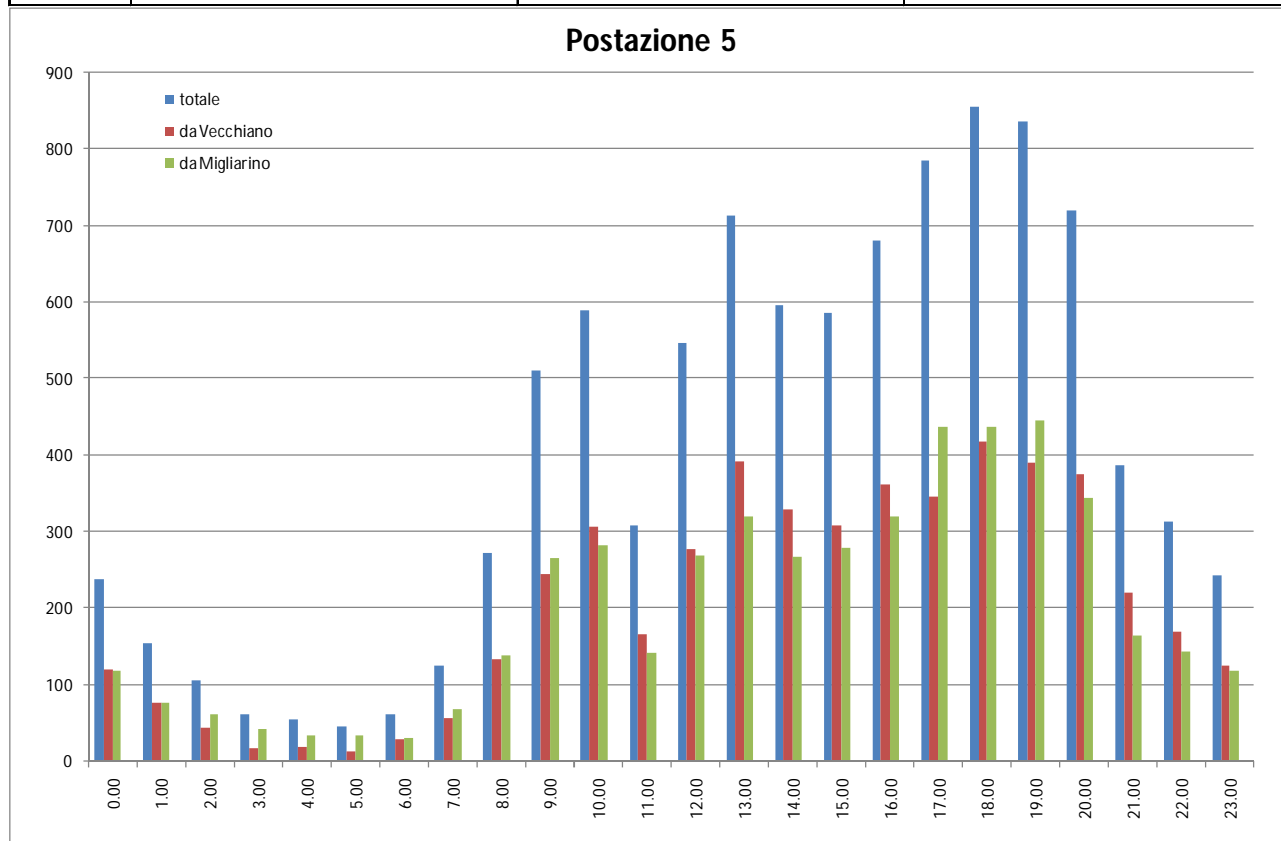
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 5

Nodica

misura effettuata dalle 12:00 del 18/12/2006 alle 11:00 del 19/12/2006

	Complessivi			Direzione da Vecchiano			Direzione da Migliarino		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	234	5	239	117	3	120	117	2	119
1.00	154	1	155	76	1	77	78	0	78
2.00	106	0	106	44	0	44	62	0	62
3.00	60	1	61	18	0	18	42	1	43
4.00	53	1	54	18	1	19	35	0	35
5.00	44	3	47	11	2	13	33	1	34
6.00	57	4	61	26	4	30	31	0	31
7.00	118	8	126	52	5	57	66	3	69
8.00	252	20	272	123	11	134	129	9	138
9.00	489	22	511	233	13	246	256	9	265
10.00	558	31	589	287	20	307	271	11	282
11.00	300	9	309	162	5	167	138	4	142
12.00	505	41	546	256	21	277	249	20	269
13.00	685	28	713	379	14	393	306	14	320
14.00	562	35	597	310	19	329	252	16	268
15.00	556	31	587	293	15	308	263	16	279
16.00	637	44	681	340	21	361	297	23	320
17.00	747	38	785	328	19	347	419	19	438
18.00	808	47	855	391	27	418	417	20	437
19.00	802	35	837	373	18	391	429	17	446
20.00	696	24	720	362	14	376	334	10	344
21.00	373	14	387	216	6	222	157	8	165
22.00	308	6	314	165	5	170	143	1	144
23.00	240	3	243	123	2	125	117	1	118
	9344	451	9795	4703	246	4949	4641	205	4846



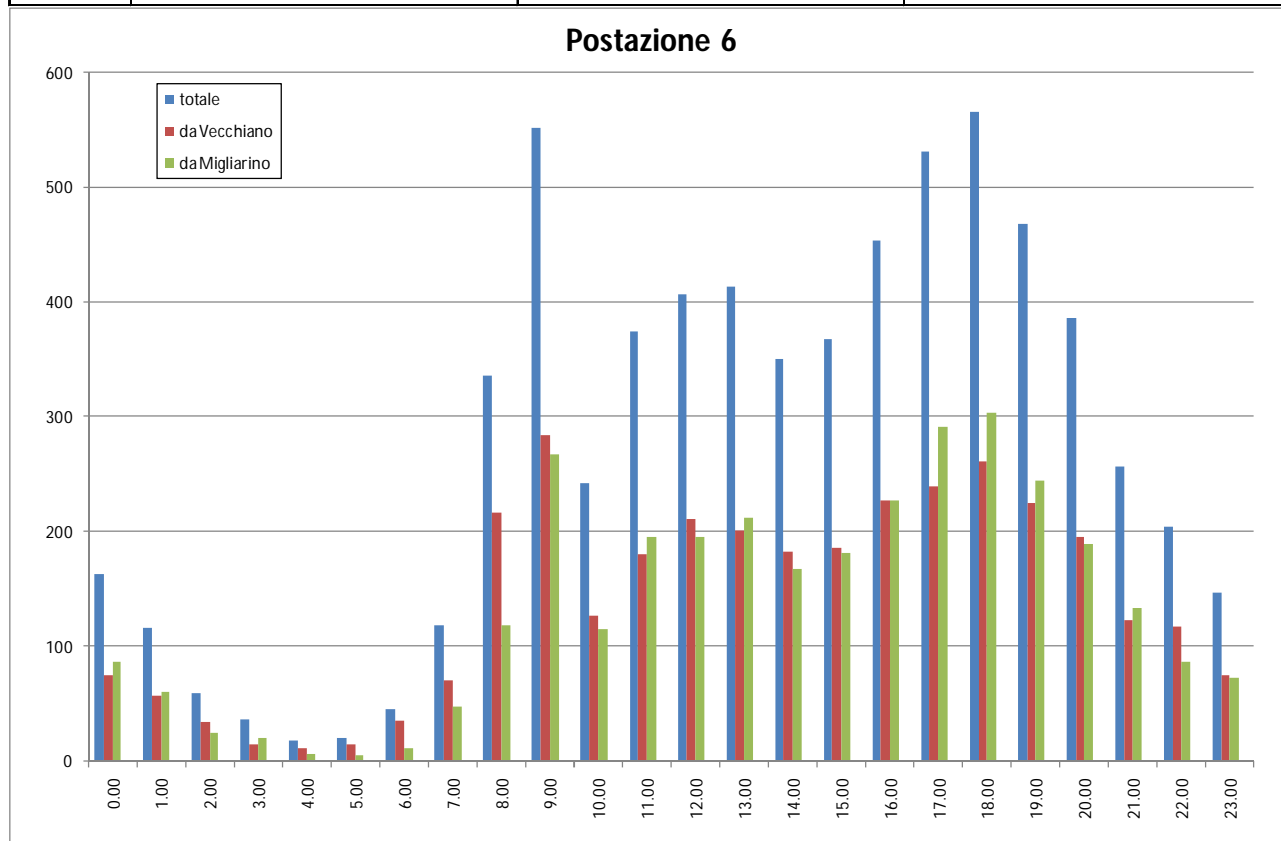
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

Postazione 6

Nodica

misura effettuata dalle 10:00 del 18/01/2007 alle 9:00 del 16/01/2007

	Complessivi			Direzione da Vecchiano			Direzione da Migliarino		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	161	2	163	75	1	76	86	1	87
1.00	117	0	117	57	0	57	60	0	60
2.00	59	0	59	34	0	34	25	0	25
3.00	36	0	36	15	0	15	21	0	21
4.00	13	5	18	7	4	11	6	1	7
5.00	16	5	21	11	4	15	5	1	6
6.00	42	4	46	31	4	35	11	0	11
7.00	107	12	119	64	7	71	43	5	48
8.00	318	18	336	207	10	217	111	8	119
9.00	533	19	552	277	8	285	256	11	267
10.00	232	10	242	120	7	127	112	3	115
11.00	361	14	375	175	5	180	186	9	195
12.00	381	26	407	198	13	211	183	13	196
13.00	399	15	414	196	5	201	203	10	213
14.00	327	24	351	166	17	183	161	7	168
15.00	348	20	368	173	13	186	175	7	182
16.00	436	18	454	216	11	227	220	7	227
17.00	515	17	532	231	9	240	284	8	292
18.00	551	15	566	257	5	262	294	10	304
19.00	461	8	469	222	3	225	239	5	244
20.00	379	7	386	192	4	196	187	3	190
21.00	251	6	257	121	2	123	130	4	134
22.00	201	4	205	115	3	118	86	1	87
23.00	145	3	148	74	1	75	71	2	73
	6389	252	6641	3234	136	3370	3155	116	3271



