ROMA CAPITALE

Municipio VI - Le Torri

GESVIM

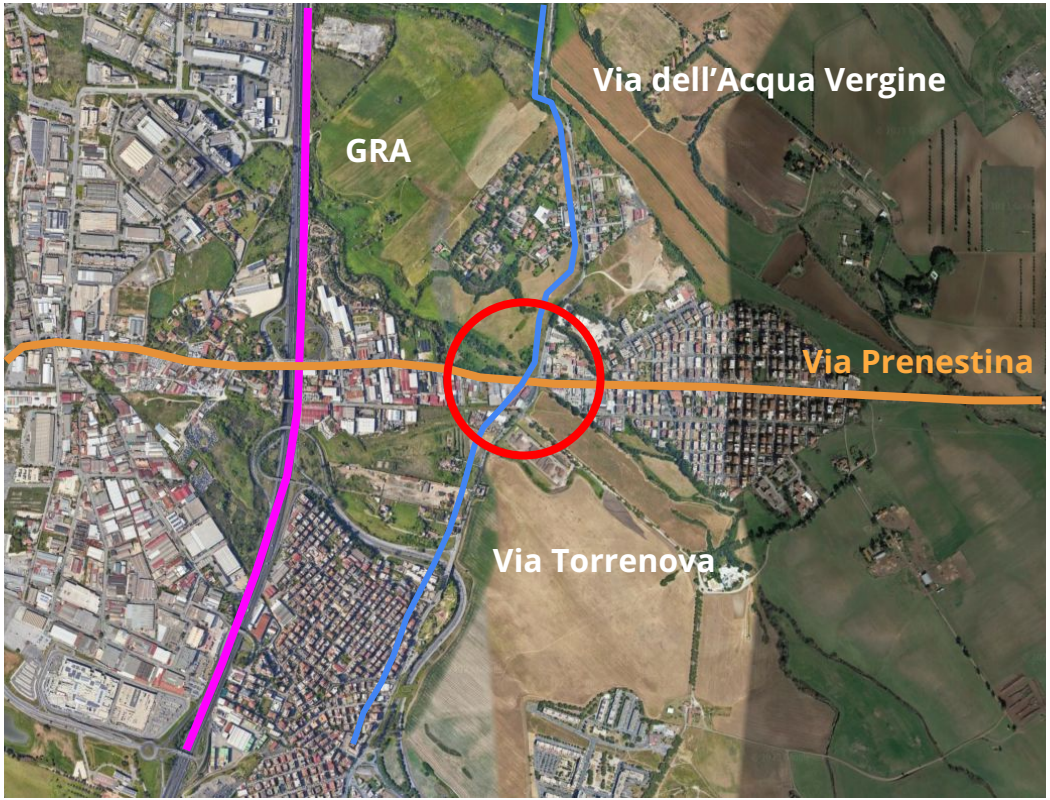
URBANISTICA | EDILIZIA | INFRASTRUTTURE | RETI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER UNA ROTATORIA ALL'INTERSEZIONE TRA VIA DI TORRENOVA, VIA DELL'ACQUA VERGINE E VIA PRENESTINA

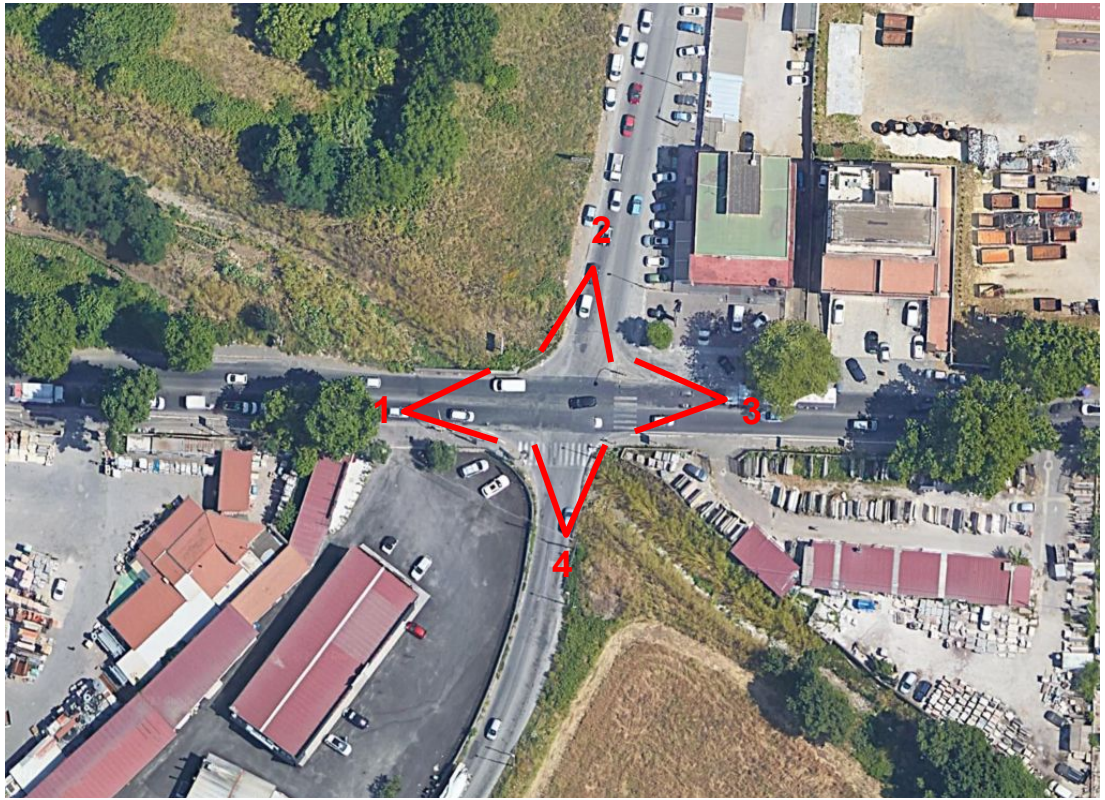
Divisione Commerciale
Via Lutezia, 2 – 00198 Roma
Tel. +39 06 45687735
https://www.gesvim.it/

