



Comune di Milano

Piano Attuativo n.7 Trotter

Proposta Definitiva

PROPRIETÁ**FONDO INVICTUS****PRELIOS**
SGRVia Valtellina, 15/17 - 20159 Milano
+39 0262811**DEVELOPER****Hines**Via Broletto, 35 - 20121 Milano
+39 028962921 Italy.info@hines.com**PROJECT MANAGEMENT****PERELLI**
consultingPiazza Ambrosoli, 1 - 20144 Milano
+39 0283522221 info@perelliconsulting.com**MASTER PLANNER****KPF**7a Langley Street London, WC2H 9JA
United Kingdom
+44 20 3119 5300 info@kpf.com**PROGETTO PIANO ATTUATIVO****STARCHING**Ripa di Porta Ticinese, 75 - 20143 Milano
+39 0287283000 mailbox@starching.it**CONSULENTI****MOBILITÀ E PROGETTO
PRELIMINARE OPERE STRADALI****MIC**
mobility in chainVia Pietro Custodi, 16 - 20136 Milano
+39 0249530500 info@michain.com**PROGETTO PAESAGGIO****LAND**
LANDSCAPE ARCHITECTURE NATURE DEVELOPMENTVia Varese, 16 - 20121 Milano
+39 02 8069111 land@landsrfl.com**CONSULENZA PROCEDURE VAS/VIA****DIEFFE AMBIENTE**
Consulenza e ingegneriaVia G. B. Pergolesi, 8 - 20124 Milano
+39 270005491 info@dfambiente.it**PROGETTO BONIFICHE****YARD TREAS**Corso Vittorio Emanuele II, 22 - 20122 Milano
+39 02 7780701.**PROGETTO RETI TECNOLOGICHE
PROGETTO OPERE URBANIZZAZIONE****TRM**
Infrastrutture Territorio AmbienteVia Giuseppe Ferrari, 39, 20900 Monza
+39 0393900237 ufficio.tecnico@trmgroupp.org**ENERGY LEED****ARIATTA**
INGEGNERIA DEI SISTEMI SPAVia Elba, 12, 20140 Milano
+39 02 499 0271 info@ariatta.it**PROGETTO DEMOLIZIONI
INDAGINI GEOLOGICHE****F&M**
ingegneriaVia Belvedere, 8/10 - 30035 Mirano (VE)
+39 0415785711 fm@fm-ingegneria.com**QUANTITY SURVEYOR****J&A**Via Ulrico Hoepli 3/C - 20121 Milano
+39 0286915041 info@jacons.com**CONSULENZA GEOLOGICA E
IDROGEOLOGICA****STUDIO
IDROGEOLOGICO
1964 - 2014**Bastioni di Porta Volta, 7 - 20121 Milano (VE)
+39 02 6597857 stid@festwebnet.it**VALIDAZIONE PROGETTI PUBBLICI****ITS CONTROLLI
TECNICI SPA**Via Pontaccio 12/A - 20121 Milano
+39 02 89051500**COORDINAMENTO PIANO ATTUATIVO****Freyrie Flores architettura**Corso Garibaldi 49 - 20121 Milano
+39 02 92852980**URBAN LAWYER****BIP** Belvedere Inzaghi & PartnersPiazza Duse, 3 - 20122 Milano
+39 0276008581 belvedere.inzaghi@bip-legal.com**TITOLO TAVOLA****STUDIO DI TRAFFICO****ELABORATO N°****9.05****SCALA**

-

Emissione DATA	Vers.	Dis.	
31.08.2020	0	---	PA Preliminare
11.12.2020	1	---	PA Preliminare Rev.01
28.06.2021	2	---	PA Preliminare Rev.02
04.02.2022	3	---	PA Preliminare Rev.03