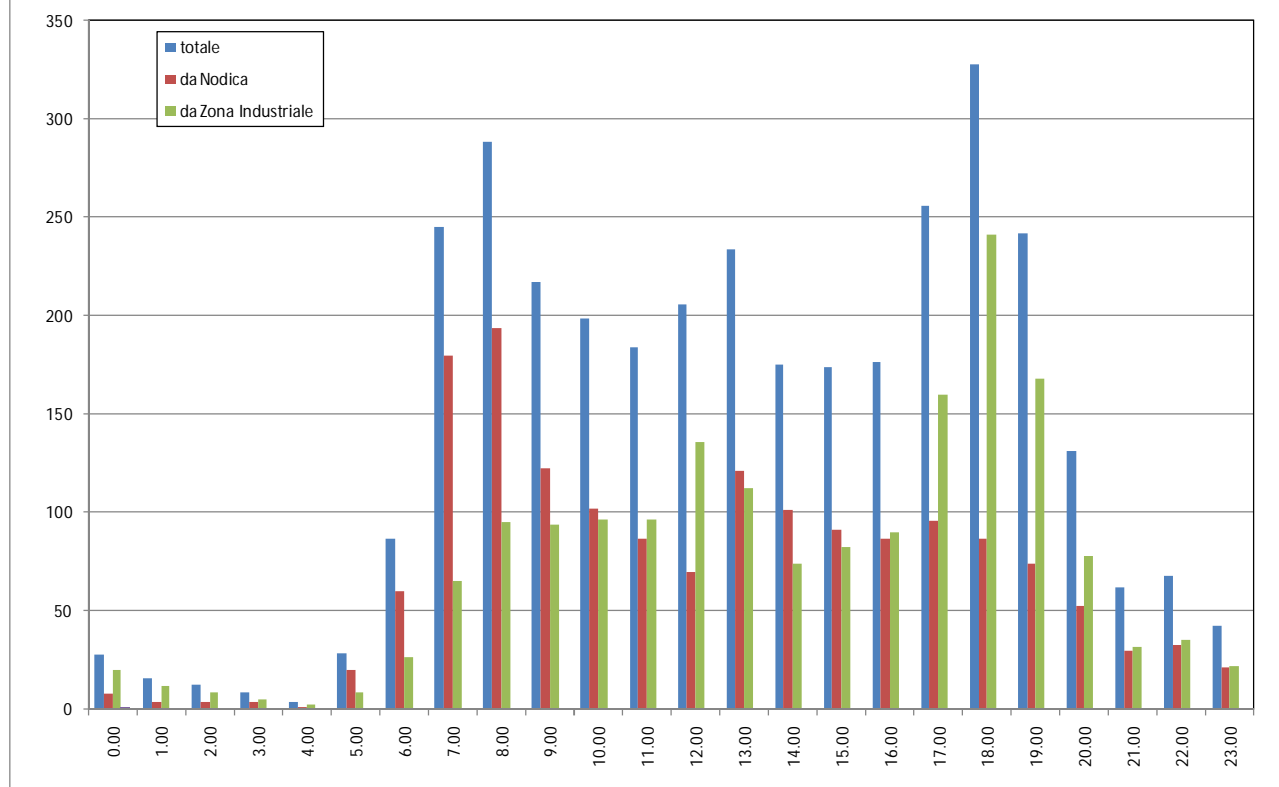
## Il traffico nel Comune di Vecchiano

### Postazione 7

Nodica via della Bozza    misura effettuata    dalle 8:00 del 21/05/07 alle 7:00 del 22/05/07

	Complessivi			Direzione da Nodica			Direzione da Zona Industriale		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	28	0	28	8	0	8	20	0	20
1.00	16	0	16	4	0	4	12	0	12
2.00	13	0	13	4	0	4	9	0	9
3.00	9	0	9	4	0	4	5	0	5
4.00	3	1	4	0	1	1	3	0	3
5.00	27	2	29	19	1	20	8	1	9
6.00	86	1	87	59	1	60	27	0	27
7.00	243	2	245	178	2	180	65	0	65
8.00	282	7	289	187	7	194	95	0	95
9.00	214	3	217	120	3	123	94	0	94
10.00	198	1	199	101	1	102	97	0	97
11.00	183	1	184	86	1	87	97	0	97
12.00	204	2	206	70	0	70	134	2	136
13.00	234	0	234	121	0	121	113	0	113
14.00	174	1	175	101	0	101	73	1	74
15.00	173	1	174	90	1	91	83	0	83
16.00	177	0	177	87	0	87	90	0	90
17.00	254	2	256	94	2	96	160	0	160
18.00	328	0	328	87	0	87	241	0	241
19.00	242	0	242	74	0	74	168	0	168
20.00	131	0	131	53	0	53	78	0	78
21.00	61	1	62	30	0	30	31	1	32
22.00	68	0	68	33	0	33	35	0	35
23.00	41	2	43	19	2	21	22	0	22
	3389	27	3416	1629	22	1651	1760	5	1765

### Postazione 7



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

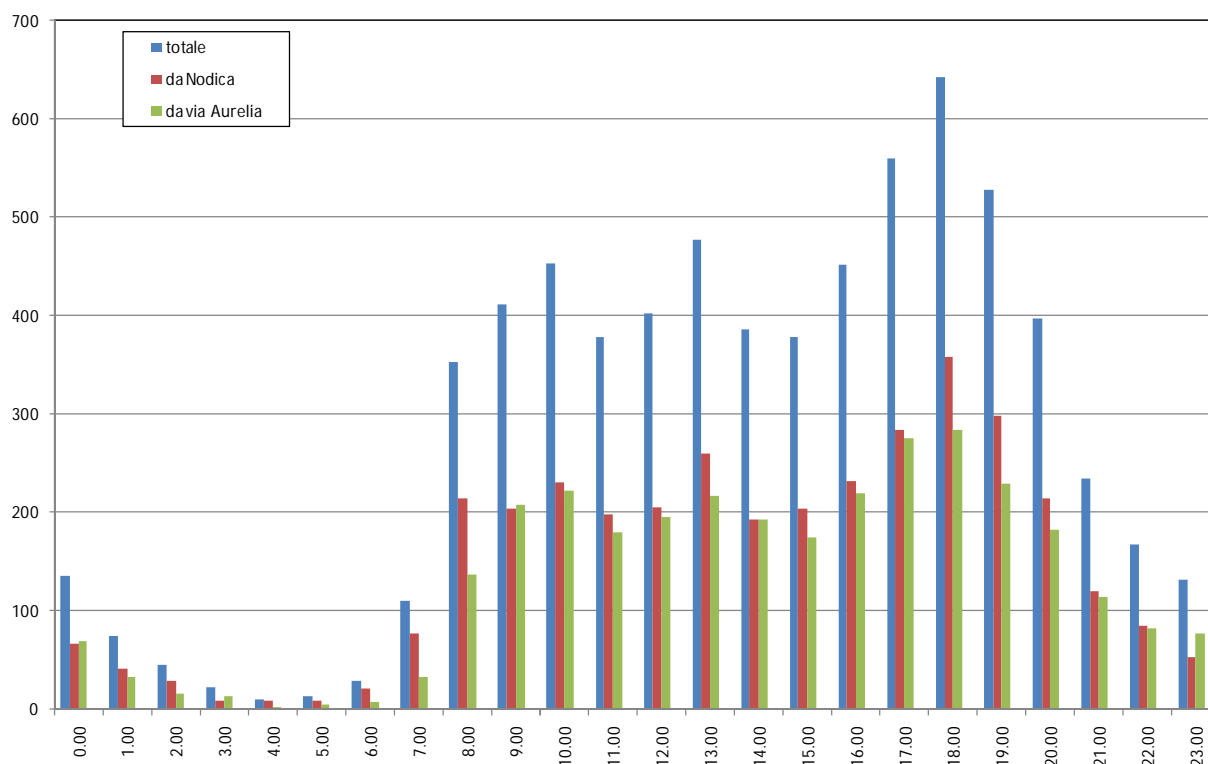
**Postazione 8**

Migliarino

misura effettuata dalle 9:00 del 15/01/2007 alle 8:00 del 16/01/2007

	Complessivi			Direzione da Nodica			Direzione da via Aurelia		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	135	1	136	66	1	67	69	0	69
1.00	73	2	75	40	1	41	33	1	34
2.00	45	0	45	29	0	29	16	0	16
3.00	20	2	22	7	2	9	13	0	13
4.00	9	2	11	7	2	9	2	0	2
5.00	10	4	14	6	3	9	4	1	5
6.00	26	3	29	18	3	21	8	0	8
7.00	105	6	111	74	3	77	31	3	34
8.00	337	16	353	207	8	215	130	8	138
9.00	412	0	412	204	0	204	208	0	208
10.00	444	9	453	224	6	230	220	3	223
11.00	365	14	379	192	7	199	173	7	180
12.00	394	8	402	199	7	206	195	1	196
13.00	468	9	477	254	6	260	214	3	217
14.00	380	7	387	191	2	193	189	5	194
15.00	362	17	379	196	8	204	166	9	175
16.00	444	8	452	229	3	232	215	5	220
17.00	544	16	560	276	8	284	268	8	276
18.00	633	10	643	356	3	359	277	7	284
19.00	521	7	528	298	1	299	223	6	229
20.00	391	6	397	214	1	215	177	5	182
21.00	232	3	235	119	1	120	113	2	115
22.00	167	1	168	85	0	85	82	1	83
23.00	132	0	132	54	0	54	78	0	78
	6649	151	6800	3545	76	3621	3104	75	3179