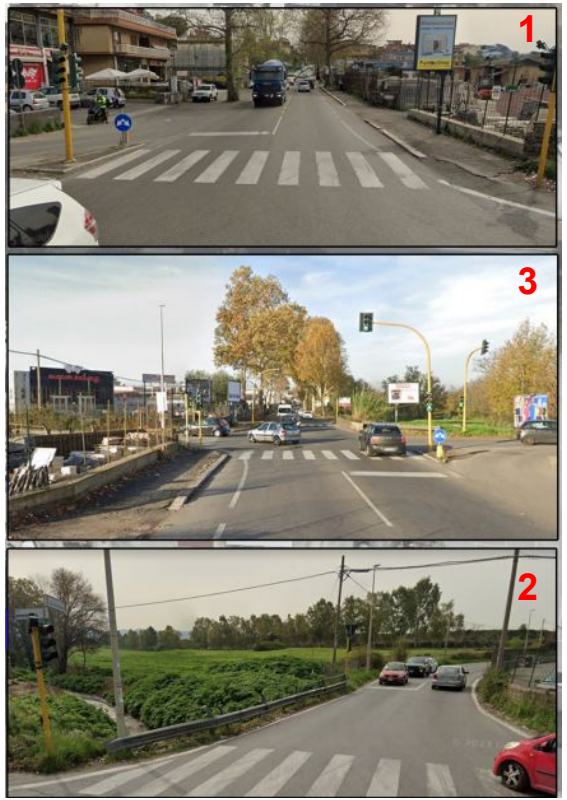
Divisione Tecnica
Via Poli, 29 – 00187 Roma
Tel. +39 06 69190966
amministrazione@gesvim.it