NOME FILE 894-DE-A-9.05-REL-00-TRAFF	CODICE COMMESSA 19894
CONTROLLATO	APPROVATO

PA7 IPPODROMO DEL TROTTO

STUDIO DI IMPATTO DI TRAFFICO

Aprile 2022 versione 2.0

SOMMARIO

1.	Introduzione	7
	• Obiettivi e metodologia	9
	• Localizzazione alla scala urbana	10
	• Estensione dell'area di studio	11
2.	Lo scenario attuale	13
	• Offerta infrastrutturale attuale	14
	• Offerta di trasporto pubblico attuale	16
	• Volumi di traffico rilevati nello stato attuale	18
3.	Lo scenario di progetto	23
	• La pianificazione futura	24
	• La rete stradale di progetto	25
	• Quantità di progetto	27
	• Calcolo del traffico indotto	28
	• Calcolo del traffico indotto dal comparto per le funzioni particolari	30
4.	Modello di traffico macro	35
	• Il software di simulazione	36
	• Macro modello AMAT	38
	• Dati di traffico	42
	• Calibrazione del modello base	47
	• Descrizione degli scenari testati	52
	• Struttura della domanda per gli scenari testati	53
	• Principali Indicatori di Performance	59
	• Scenario stato di fatto	60
	• Scenario stato di riferimento	62
	• Descrizione del progetto	64
	• Scenario stato di progetto	68
	• Scenario evento stadio	72
	• Scenario evento stato di riferimento	74
	• Scenario evento stato di progetto	76
	• Confronto delle prestazioni generali della rete	78
5.	Verifiche di capacità ai nodi	79
	• Il software di simulazione	80
	• Nodi analizzati dello stato di fatto	81
	• Nodi analizzati dello stato di progetto	84
	• Sintesi dei risultati	87
	• Alternativa progettuale analizzata per l'accesso nord-ovest	89
6.	Conclusioni e raccomandazioni	91

1. INTRODUZIONE

OBIETTIVI E METODOLOGIA

L'obiettivo di questo studio di traffico è quello di valutare gli impatti di traffico attratto e generato dal Piano Attuativo per l'ex Ippodromo del Trotto.

Per questo sono stati sviluppati un esercizio di calcolo dell'indotto, un modello di simulazione macro, per mezzo del quale è stata verificata l'adeguatezza delle soluzioni progettuali proposte (accesso al comparto ed opere di urbanizzazione primaria sulla rete stradale esterna) e verifiche di dettaglio della capacità ai nodi. Scopo di questo lavoro è stato anche quello di verificare il fabbisogno di sosta pubblica del comparto con un esercizio ad hoc ed un rilievo della domanda nello stato attuale.

Lo strumento di analisi messo a punto ha consentito di definire lo schema preliminare di accesso al nuovo sviluppo che, minimizzando le esternalità, garantisce la fruibilità dello stesso per ciascuna delle categorie di utenti individuate e al meglio delle possibilità per ciascuno degli scenari analizzati.

LOCALIZZAZIONE ALLA SCALA URBANA

Nell'immagine sottostante viene riportata la gerarchia funzionale dell'infrastruttura stradale principale della città di Milano come rappresentata sul PGT (Pdr - Tav. R05). L'area oggetto di studio si trova nel municipio 7, in adiacenza allo stadio e all'Ippodromo di San Siro.

Tutta la rete in prossimità del comparto è di carattere locale, ad eccezione di via dei Rospigliosi, strada di categoria "E1 - Strade interquartiere" che confina con il sito a sud e dell'asse individuato dal tunnel Patroclo e via San Giusto.