### Postazione 8



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

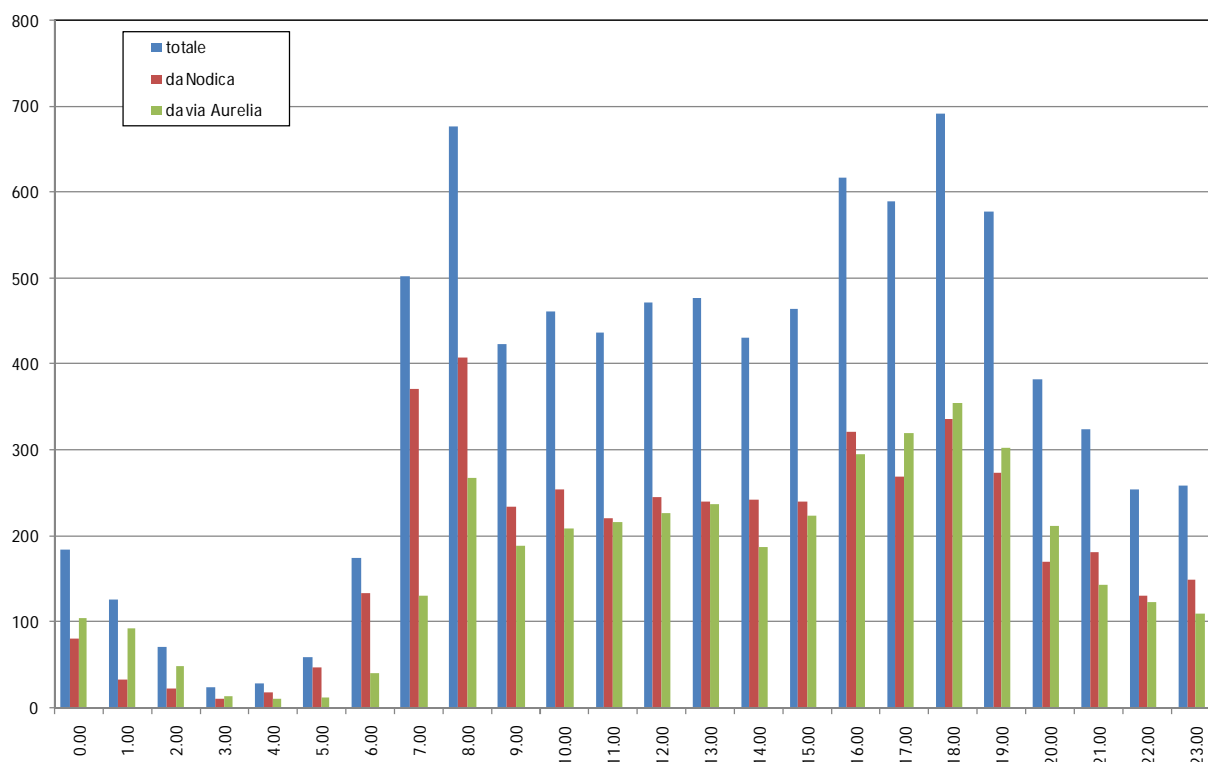
Postazione 9

Migliarino

misura effettuata dalle 10:00 del 17/05/2007 alle 9:00 del 18/05/2007

	Complessivi			Direzione da Nodica			Direzione da via Aurelia		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	184	1	185	80	0	80	104	1	105
1.00	127	0	127	34	0	34	93	0	93
2.00	70	2	72	21	2	23	49	0	49
3.00	22	2	24	10	1	11	12	1	13
4.00	23	6	29	14	5	19	9	1	10
5.00	54	5	59	42	5	47	12	0	12
6.00	171	4	175	133	1	134	38	3	41
7.00	486	17	503	361	11	372	125	6	131
8.00	658	19	677	400	9	409	258	10	268
9.00	413	11	424	228	7	235	185	4	189
10.00	455	7	462	250	4	254	205	3	208
11.00	429	8	437	217	4	221	212	4	216
12.00	465	7	472	244	1	245	221	6	227
13.00	469	8	477	236	4	240	233	4	237
14.00	424	7	431	239	4	243	185	3	188
15.00	459	6	465	237	4	241	222	2	224
16.00	612	5	617	319	3	322	293	2	295
17.00	579	10	589	267	2	269	312	8	320
18.00	678	14	692	336	1	337	342	13	355
19.00	572	5	577	274	0	274	298	5	303
20.00	373	10	383	170	1	171	203	9	212
21.00	321	4	325	179	3	182	142	1	143
22.00	252	2	254	131	0	131	121	2	123
23.00	258	1	259	150	0	150	108	1	109
	8554	161	8715	4572	72	4644	3982	89	4071

**Postazione 9**



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

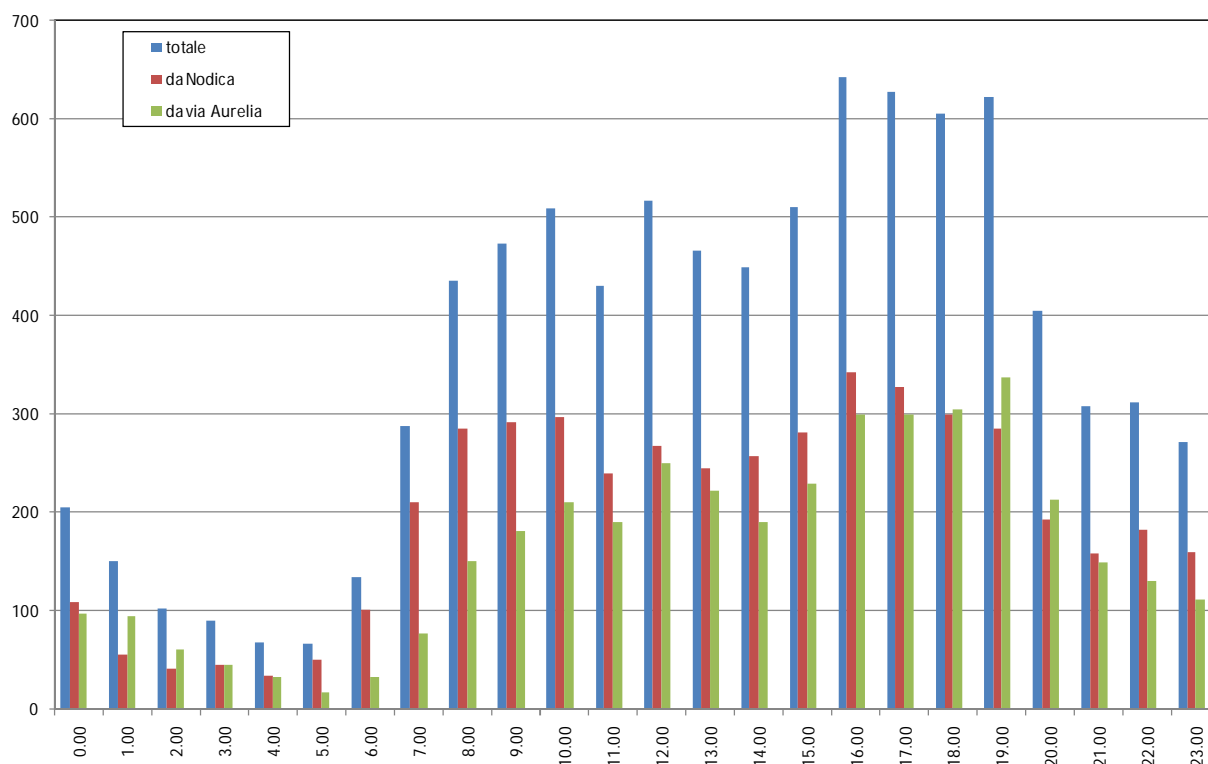
Postazione 10

Migliarino

misura effettuata dalle 10:00 del 18/05/07 alle 9:00 del 19/05/07

	Complessivi			Direzione da Nodica			Direzione da via Aurelia		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	206	0	206	109	0	109	97	0	97
1.00	151	0	151	56	0	56	95	0	95
2.00	100	2	102	40	1	41	60	1	61
3.00	90	1	91	45	0	45	45	1	46
4.00	68	0	68	35	0	35	33	0	33
5.00	66	1	67	49	1	50	17	0	17
6.00	128	6	134	97	4	101	31	2	33
7.00	277	11	288	205	6	211	72	5	77
8.00	426	10	436	278	8	286	148	2	150
9.00	455	18	473	279	13	292	176	5	181
10.00	485	24	509	281	17	298	204	7	211
11.00	405	26	431	223	17	240	182	9	191
12.00	503	15	518	265	3	268	238	12	250
13.00	436	31	467	231	14	245	205	17	222
14.00	432	17	449	249	9	258	183	8	191
15.00	490	20	510	274	7	281	216	13	229
16.00	606	36	642	333	9	342	273	27	300
17.00	601	27	628	315	13	328	286	14	300
18.00	581	25	606	290	10	300	291	15	306
19.00	610	13	623	280	5	285	330	8	338
20.00	402	4	406	191	2	193	211	2	213
21.00	303	5	308	156	3	159	147	2	149
22.00	311	1	312	182	0	182	129	1	130
23.00	270	2	272	158	2	160	112	0	112
	8402	295	8697	4621	144	4765	3781	151	3932