Contesto urbano



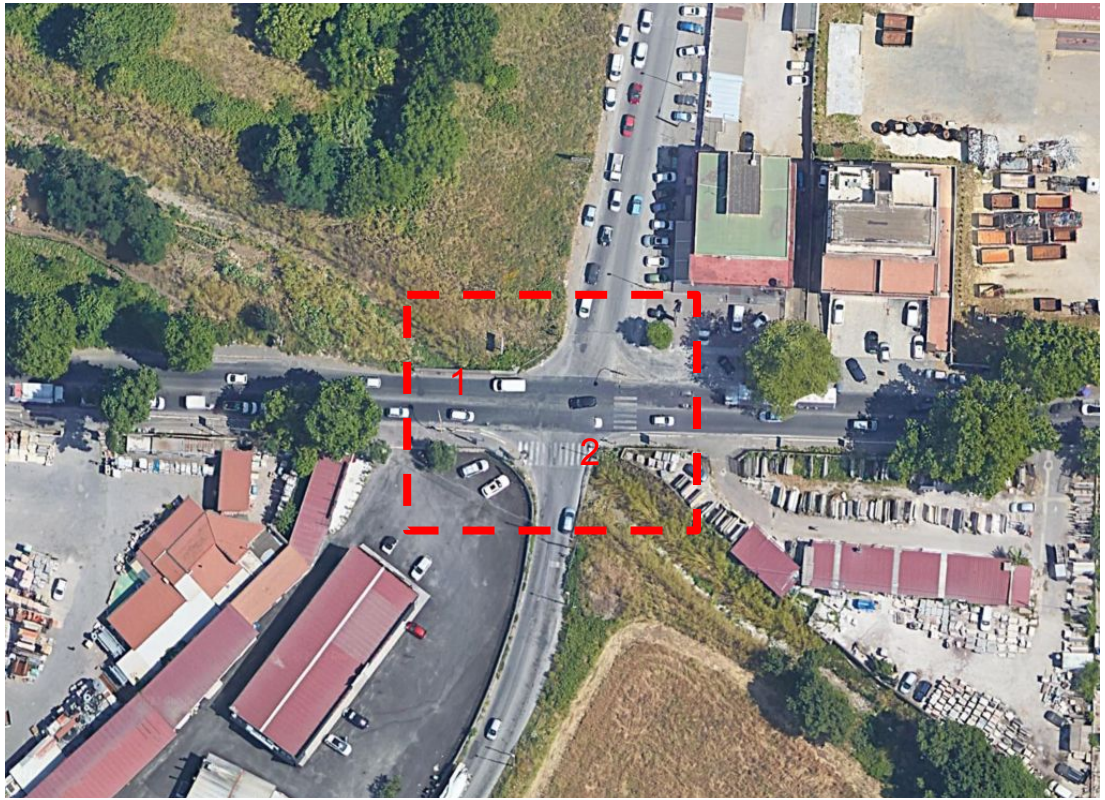
Criticità - visuali limitate



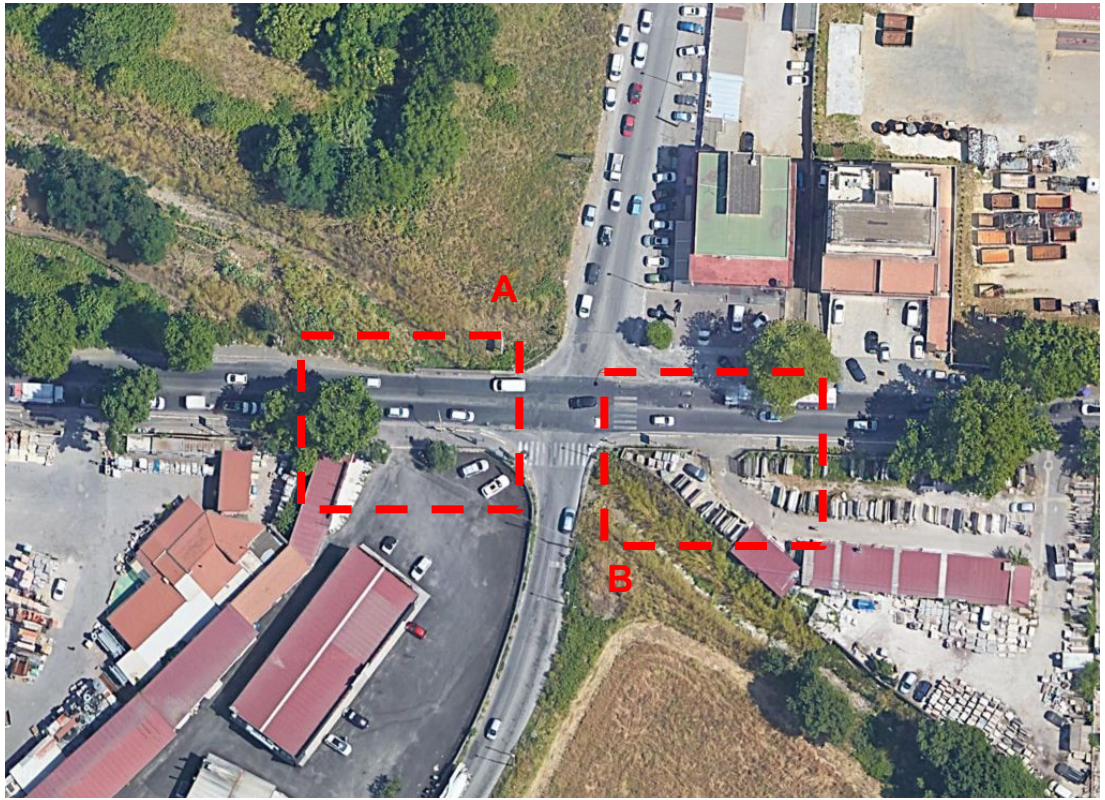


Criticità - parcheggio a raso in prossimità dell'incrocio

Criticità - attraversamenti pedonali



Criticità - passi carrabili

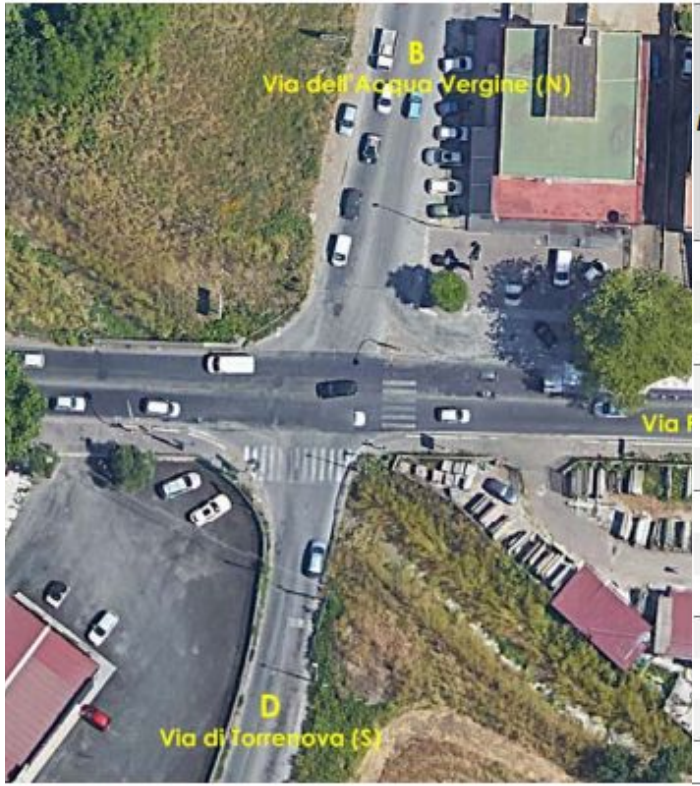


A

B

Criticità - Fosso di Tor Bella Monaca

Criticità - rilievo del traffico- Mattina



Manovra	Veicoli leggeri				Veicoli pesanti			Totale generale	
	Autovetture	Motocicli e ciclomotori	Furgoni	Totali	Autocarri, autoarticolati e autosnodati	Autobus e pullman	Totali	Veicoli	Autovetture equivalenti
AB	66	1	12	79	3	-	3	82	92
AC	369	7	44	420	30	4	34	454	524
AD	23	-	8	31	3	-	3	34	43
BA	28	5	9	42	3	-	3	45	51
BC	52	-	8	60	1	-	1	61	67
BD	171	5	19	195	1	1	2	197	207
CA	473	80	49	602	15	6	21	623	626
CB	86	1	4	91	1	-	1	92	95
CD	186	3	23	212	-	3	3	215	230
DA	13	-	6	19	1	-	1	20	25
DB	144	3	16	163	3	-	3	166	176
DC	134	1	12	147	2	3	5	152	166
Totale	*1.745*	*106*	*210*	*2.061*	*63*	*17*	*80*	*2.141*	*2.302*

Criticità - rilievo del traffico- Sera

Manovra	Veicoli leggeri				Veicoli pesanti			Totale generale	
	Autovetture	Motocicli e ciclomotori	Furgoni	Totali	Autocarri, autoarticolati e autosnodati	Autobus e pullman	Totali	Veicoli	Autovetture equivalenti
AB	14	1	2	57	1	-	1	58	60
AC	512	48	38	598	6	6	12	610	616
AD	8	1	2	11	1	-	1	12	14
BA	35	1	4	40	1	-	1	41	44
BC	214	-	11	225	2	-	2	227	236
BD	138	1	3	142	-	1	1	143	146
CA	485	11	21	517	3	5	8	525	542
CB	37	-	1	38	1	-	1	39	41
CD	122	2	4	128	-	1	1	129	132
DA	15	-	1	16	1	-	1	17	19
DB	79	3	3	85	1	-	1	86	87
DC	279	4	13	296	-	2	2	298	306
Totale	*1.938*	*72*	*103*	*2.153*	*17*	*15*	*32*	*2.185*	*2.243*

Giudizio qualitativo	Livello di servizio	Indice di saturazione	Ritardo medio all'intersezione (secondi)		Utilizzazione dello spazio per la coda
			Disciplina con semaforo o rotatoria	Disciplina con precedenza o stop	
Eccellente	LOS A	S <= 60%	D <= 10	D <= 10	Q <= 60%
Molto buono	LOS B	60% < S <= 70%	10 < D <= 20	10 < D <= 15	60% < Q <= 70%
Buono	LOS C	70% < S <= 80%	20 < D <= 35	15 < D <= 25	70% < Q <= 80%
Accettabile	LOS D	80% < S <= 90%	35 < D <= 55	25 < D <= 35	80% < Q <= 90%
Scarso	LOS E	90% < S <= 100%	55 < D <= 80	35 < D <= 50	90% < Q <= 100%
Critico	LOS F	S > 100%	D > 80	D > 50	Q > 100%