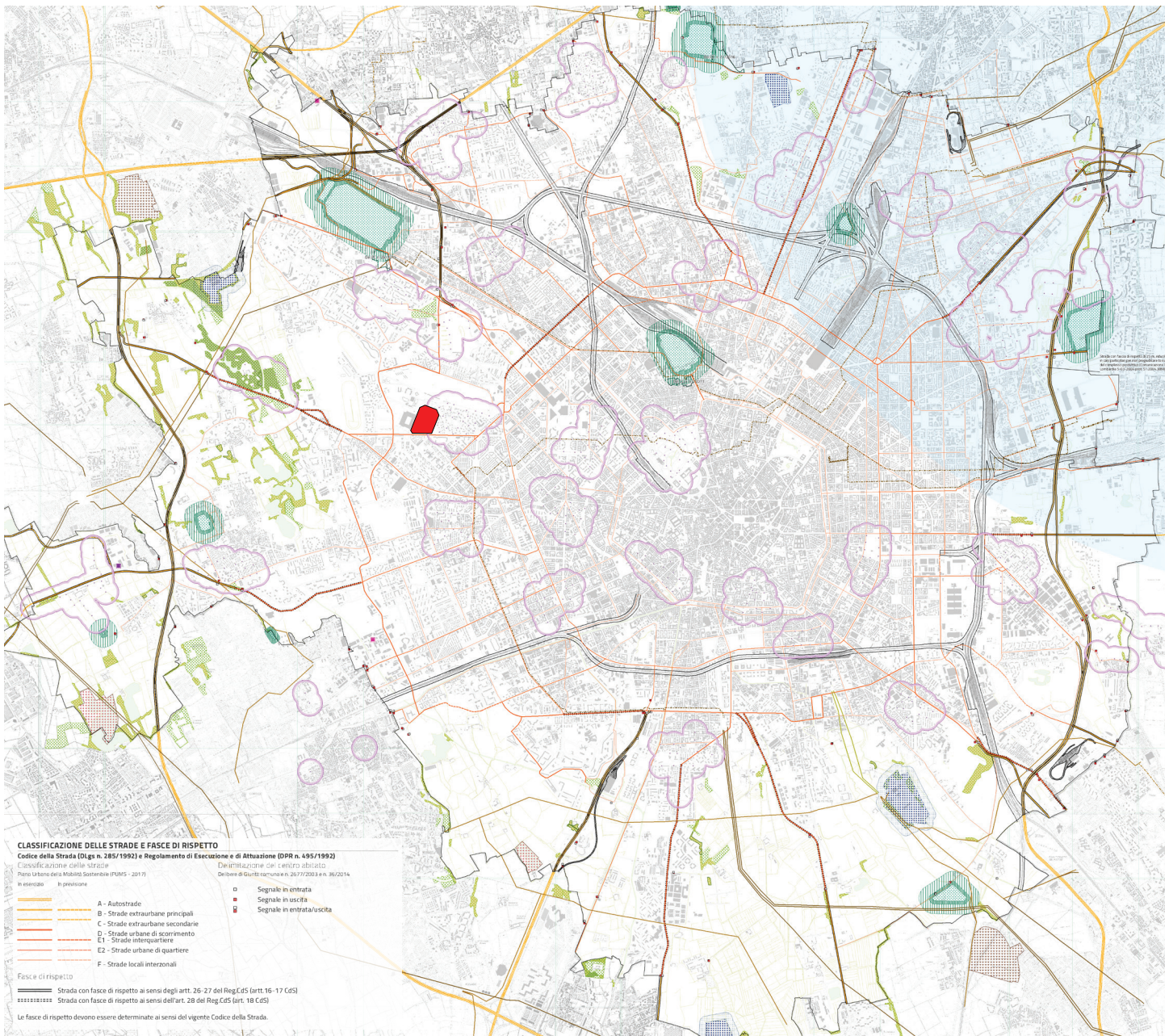


Tavola R.05 PGT - Vincoli amministrativi e per la difesa del suolo

ESTENSIONE DELL'AREA DI STUDIO

L'area di studio del modello macro, definita in accordo con AMAT (Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio), ha come fulcro principale il comparto di progetto e si estende per un raggio di circa 1.5 km.