**Postazione 10**



Il traffico nel Comune di Vecchiano

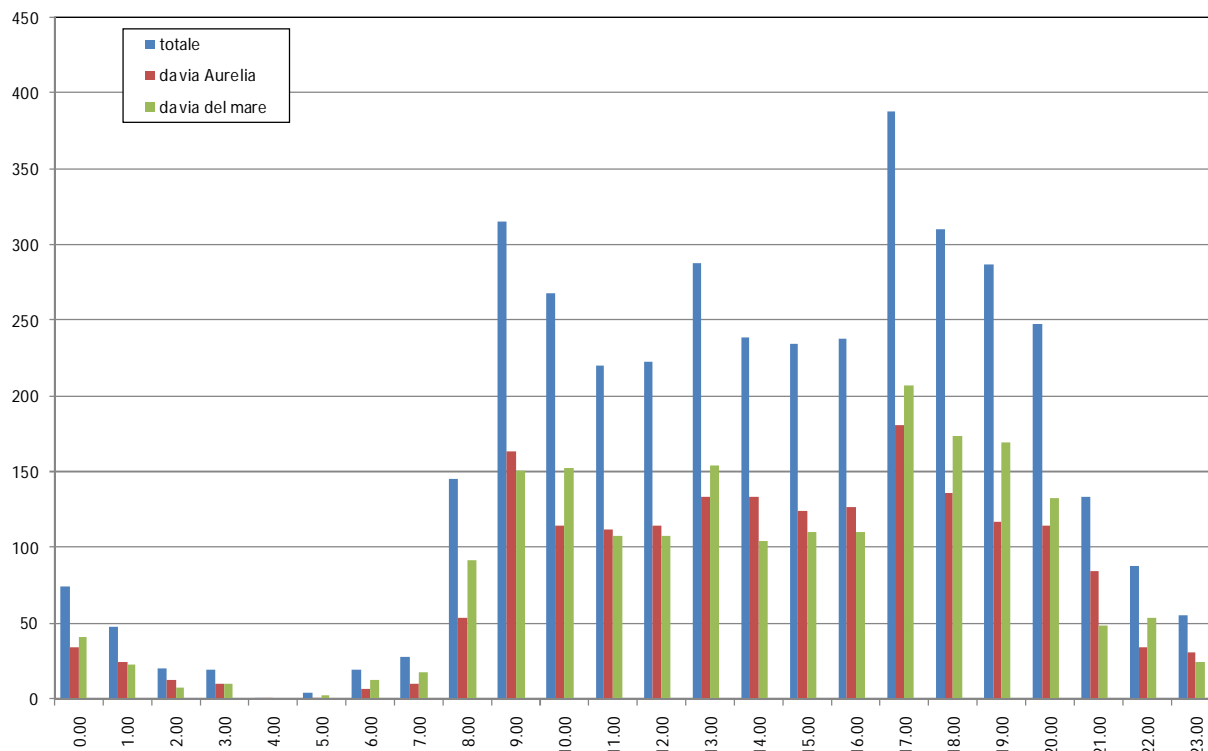
Postazione 11

Migliarino

misura effettuata dalle 12:00 del 11/10/2007 alle 13:00 del 12/10/2007

	Complessivi			Direzione da via Aurelia			Direzione da via del mare		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	73	2	75	34	0	34	39	2	41
1.00	47	1	48	25	0	25	22	1	23
2.00	20	1	21	12	1	13	8	0	8
3.00	20	0	20	10	0	10	10	0	10
4.00	1	0	1	1	0	1	0	0	0
5.00	4	0	4	1	0	1	3	0	3
6.00	20	0	20	7	0	7	13	0	13
7.00	28	0	28	10	0	10	18	0	18
8.00	140	6	146	50	4	54	90	2	92
9.00	305	10	315	161	3	164	144	7	151
10.00	263	5	268	113	2	115	150	3	153
11.00	214	6	220	111	1	112	103	5	108
12.00	216	7	223	113	2	115	103	5	108
13.00	281	7	288	131	3	134	150	4	154
14.00	238	1	239	133	1	134	105	0	105
15.00	227	8	235	119	5	124	108	3	111
16.00	232	6	238	124	3	127	108	3	111
17.00	377	11	388	174	7	181	203	4	207
18.00	307	3	310	134	2	136	173	1	174
19.00	280	7	287	113	4	117	167	3	170
20.00	245	3	248	114	1	115	131	2	133
21.00	132	2	134	84	1	85	48	1	49
22.00	88	0	88	34	0	34	54	0	54
23.00	56	0	56	31	0	31	25	0	25
	3814	86	3900	1839	40	1879	1975	46	2021

Postazione 11





## Il traffico nel Comune di Vecchiano

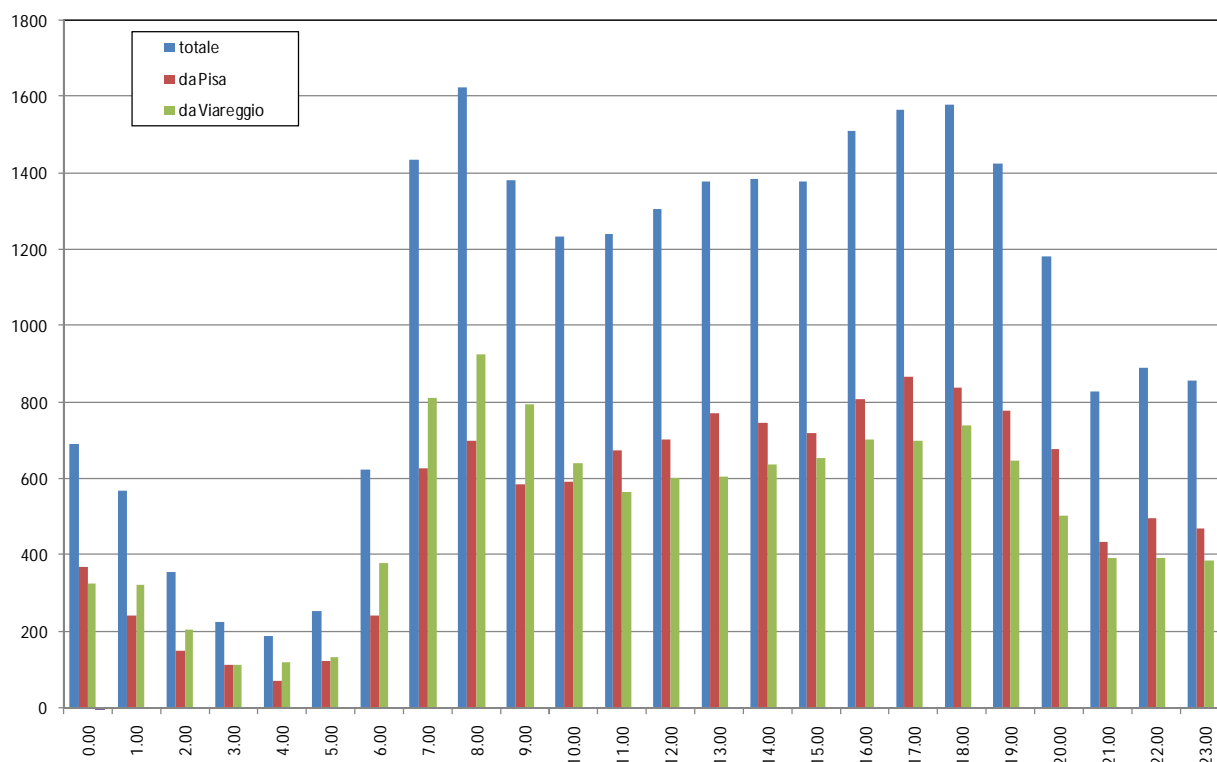
**Postazione 12**

Migliarino via Aurelia

misura effettuata dalle 9:00 del 24/5/2007 alle 8:00 del 25/5/2007

	Complessivi			Direzione da Pisa			Direzione da Viareggio		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	685	9	694	366	3	369	319	6	325
1.00	561	7	568	241	3	244	320	4	324
2.00	354	3	357	150	2	152	204	1	205
3.00	223	5	228	111	3	114	112	2	114
4.00	179	11	190	62	9	71	117	2	119
5.00	234	21	255	105	17	122	129	4	133
6.00	593	32	625	230	15	245	363	17	380
7.00	1393	45	1438	613	14	627	780	31	811
8.00	1579	46	1625	680	21	701	899	25	924
9.00	1306	77	1383	562	26	588	744	51	795
10.00	1188	46	1234	562	30	592	626	16	642
11.00	1186	56	1242	634	41	675	552	15	567
12.00	1243	64	1307	664	40	704	579	24	603
13.00	1318	61	1379	738	35	773	580	26	606
14.00	1328	56	1384	716	31	747	612	25	637
15.00	1310	67	1377	678	43	721	632	24	656
16.00	1452	60	1512	779	31	810	673	29	702
17.00	1512	54	1566	832	36	868	680	18	698
18.00	1530	49	1579	808	31	839	722	18	740
19.00	1387	38	1425	754	24	778	633	14	647
20.00	1149	34	1183	662	17	679	487	17	504
21.00	805	24	829	425	9	434	380	15	395
22.00	861	32	893	478	19	497	383	13	396
23.00	844	13	857	462	6	468	382	7	389
	24220	910	25130	12312	506	12818	11908	404	12312