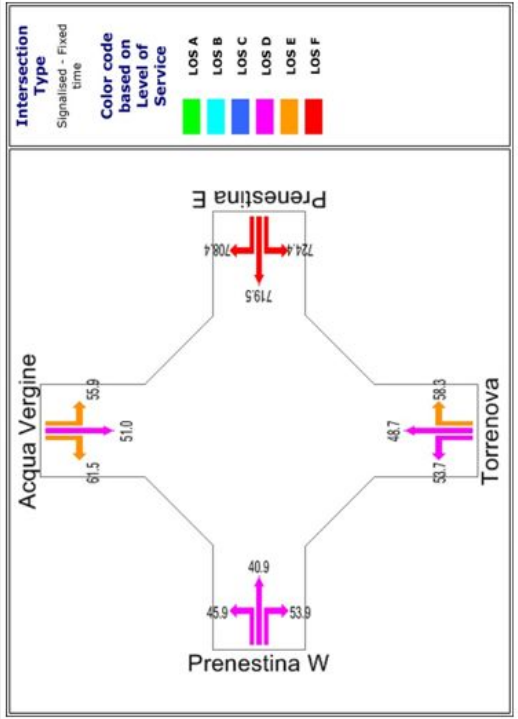
Chiave di lettura degli output del modello di nodo (SIDRA Intersection)

Comparazione degli scenari

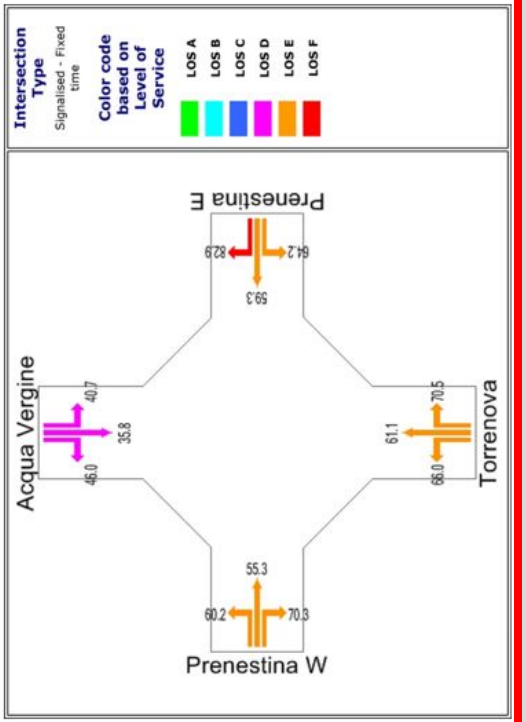
Indicatori	Ora di punta della mattina			Ora di punta della sera		
	Attuale	Semaforo ottimizzato	Rotatoria	Attuale	Semaforo ottimizzato	Rotatoria
Domanda totale (veicoli/h)	2.141	2.141	2.141	2.185	2.185	2.185
Capacità di nodo (veicoli/h)	1.573	2.227	2.956	2.029	2.215	3.267
Indice di saturazione (percentuale)	136%	96%	73%	108%	99%	67%
Ritardo medio (secondi/veicolo)	339,8	58,2	5,2	106,4	62,9%	6,6
Livello di servizio di nodo	LOS F	LOS E	LOS A	LOS F	LOS E	LOS A
Velocità di attraversamento del nodo (km/h)	5,2	18,7	35,6	13,2	18,2	35,2
Lunghezza massima della coda (equivalenti)	269,2	58,7	11,1	92,7	54,9	9,8
Tasso di fermate (numero stop/veicolo)	2,38	1,23	0,68	1,34	1,18	0,70
Proporzione dei veicoli accodati(percentuale)	97%	98%	85%	97%	94%	80%