Estensione dell'area di studio

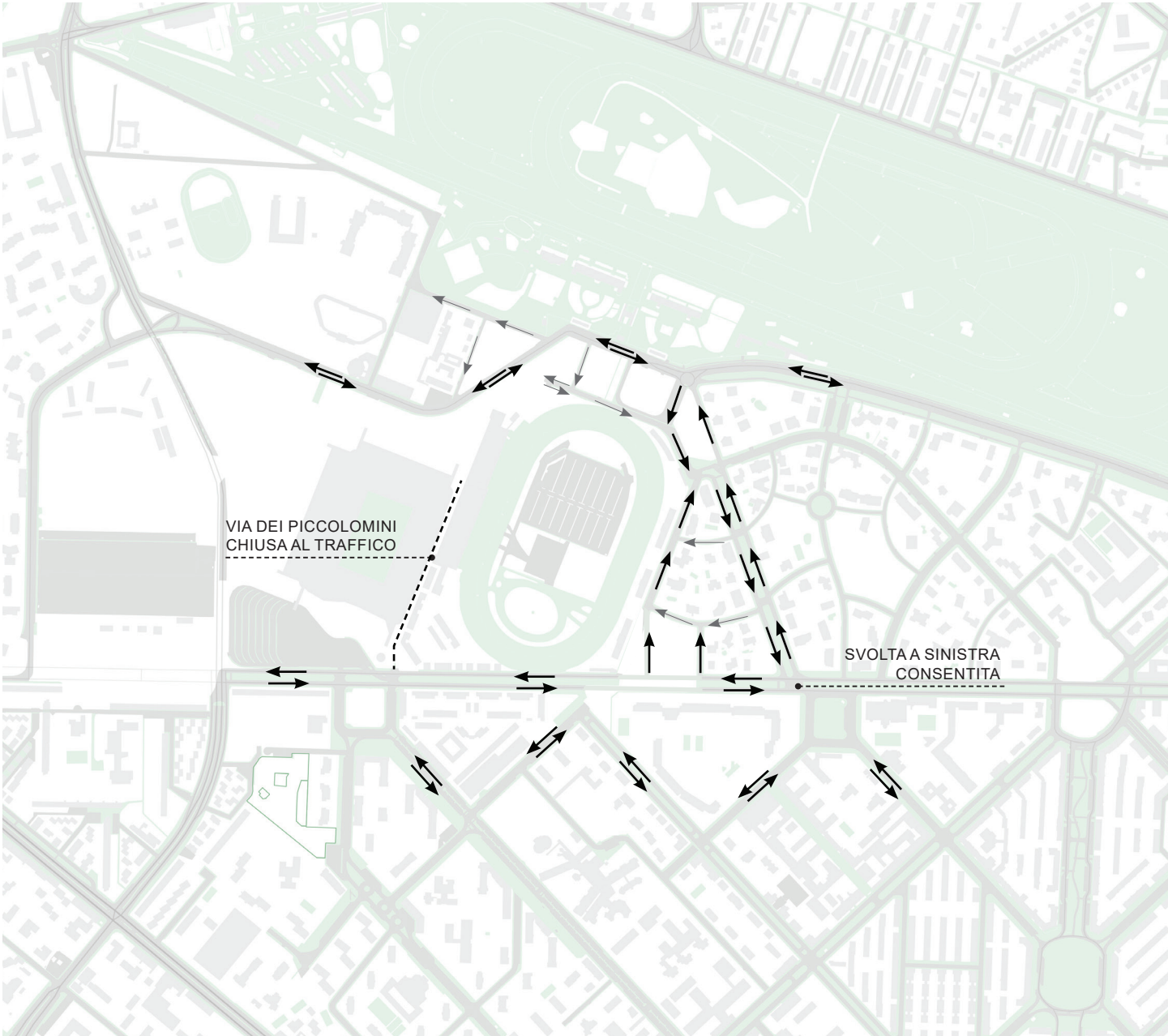
2. LO SCENARIO ATTUALE

OFFERTA INFRASTRUTTURALE ATTUALE

In relazione all'attuale rete infrastrutturale che circonda il sito, l'area del Masterplan è attualmente accessibile dai fronti di Piazzale dello Sport e via degli Aldobrandini, oltre che via dei Piccolomini - la quale però è utilizzabile solo per scopi di servizio e non è aperta al traffico a causa del suo calibro ristretto e della vicinanza con lo stadio.

L'area di progetto è caratterizzata dalla prossimità con lo Stadio di San Siro che nei giorni di evento attrae flussi di traffico considerevoli.