**Postazione 12**



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

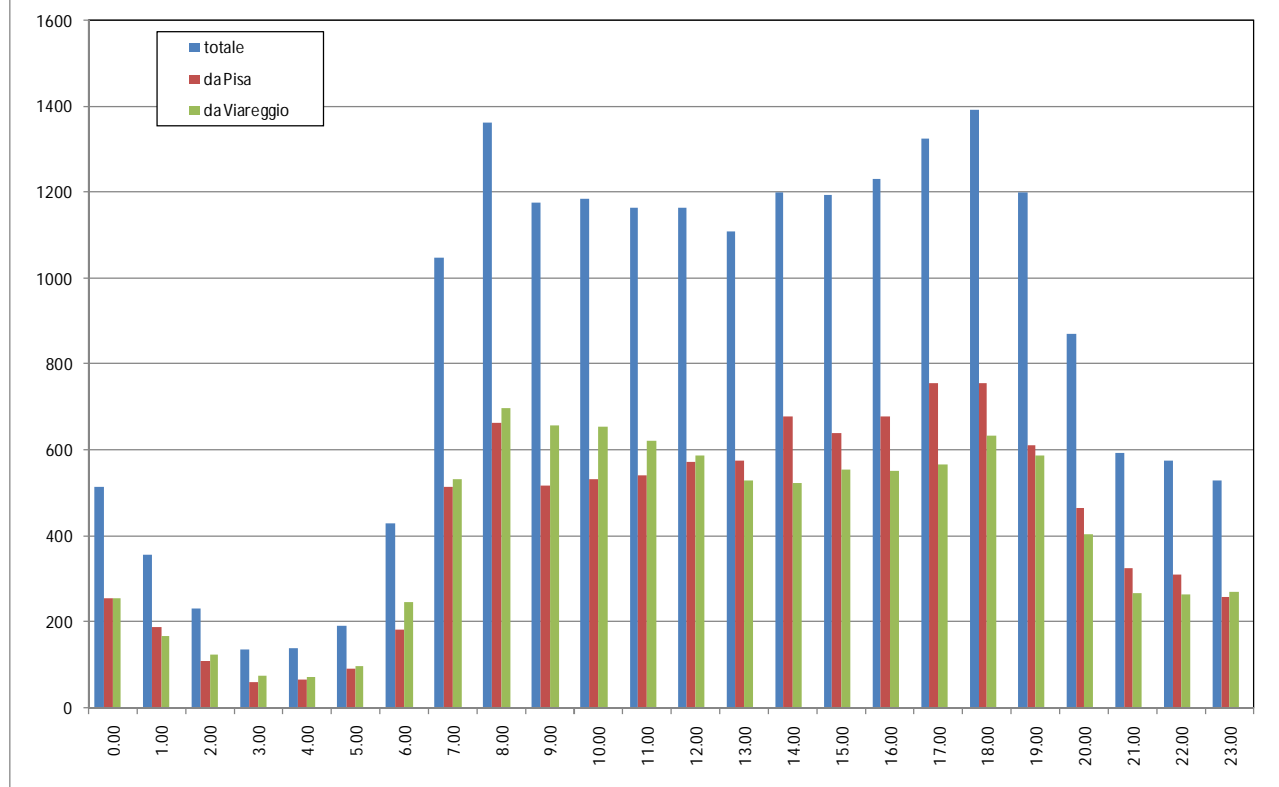
**Postazione 13**

Migliarino via Aurelia

misura effettuata dalle 9:00 del 9/10/2007 alle 8:00 del 10/10/2007

	Complessivi			Direzione da Pisa			Direzione da Viareggio		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	489	25	514	246	11	257	243	14	257
1.00	343	13	356	181	7	188	162	6	168
2.00	226	7	233	103	6	109	123	1	124
3.00	124	12	136	53	7	60	71	5	76
4.00	118	23	141	46	21	67	72	2	74
5.00	163	28	191	74	18	92	89	10	99
6.00	392	38	430	166	16	182	226	22	248
7.00	964	84	1048	470	46	516	494	38	532
8.00	1264	98	1362	628	36	664	636	62	698
9.00	1068	108	1176	475	42	517	593	66	659
10.00	1078	108	1186	477	55	532	601	53	654
11.00	1056	109	1165	487	56	543	569	53	622
12.00	1086	77	1163	527	47	574	559	30	589
13.00	1006	102	1108	521	56	577	485	46	531
14.00	1104	98	1202	621	58	679	483	40	523
15.00	1087	107	1194	581	58	639	506	49	555
16.00	1125	107	1232	626	53	679	499	54	553
17.00	1232	93	1325	699	58	757	533	35	568
18.00	1316	76	1392	713	44	757	603	32	635
19.00	1144	58	1202	575	38	613	569	20	589
20.00	830	42	872	449	17	466	381	25	406
21.00	567	26	593	313	13	326	254	13	267
22.00	551	25	576	299	13	312	252	12	264
23.00	508	22	530	247	13	260	261	9	270
	18841	1486	20327	9577	789	10366	9264	697	9961

**Postazione 13**



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

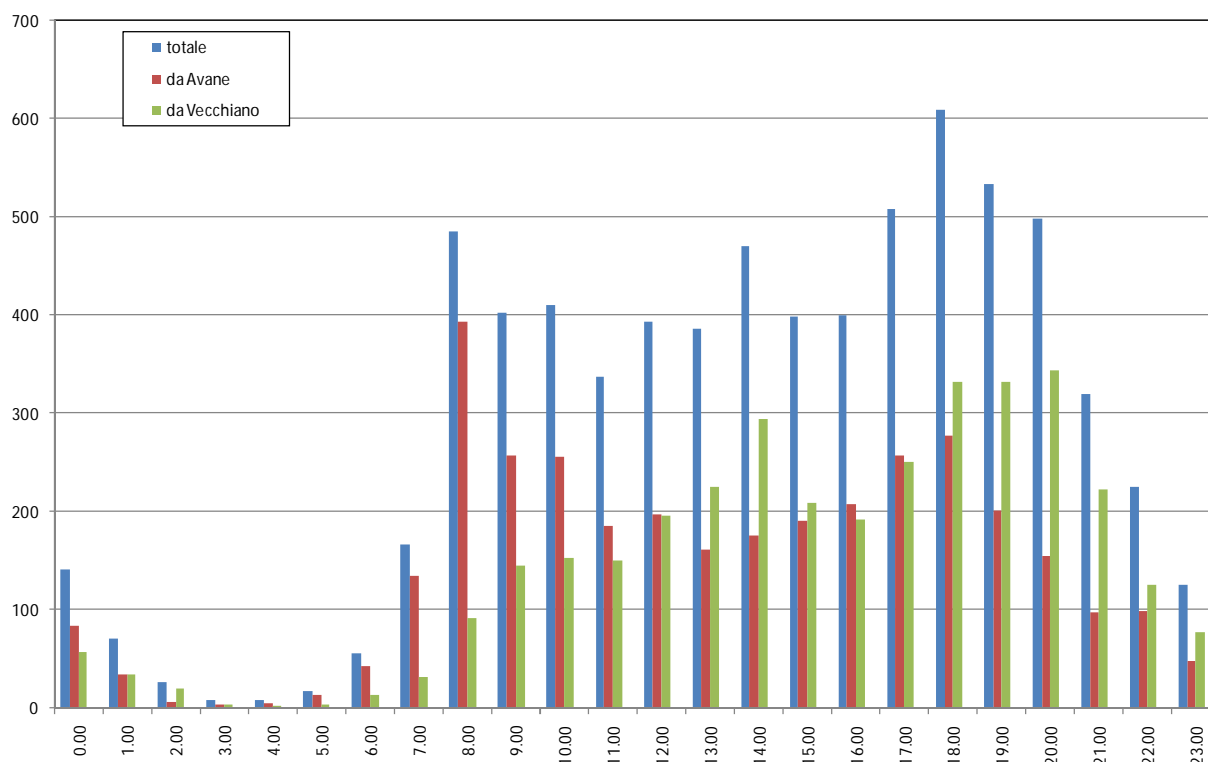
Postazione 14

Avane

misura effettuata dalle 8:00 del 29/1/2007 alle 7:00 del 30/1/2007

	Complessivi			Direzione da Avane			Direzione da Vecchiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	140	1	141	83	1	84	57	0	57
1.00	70	0	70	35	0	35	35	0	35
2.00	27	0	27	7	0	7	20	0	20
3.00	8	0	8	4	0	4	4	0	4
4.00	8	0	8	5	0	5	3	0	3
5.00	17	1	18	13	1	14	4	0	4
6.00	54	2	56	42	1	43	12	1	13
7.00	160	7	167	130	5	135	30	2	32
8.00	462	24	486	372	22	394	90	2	92
9.00	382	20	402	238	19	257	144	1	145
10.00	392	18	410	243	13	256	149	5	154
11.00	328	9	337	179	7	186	149	2	151
12.00	381	12	393	187	10	197	194	2	196
13.00	375	12	387	152	9	161	223	3	226
14.00	461	10	471	170	6	176	291	4	295
15.00	386	13	399	180	10	190	206	3	209
16.00	384	16	400	197	11	208	187	5	192
17.00	495	13	508	245	12	257	250	1	251
18.00	590	19	609	260	17	277	330	2	332
19.00	525	8	533	194	7	201	331	1	332
20.00	495	4	499	152	3	155	343	1	344
21.00	315	5	320	95	3	98	220	2	222
22.00	223	2	225	99	0	99	124	2	126
23.00	126	0	126	48	0	48	78	0	78
	6804	196	7000	3330	157	3487	3474	39	3513

**Postazione 14**



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

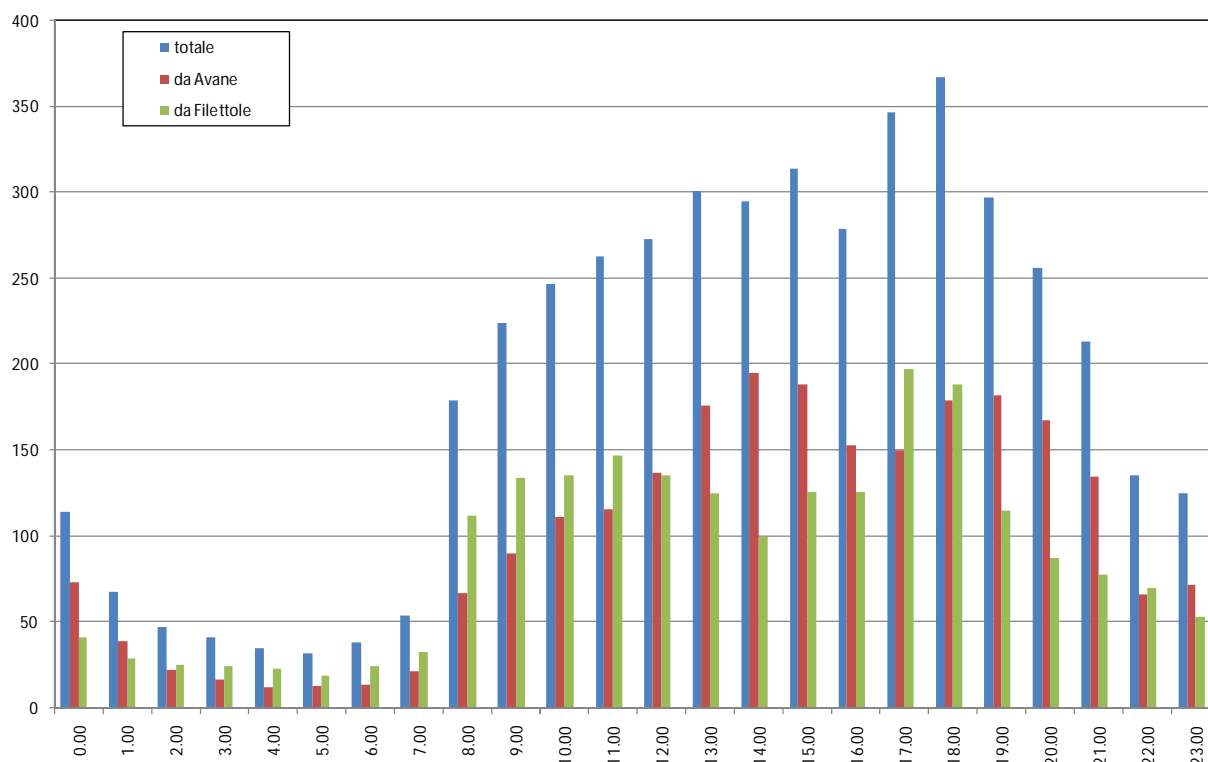
Postazione 15

Avane

misura effettuata dalle 13:00 del 30/1/2007 alle 12:00 del 31/1/2007

	Complessivi			Direzione da Avane			Direzione da Filettole		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	113	1	114	72	1	73	41	0	41
1.00	68	0	68	39	0	39	29	0	29
2.00	47	0	47	22	0	22	25	0	25
3.00	41	0	41	17	0	17	24	0	24
4.00	34	1	35	12	0	12	22	1	23
5.00	32	0	32	13	0	13	19	0	19
6.00	38	0	38	14	0	14	24	0	24
7.00	54	0	54	21	0	21	33	0	33
8.00	176	3	179	66	1	67	110	2	112
9.00	222	2	224	89	1	90	133	1	134
10.00	246	1	247	111	0	111	135	1	136
11.00	263	0	263	116	0	116	147	0	147
12.00	268	5	273	135	2	137	133	3	136
13.00	294	7	301	172	4	176	122	3	125
14.00	290	5	295	192	3	195	98	2	100
15.00	310	4	314	186	2	188	124	2	126
16.00	273	6	279	150	3	153	123	3	126
17.00	342	5	347	148	2	150	194	3	197
18.00	364	3	367	177	2	179	187	1	188
19.00	295	2	297	181	1	182	114	1	115
20.00	252	4	256	165	3	168	87	1	88
21.00	212	1	213	135	0	135	77	1	78
22.00	136	0	136	66	0	66	70	0	70
23.00	125	0	125	72	0	72	53	0	53
	4495	50	4545	2371	25	2396	2124	25	2149