Simulazione del nodo Prenestina nell'ora di punta della mattina

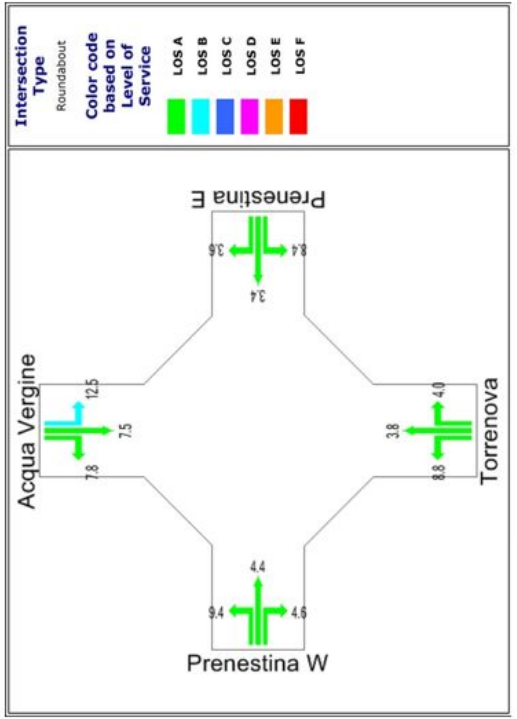
Attuale



Semaforo ottimizzato

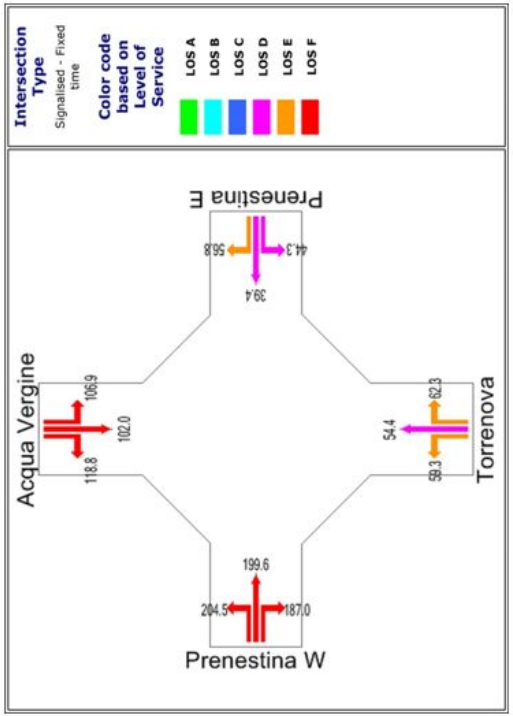


Rotatoria

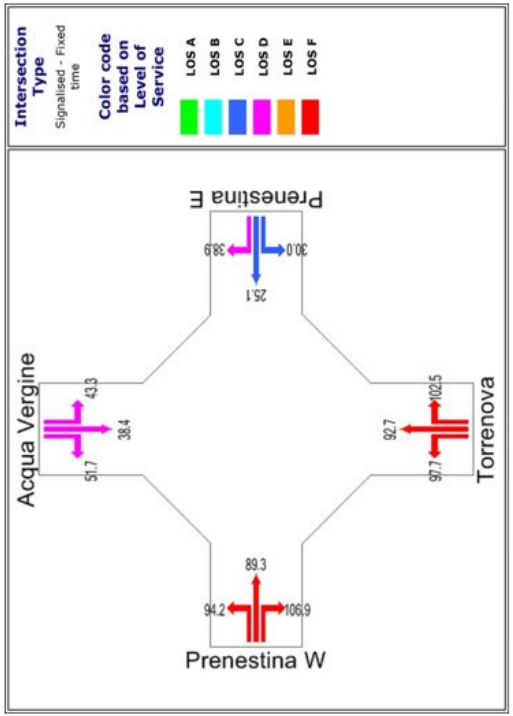


Simulazione del nodo Prenestina nell'ora di punta della sera

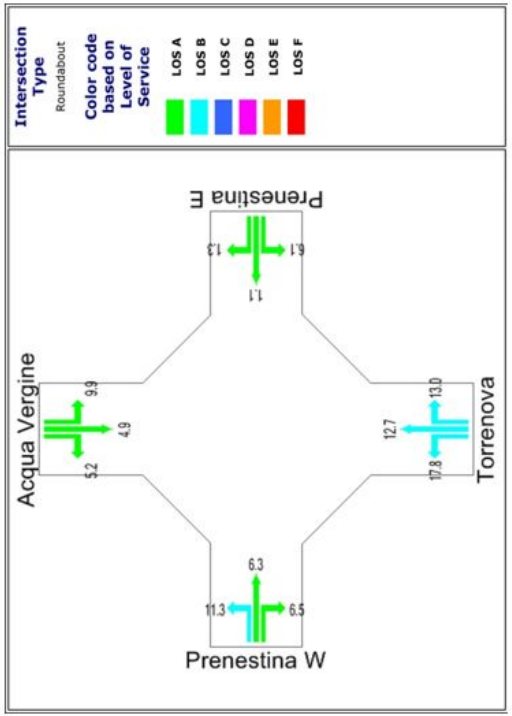
Attuale



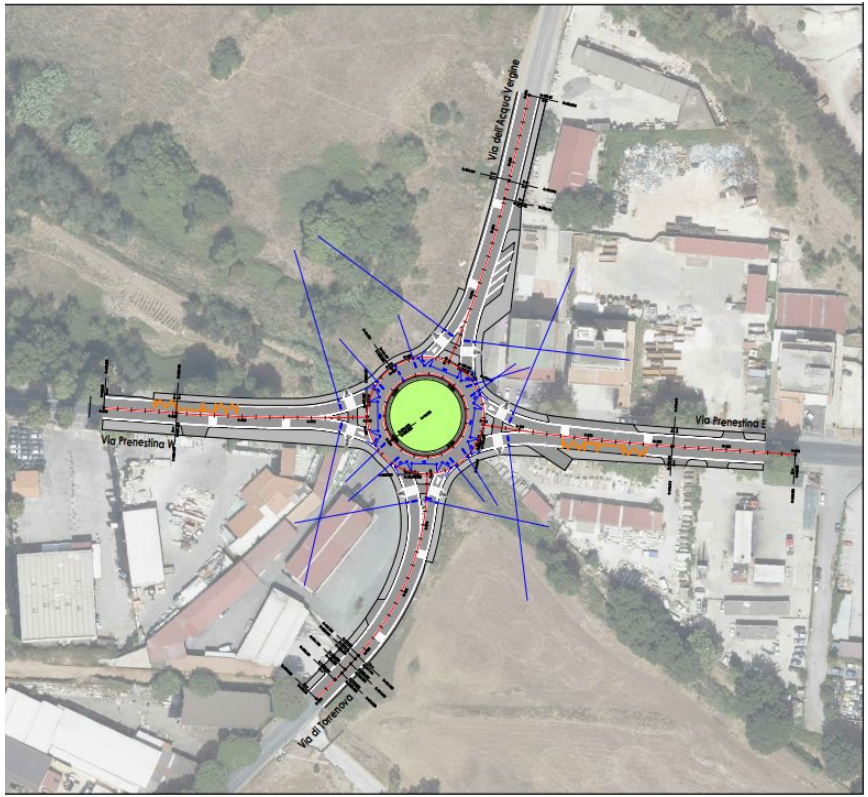
Semaforo ottimizzato

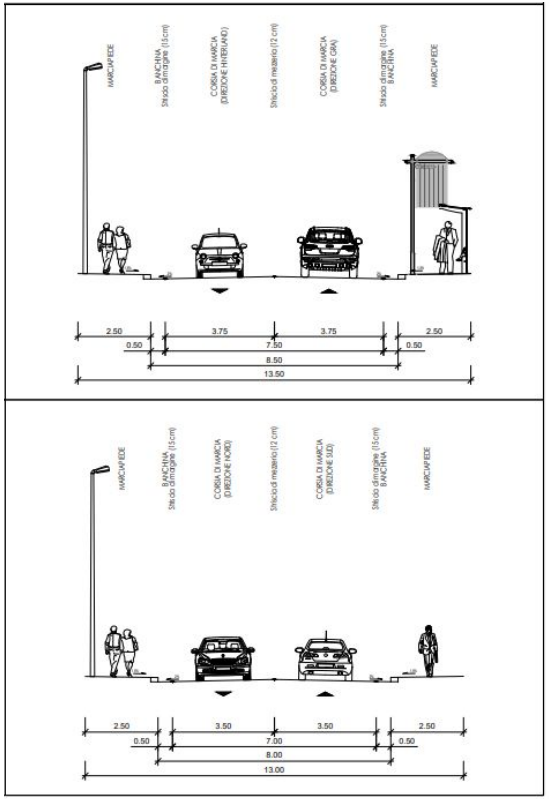


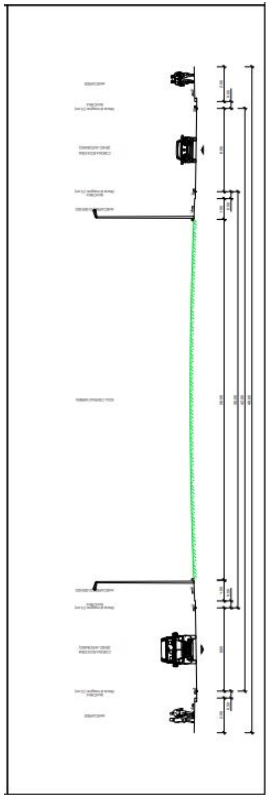
Rotatoria



Progetto della sistemazione stradale