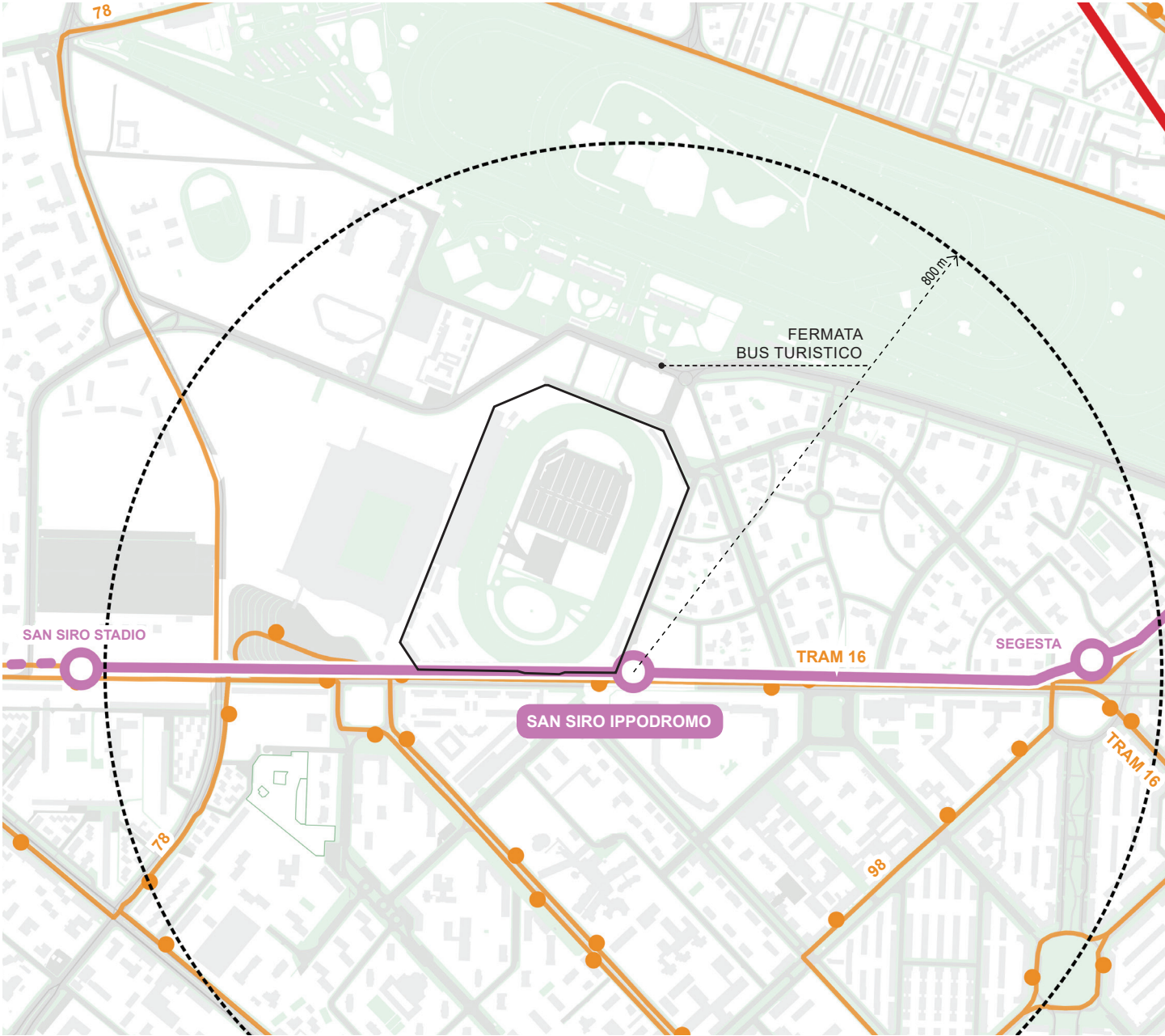


OFFERTA DI TRASPORTO PUBBLICO ATTUALE

Il PA Trotto sorge in corrispondenza della stazione Ippodromo della linea M5 che collega l'area al centro città ed agli snodi di Piazzale Lotto, Domodossola e Garibaldi.

Inoltre, lungo la via Rospigliosi che confina a sud con l'area, passa e ferma il tram numero 16, che passando per il centro città raggiunge il quartiere di Calvaire.