**Postazione 15**



## Il traffico nel Comune di Vecchiano

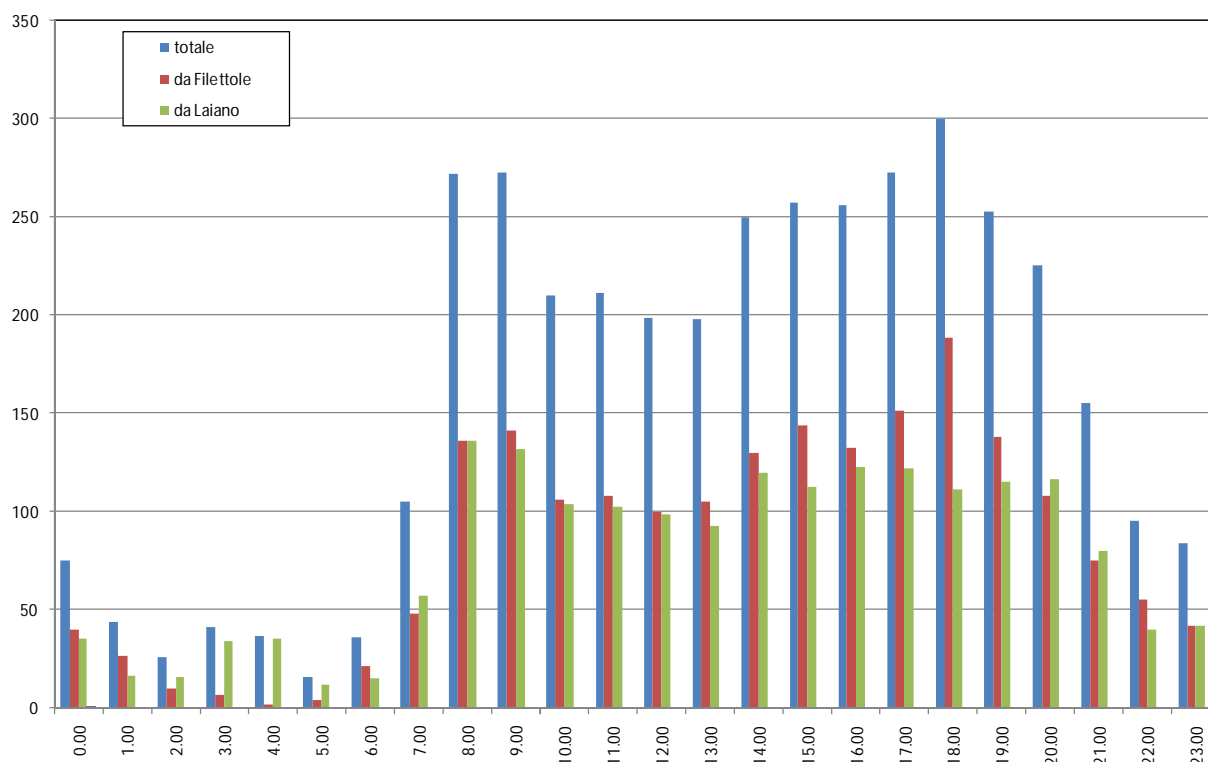
**Postazione 16**

Filettole

misura effettuata dalle 12:00 del 22/1/2007 alle 11:00 del 23/1/2007

	Complessivi			Direzione da Filettole			Direzione da Laiano		
	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale	Autoveicoli	Mezzi pesanti	Totale
0.00	73	2	75	40	0	40	33	2	35
1.00	44	0	44	27	0	27	17	0	17
2.00	25	1	26	10	0	10	15	1	16
3.00	41	0	41	7	0	7	34	0	34
4.00	37	0	37	2	0	2	35	0	35
5.00	15	1	16	4	0	4	11	1	12
6.00	35	1	36	21	0	21	14	1	15
7.00	101	4	105	47	1	48	54	3	57
8.00	268	4	272	134	2	136	134	2	136
9.00	270	3	273	141	0	141	129	3	132
10.00	209	1	210	106	0	106	103	1	104
11.00	210	1	211	107	1	108	103	0	103
12.00	194	5	199	96	4	100	98	1	99
13.00	196	2	198	105	0	105	91	2	93
14.00	242	8	250	128	2	130	114	6	120
15.00	252	5	257	141	3	144	111	2	113
16.00	254	2	256	133	0	133	121	2	123
17.00	271	2	273	151	0	151	120	2	122
18.00	295	5	300	187	2	189	108	3	111
19.00	246	7	253	136	2	138	110	5	115
20.00	219	6	225	106	2	108	113	4	117
21.00	152	3	155	75	0	75	77	3	80
22.00	94	1	95	55	0	55	39	1	40
23.00	82	2	84	41	1	42	41	1	42
	3825	66	3891	2000	20	2020	1825	46	1871

### Postazione 16



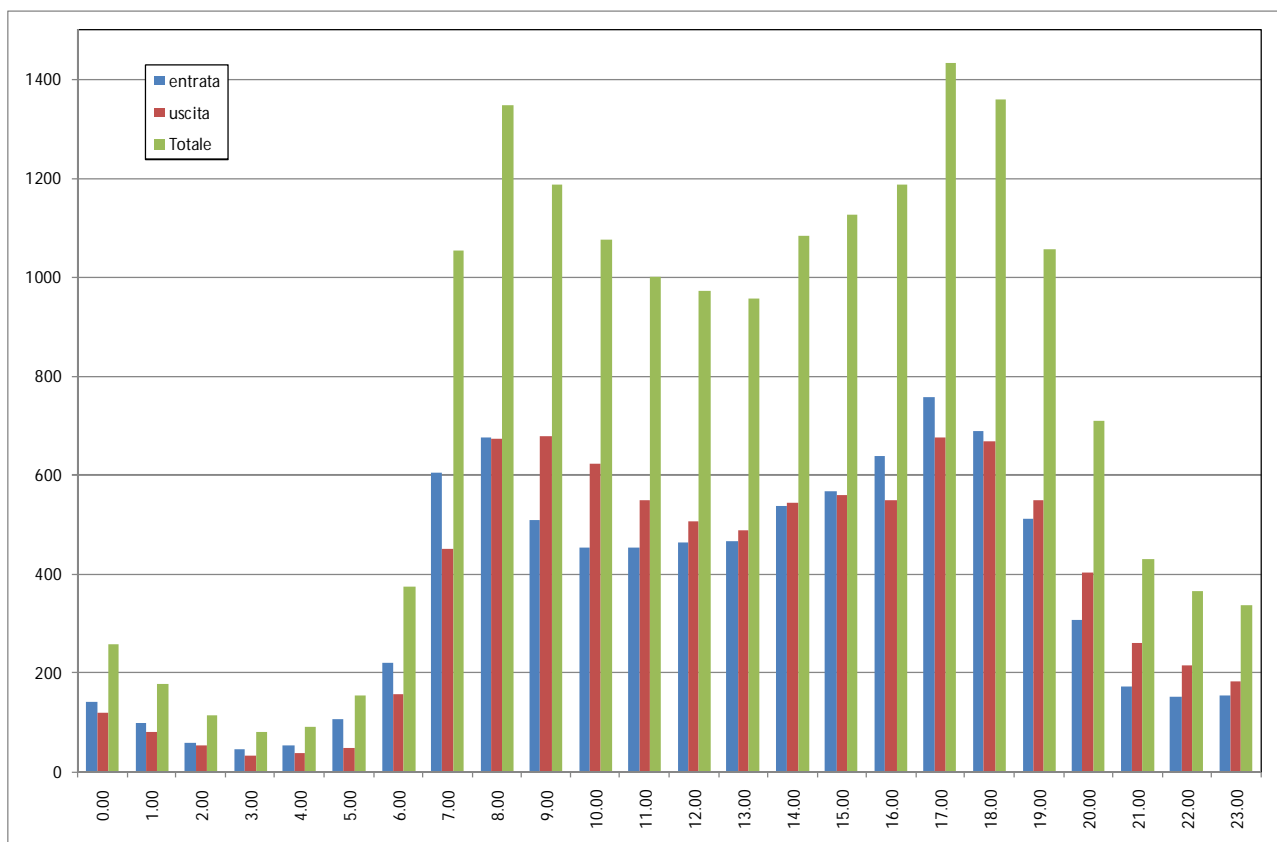
### Rilevazioni al casello di Pisa Nord

Al fine di stabilire l'impatto dell'uscita autostradale abbiamo chiesto alla SAT i dati di entrata ed uscita dei veicoli giornalieri rilevati al casello di Pisa Nord durante l'anno 2006, i dati principali sono riassunti nella tabella sotto riportata.