Verifiche di visibilità e di deflessione

Decreto MIT 19.4.2006

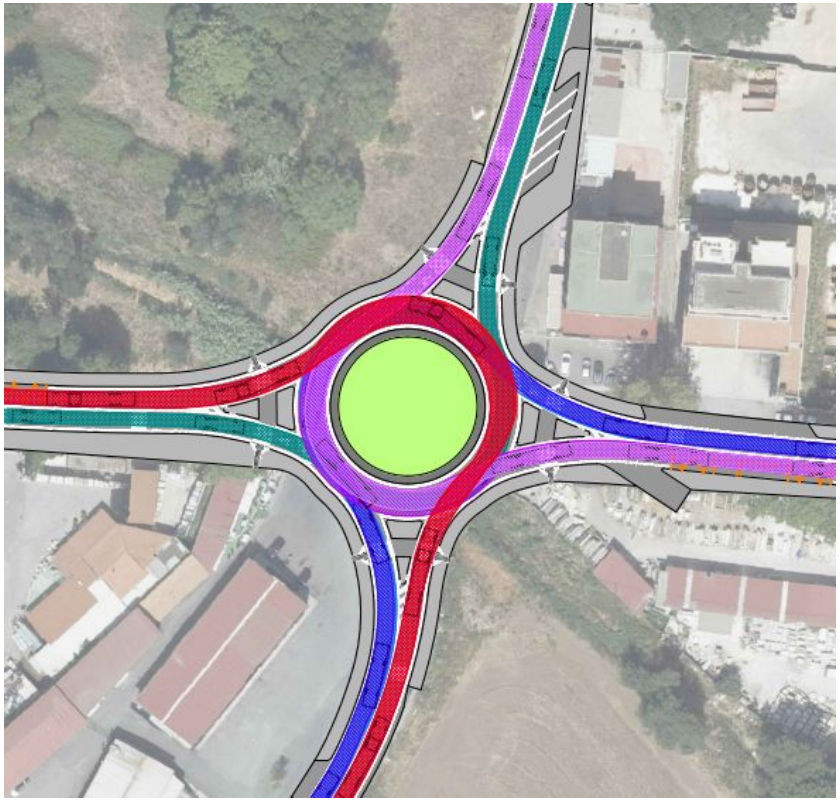
Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali

Triangolo di visibilità: verifica della visibilità per l'arresto in avvicinamento all'intersezione (punto 4.6)

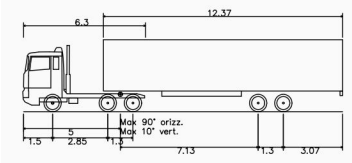
Campo di visibilità: verifica della visibilità a sinistra in ingresso nella corona rotatoria (punto 4.6)

Deflessione di traiettoria: verifica dell'angolo di deviazione del percorso in attraversamento dell'intersezione (punto 4.5.3)