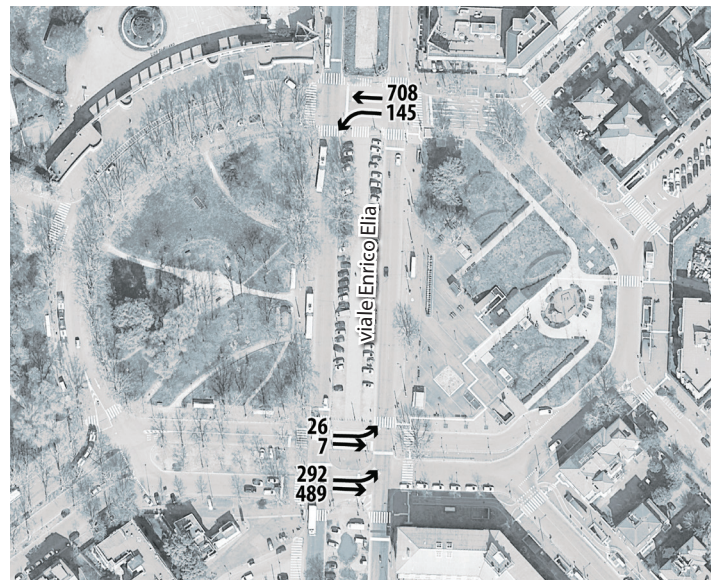
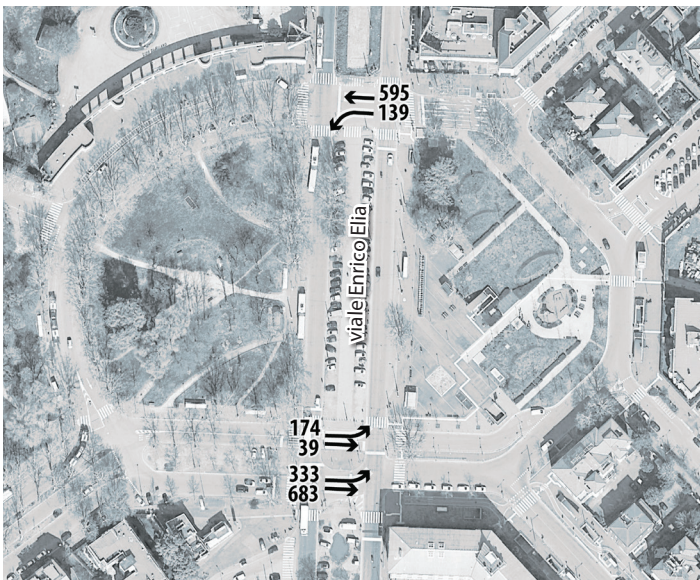
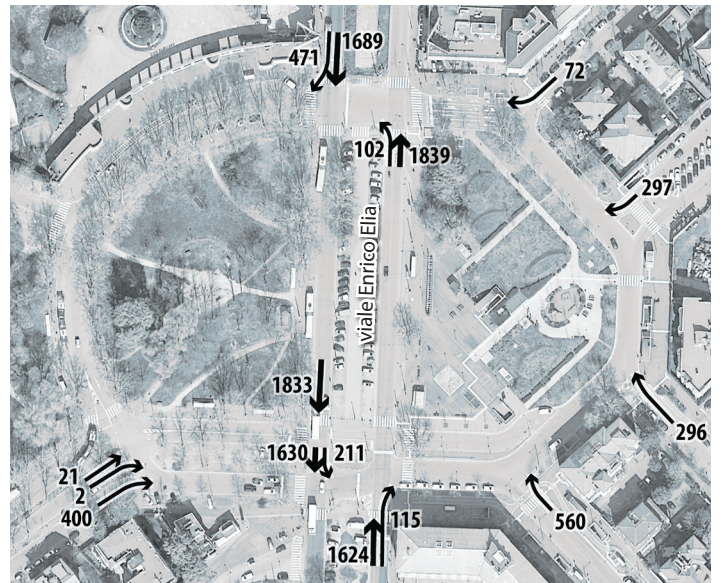
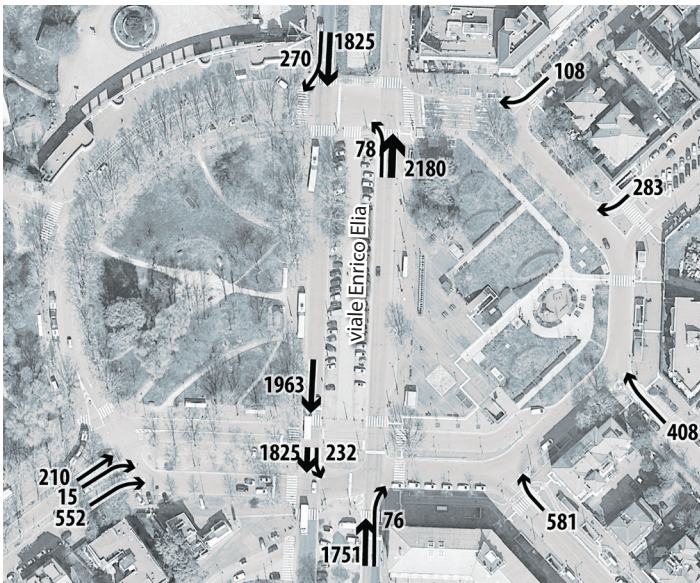
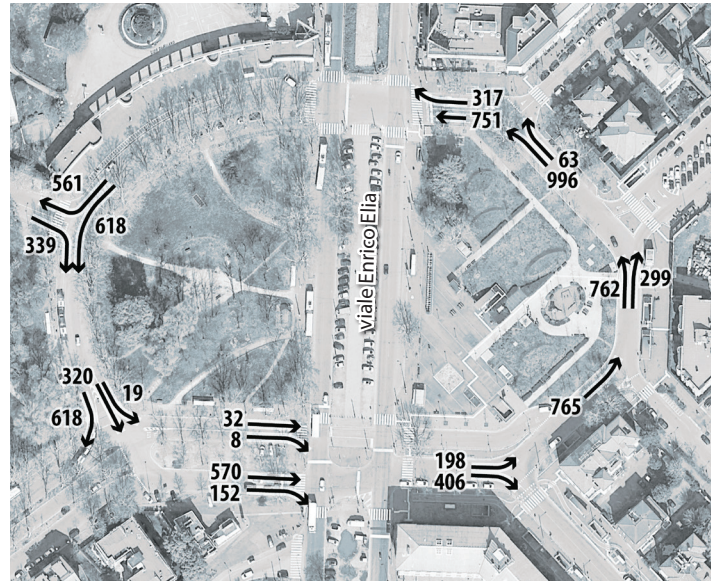
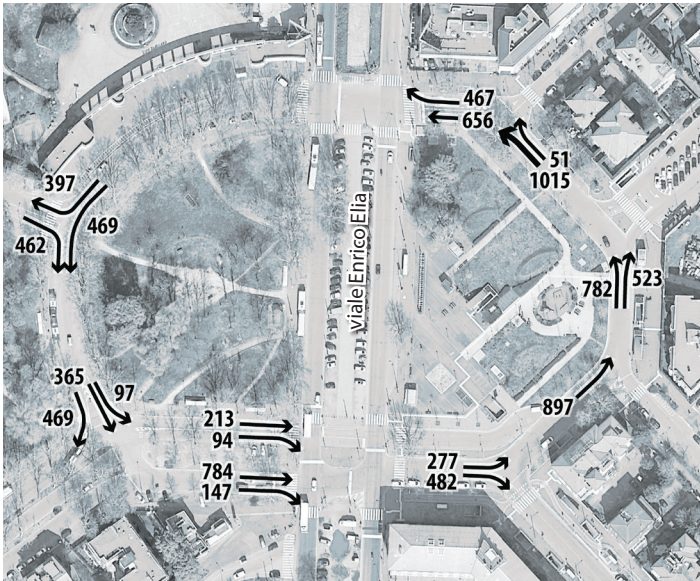
VOLUMI DI TRAFFICO RILEVATI NELLO STATO ATTUALE