Traffico casello Autostradale Pisa Nord							
mese maggio 2006							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
entrata	9007	8370	8682	8860	9151	9370	11576
uscita	8848	8559	8790	9247	9976	11212	10531
totale	17855	16928	17471	18107	19128	20582	22107
mese luglio 2006							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
entrata	11617	10181	10824	10516	10461	11170	13161
uscita	10696	10379	11112	10608	12153	13346	11273
totale	22313	20560	21936	21124	22613	24516	24435
mese settembre 2006							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
entrata	8950	8589	8999	8828	9297	9178	10809
uscita	8903	8804	9177	9025	9972	9959	9754
totale	17853	17393	18176	17853	19269	19137	20563
mese dicembre 2006							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
entrata	7560	7576	7997	8025	8362	6419	6633
uscita	8020	7758	8006	8089	8482	6387	6410
totale	15579	15334	16003	16113	16843	12806	13042
mese gennaio 2007							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
entrata	7105	7019	7052	7120	7700	6257	6955
uscita	7212	7110	7162	7288	7766	6460	6882
totale	14318	14129	14215	14408	15467	12717	13838

Analizzando i dati si evidenzia innanzitutto che i flussi di entrata ed uscita sono equivalenti in qualsiasi giorno dell'anno a prescindere dal mese di riferimento mentre i flussi complessivi variano da un minimo di 13'000 veicoli al giorno nei giorni festivi del periodo invernale (gennaio dicembre) ad un massimo di 24500 veicoli al giorno nei festivi del mese di luglio. Per quanto attiene i giorni feriali abbiamo un valore medio complessivo di 17500 veicoli al giorno con un minimo di 14500 nei giorni feriali del mese di gennaio ad un massimo di 21700 veicoli al giorno nel mese di luglio.

Elaborando i dati medi i dati medi giornalieri secondo le tabelle orarie di rilevazione si ottiene un profilo medio funzionale per i giorni feriali come quello riportato nel grafico allegato:



Questi dati mettono in evidenza l'equivalenza tra entrata ed uscita sul casello autostradale con punte di circa 700 veicoli ora sia in ingresso che in uscita. Occorre comunque evidenziare che si arriva fino a 1300 veicoli in uscita all'ora nei giorni festivi del mese di luglio.

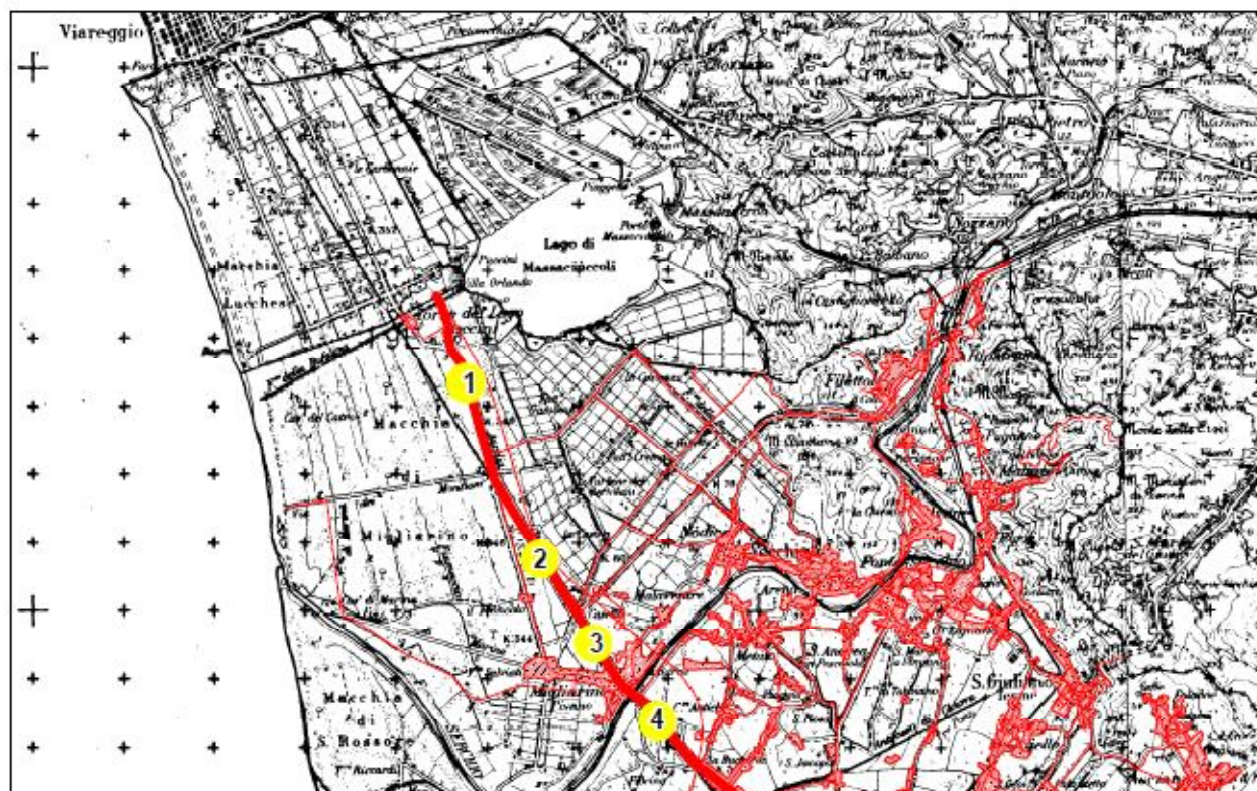
## Le misure di traffico sulla via Aurelia nel PTC della Provincia.

L'Amministrazione Provinciale con la revisione del PTC approvato con delibera 100 del 27/7/2006 ha inserito nel quadro conoscitivo uno studio sul traffico nella Provincia ed un capitolo è dedicato al monitoraggio della via Aurelia mediante monitoraggio manuale svolto dalle 7 alle 19.

I risultati di tali misurazioni sono riportati nella tabella sotto riportata

Fig. 3.1.3

### SS 1 AURELIA - TRACCIATO E SEZIONI DI RILEVAMENTO



SEZIONE		auto	comm. leggeri + caravan e roulotte	comm. pesanti + bus	mezzi speciali	due ruote	totali	% pesanti
SS 1	1 S.S. 1 TRA CONFINE PROVINCIALE E S.P. 10	14.209	1.100	1.644	52	110	17.115	9,6%
SS 1	2 S.S. 1 TRA S.P. 10 E CASELLO A12	14.973	744	1.137	59	116	17.029	6,7%
SS 1	3 S.S. 1 TRA CASELLO A12 E MIGLIARINO	12.339	1.072	1.228	138	396	15.173	8,1%
SS 1	4 S.S. 1 TRA MIGLIARINO E MADONNA DELL'ACQUA	11.336	1.364	1.988	71	630	15.392	12,9%

Innanzitutto occorre evidenziare che il traffico complessivo evidenziato nella sezione 3 e 4 può essere paragonato a quello rilevato nelle misure effettuate dal Comune prendendo in esame lo stesso tempo di misura (7:00 – 19:00) che è rispettivamente 15755 contro 15173 e 18451 contro 15329. Se rielaboriamo i dati rilevati dalla Provincia e proiettiamo i dati sulle 24 ore anche con le rilevazioni della Provincia si ottiene che tutto il tratto dell'Aurelia nel Comune di Vecchiano supera sempre i

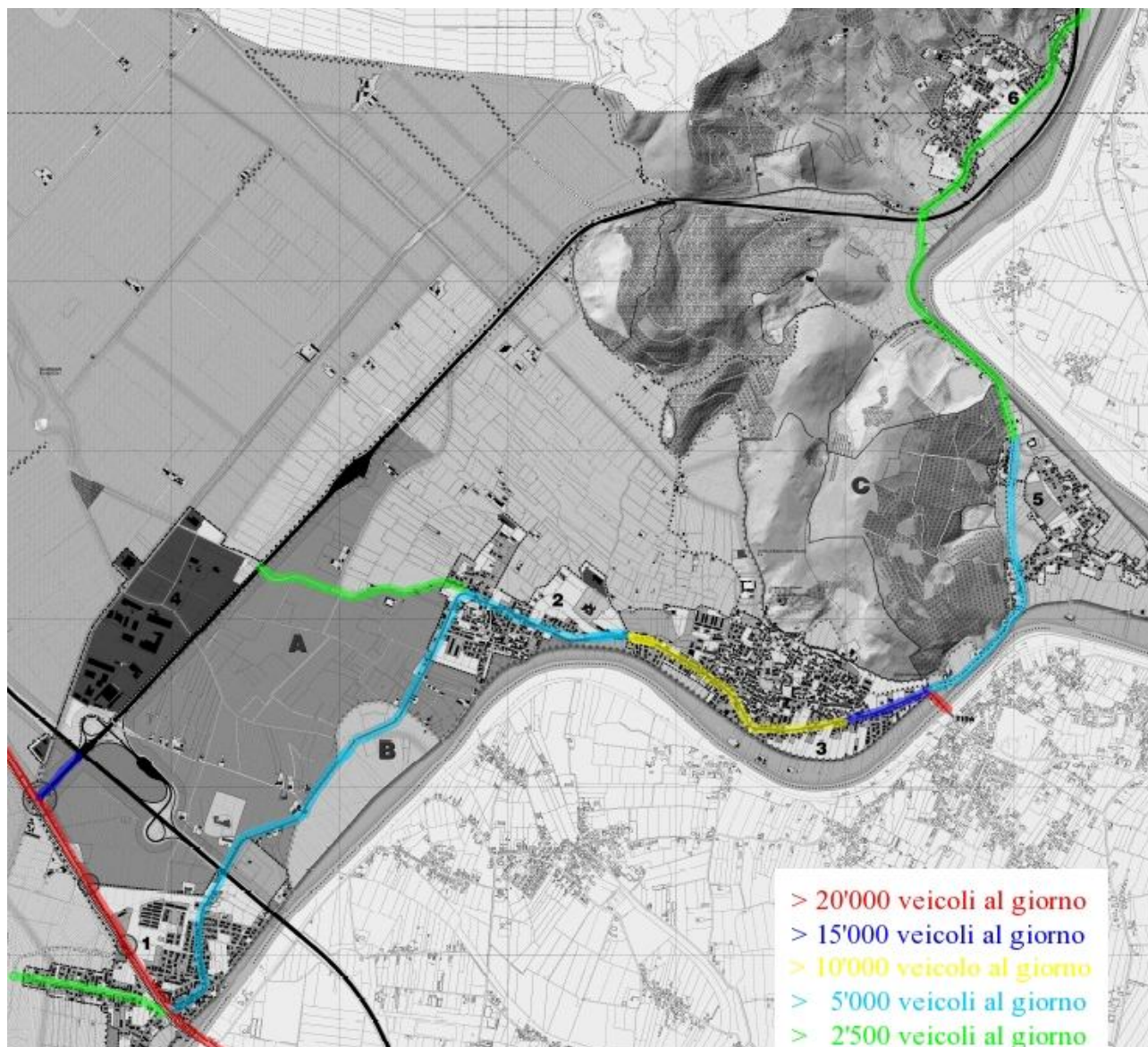


20'000 veicoli al giorno. Altra considerazione che possiamo fare è che il casello di Pisa Nord non porta traffico sulla viabilità Aurelia ma anzi ne sottrae in quanto viene utilizzato da buona parte del Comune di Viareggio (Torre del lago, parte sud di Viareggio) per andare nella Toscana centrale.