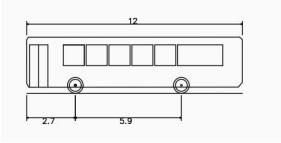
Verifiche della manovra in curva



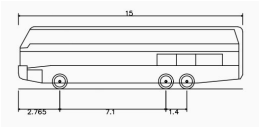
AUTOARTICOLATO



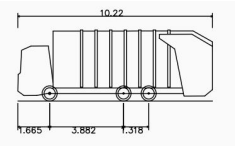
AUTOBUS



PULLMAN TURISTICO



AUTOCOMPATTATORE



Sistemazione superficiale

1 - Isola centrale

2 - Prolungamento del ponte sul fosso

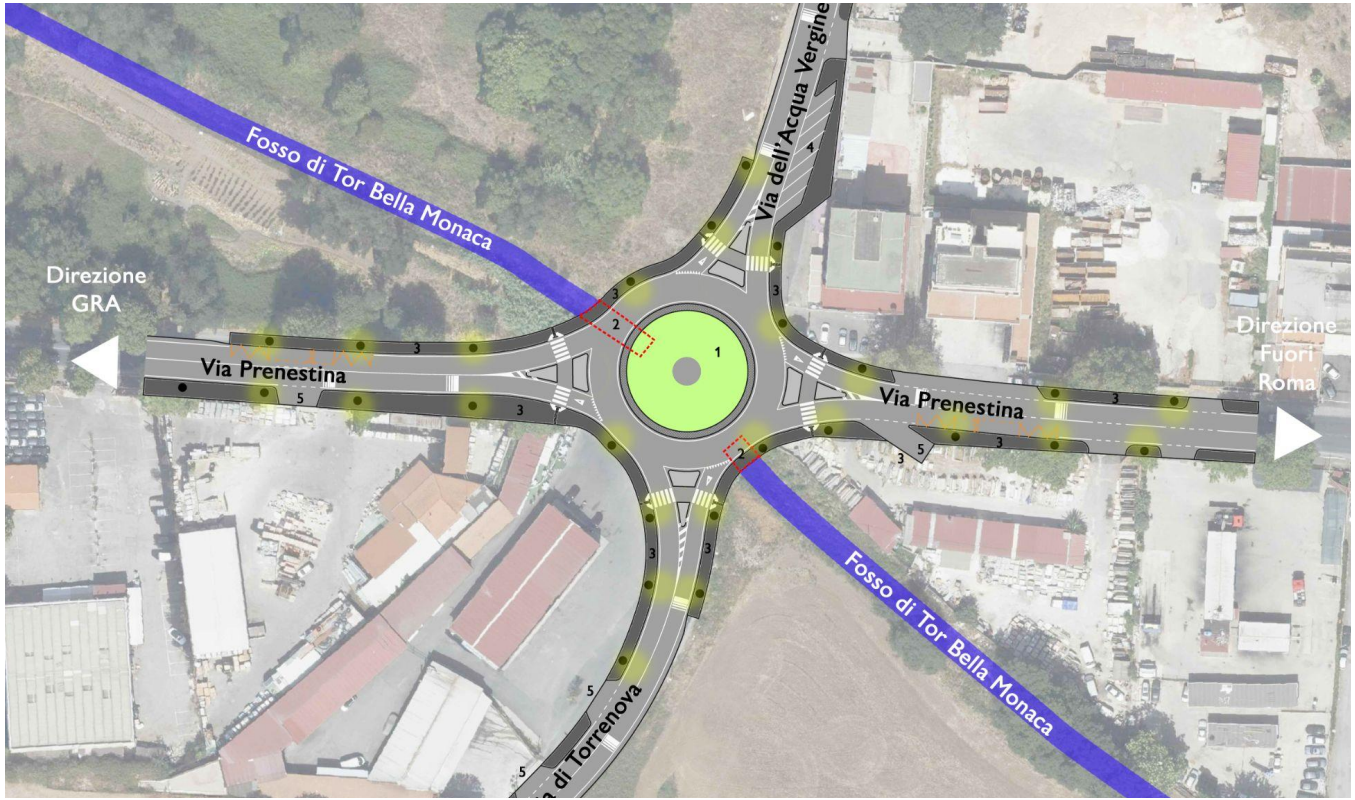
3 - Nuovi percorsi pedonali

4 - Nuova sistemazione del parcheggio a raso

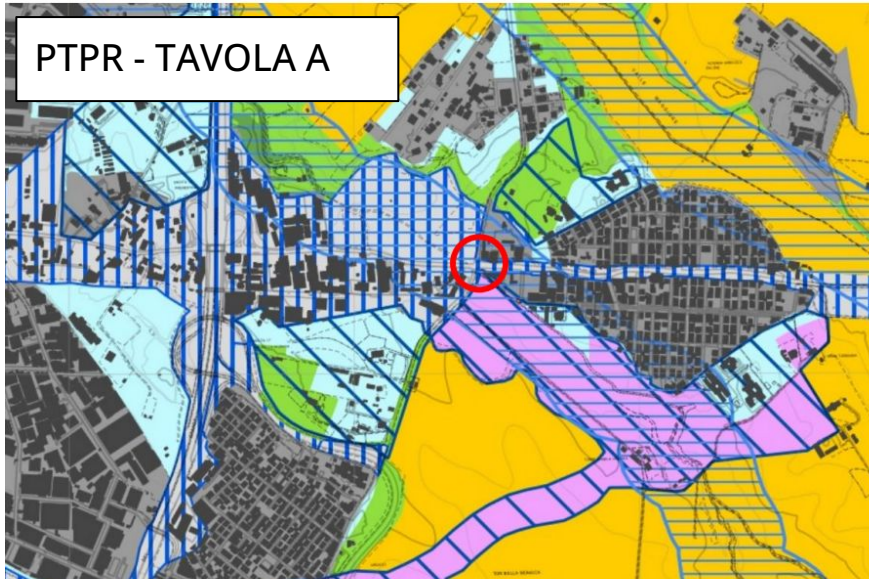
5 - Spostamento dei passi carrabili

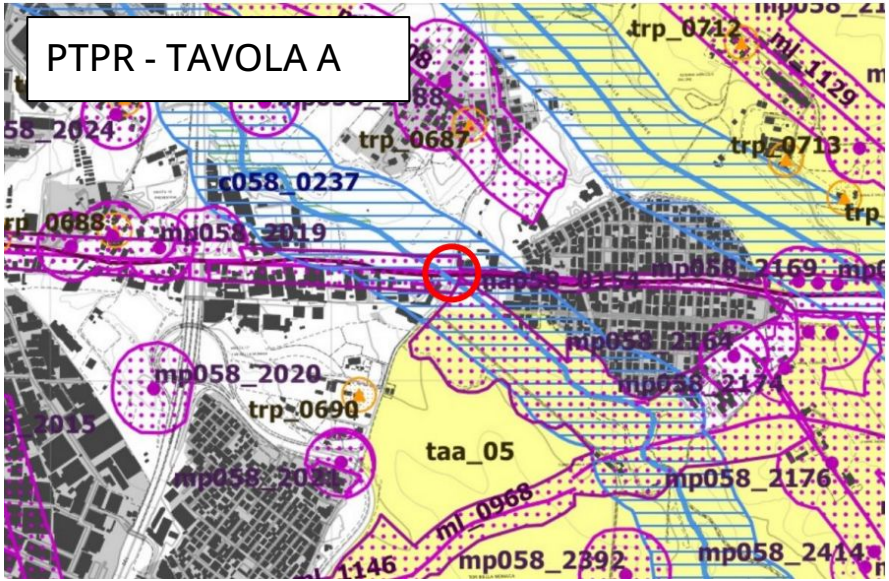
6 - Nuovi attraversamenti pedonali SMART con LED