Nelle pagine seguenti sono descritti i volumi di traffico rilevati e condivisi da AMAT in data 30/11/2020, effettuati prima dell'inizio della pandemia Covid-19. Si tratta di rilievi di manovre alle intersezioni, effettuati nei picchi mattutino (8.00 - 9.00) e serale (18.00 - 19.00).

PIAZZALE LOTTO

AM

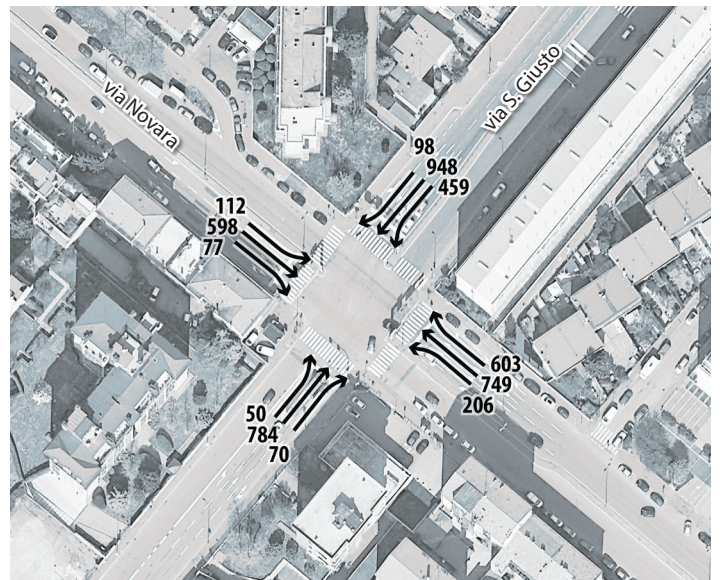
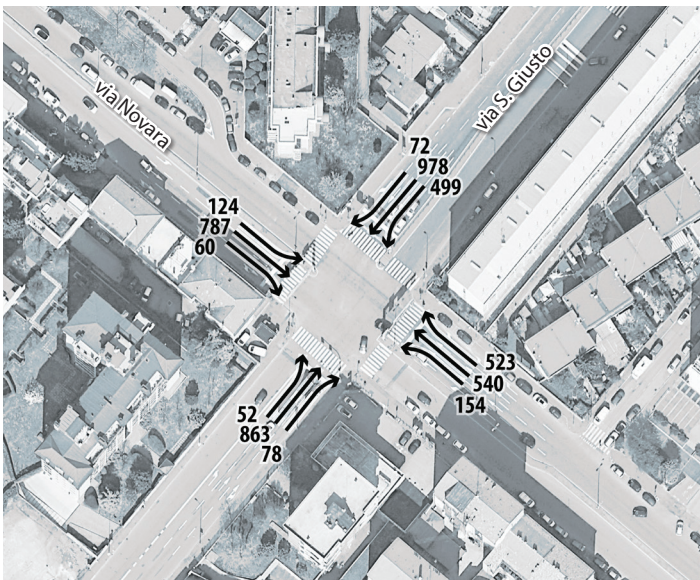
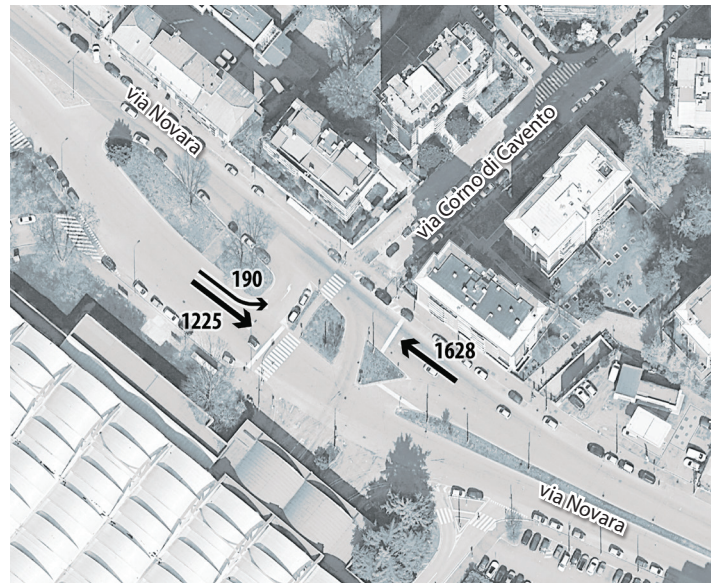
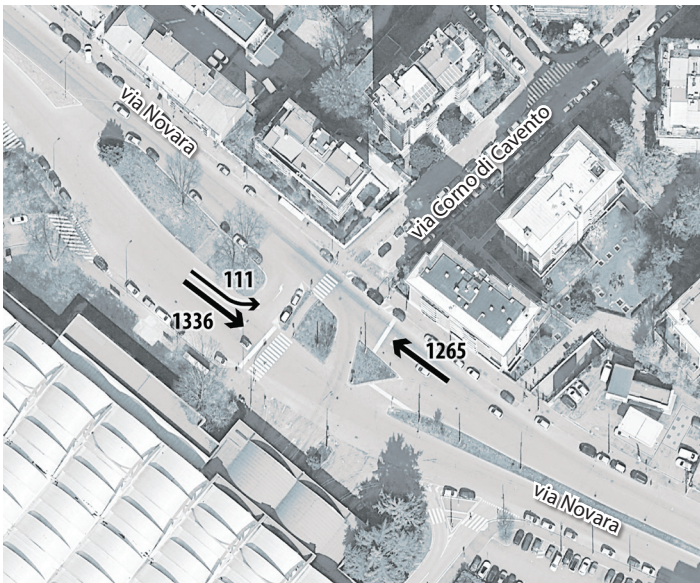
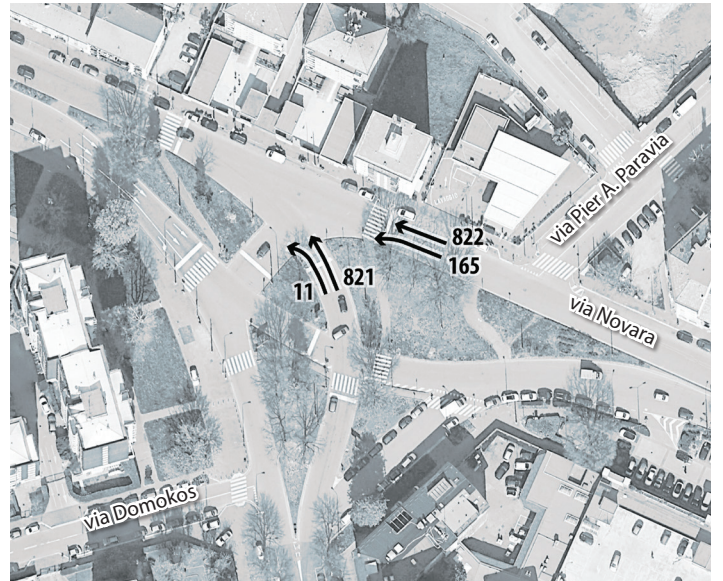
PM