Nelle rilevazioni effettuate dalla Provincia si evidenzia come flussi orari delle punte dagli 800 ai 1000 veicoli per ora su singole direzioni mentre in complesso si hanno flussi di veicoli da 1200 a 1600 veicoli per ora con le punte maggiori collocate nelle sezioni tra 'Autostrada e il confine con il Comune di Viareggio confermando quindi l'importanza dell'uscita Pisa Nord per le connessioni con il Comune di Viareggio.

## Riflessioni sui dati di misura

Il quadro ottenuto tra le misure effettuate e quelle realizzate dall'Amministrazione Provinciale si può riassumere con la seguente mappa

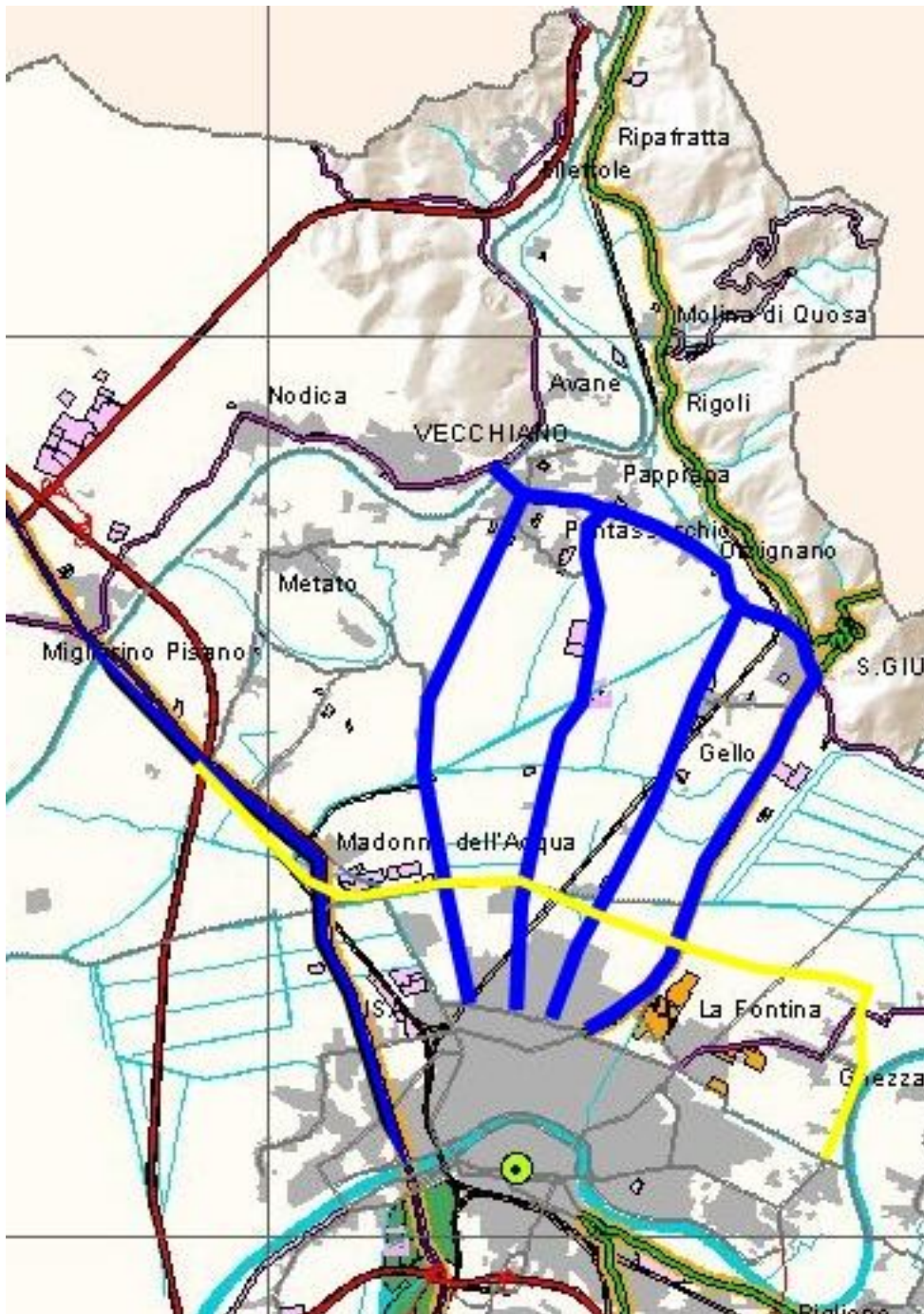


Analizzando più in dettaglio le questioni si possono evidenziare le seguenti questioni:

1. il traffico nel territorio comunale presenta una via Aurelia come accesso di parte del territorio di Viareggio al casello Pisa Nord e come accesso alla città di Pisa per la versilia.
2. la via Provinciale vecchianese tra Migliarino e l'ingresso di Vecchiano e la via Provinciale lungo monte tra il Confine Nord (Laiano) e il Ponte di Pontaserchio sono utilizzate nella media con flussi di traffico inferiori ai 10'000 veicoli al giorno.
3. Il traffico veicolare tra l'inizio di Vecchiano e il Ponte di Pontaserchio presenta flussi tra l'intenso e il molto intenso per la connessione con la città di Pisa.

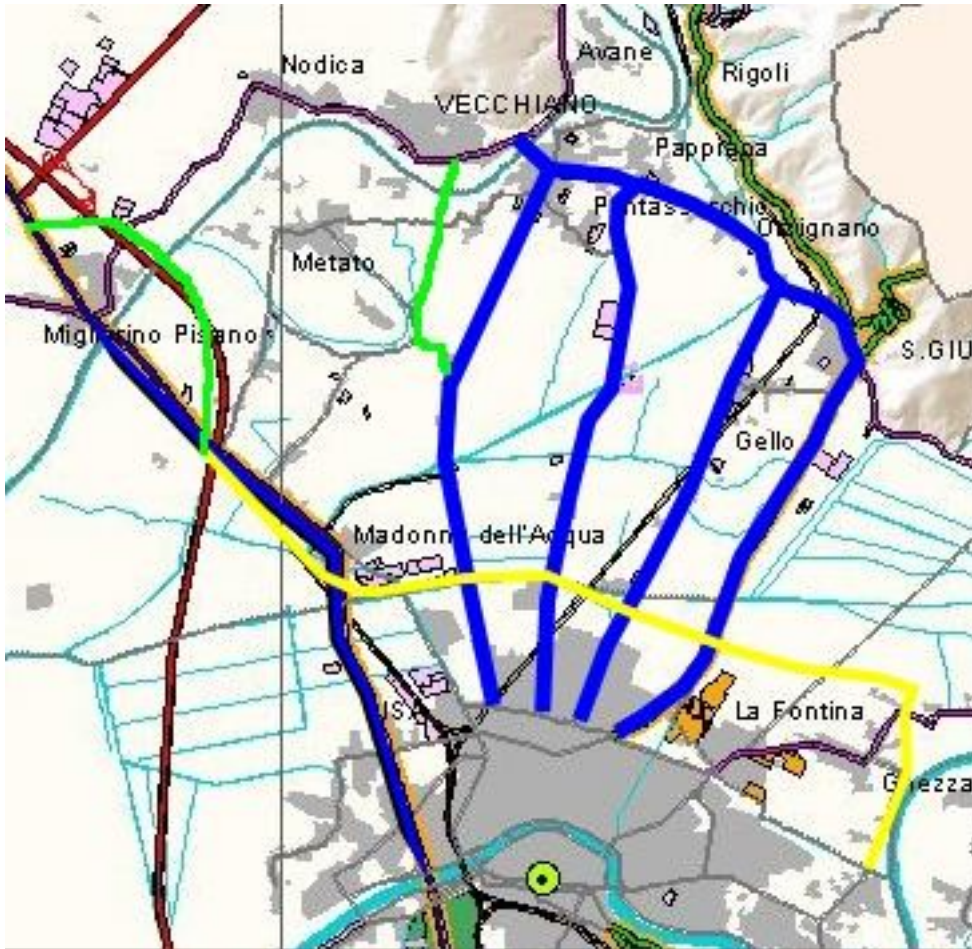
4. In tutto il territorio comunale il traffico pesante risulta incidere per quantità molto basse dall' 1% al 3% per le viabilità provinciali mentre sulla via Aurelia si va dal 9% al 14% a seconda dei tratti considerati.

Al fine di migliorare la situazione attuale si deve considerare la situazione infrastrutturale esistente (in blu) in aggiunta alla variante nord est in fase di realizzazione intorno alla città di Pisa (in giallo) rappresentato nella cartografia sotto riportata



Al fine di proporre degli interventi migliorativi è necessario arrivare ad un accordo con il Comune di San Giuliano infatti è necessario sviluppare nuove infrastrutture che interessano il territorio

comunale di San Giuliano le ipotesi di infrastrutture più semplici e meno invasive possono essere quelle riportate nella seguente mappa (in verde):



Ovviamente è necessario operare una serie di valutazioni che vanno dalla fattibilità tecnica delle soluzioni ipotizzate, all'accordo con il Comune di San Giuliano, alle valutazioni ambientali e di impatto socioeconomico delle soluzioni prospettate. Tutte queste valutazioni dovranno essere parte integrante della valutazione integrata per arrivare alla definizione e poi all'adozione di idonei accordi di pianificazione che riguardano non solo il nostro Comune e quello di San Giuliano ma anche la Provincia di Pisa e la Regione Toscana soprattutto per quanto riguarda la via Aurelia su cui dovranno essere previsti interventi di adeguamento anche dello svincolo autostradale e la via Traversagna ma anche dello svincolo per Torre del Lago da trasformare in rotonda per garantire maggiore sicurezza stradale.