● Nuovi punti luce



Aspetti vincolistici





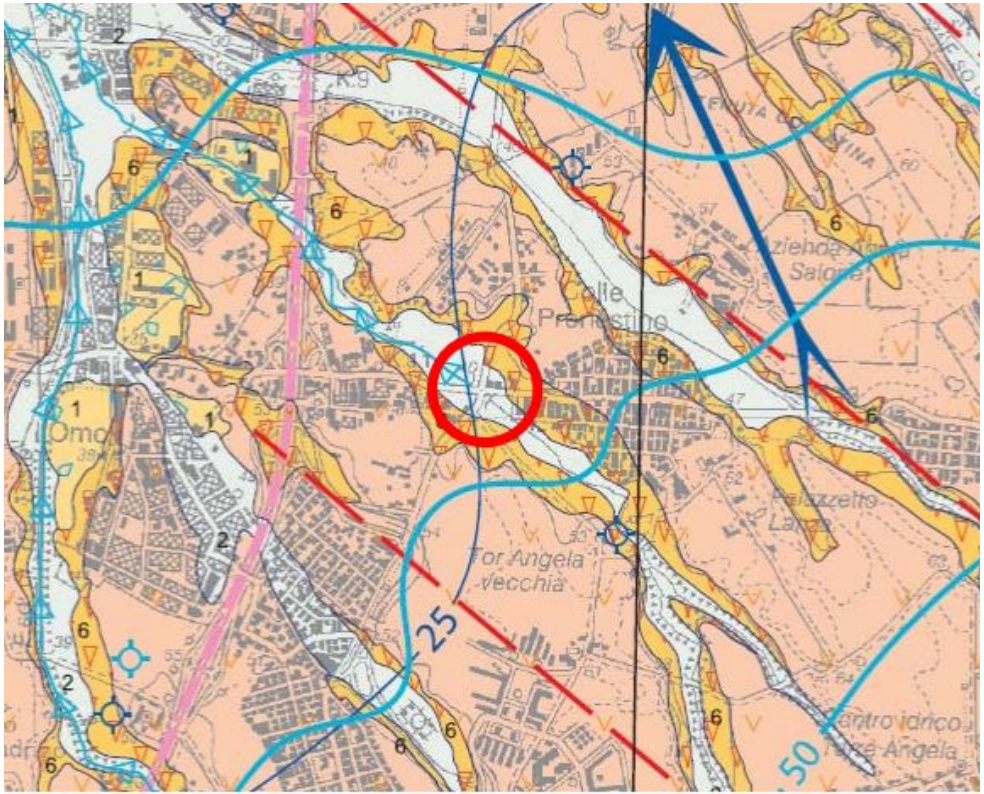
Casale di Torre Angela Vecchia

Indagini geologiche

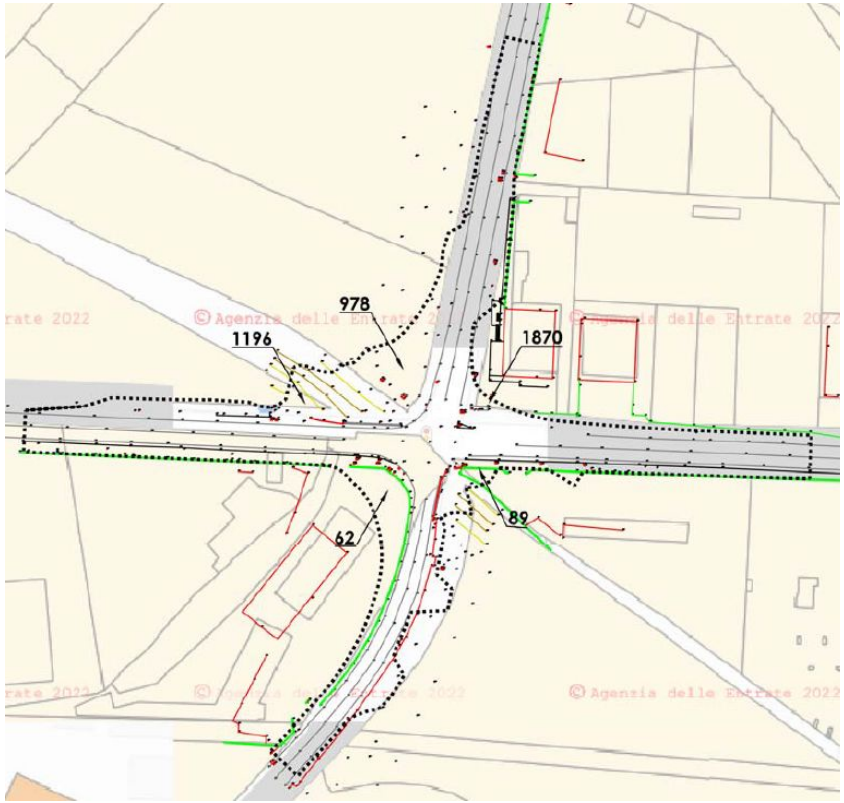
- L'assetto stratigrafico locale prevederebbe la presenza di uno spessore di 6 m circa di terreno alluvionale sciolto soprastante l'unità piroclastica del "Tufo Lionato"

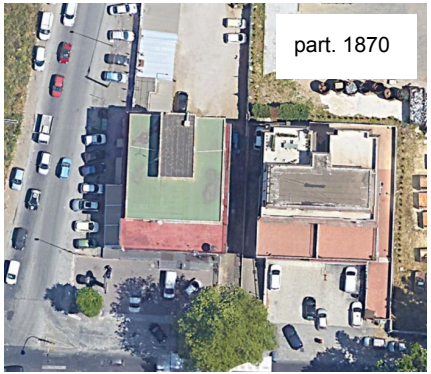
- Il livello di falda, secondo i dati bibliografici, si troverebbe a circa 2 m di profondità comunque suscettibile di variazioni legate alle fluttuazioni stagionali.

- L'assetto geomorfologico rende inverosimile l'eventualità che si inneschino fenomeni di dissesto gravitativo.

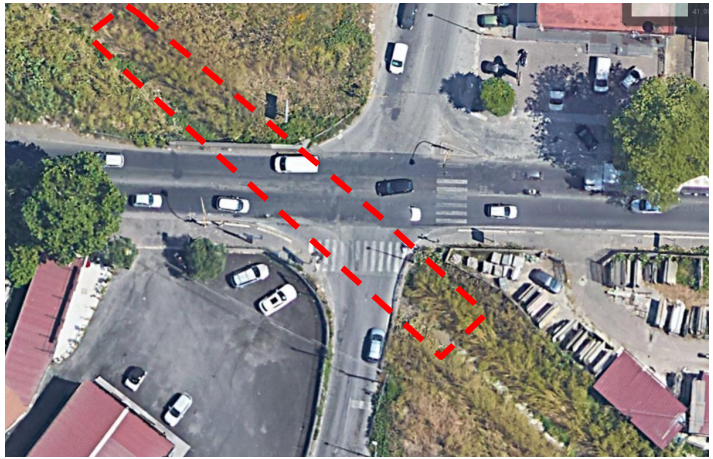


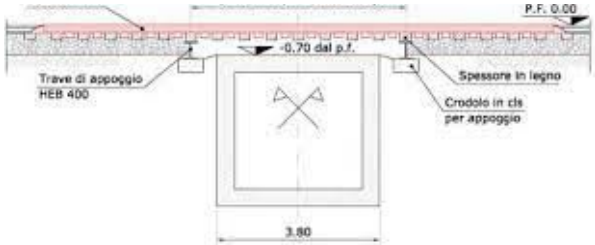
Acquisizione delle aree a margine





Superamento del fosso - Soluzione B - Spinta Monoliti





ROMA CAPITALE

Municipio VI - Le Torri

GESVIM

URBANISTICA | EDILIZIA | INFRASTRUTTURE | RETI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ING. ERRICO STRAVATO - Direttore tecnico - GESVIM S.R.L.

ING. COSIMO EPIFANI - Consulente tecnico per gli aspetti trasportistici

ARCH. DANIELE IORI - Consulente tecnico per gli aspetti urbanistici

Divisione Tecnica
Via Poli, 29 – 00187 Roma
Tel. +39 06 69190966
amministrazione@gesvim.it