NOVARA

AM

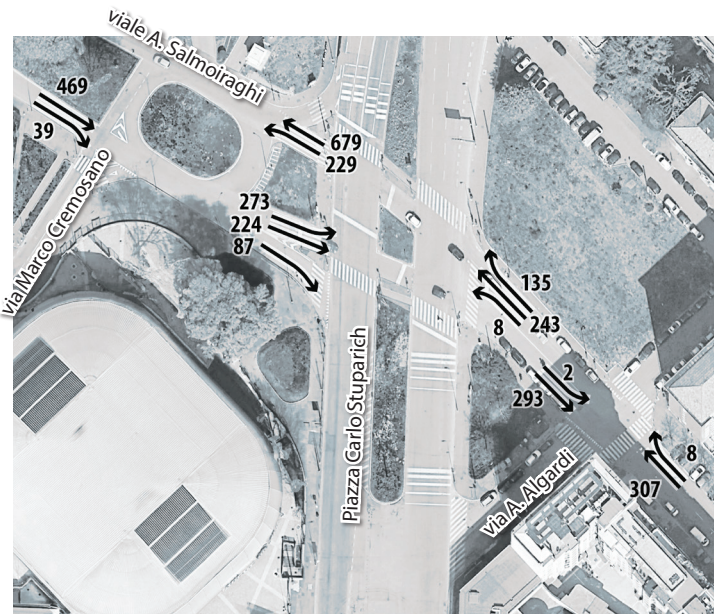
PM



PIAZZA STUPARICH

AM

PM



CAPRILLI DIOMEDE

AM



PM



3. LO SCENARIO DI PROGETTO

Nel seguente capitolo viene descritto sinteticamente il Piano Attuativo Trotto e le sue implicazioni sulla mobilità del quartiere in termini di progetti che modificano l'offerta di rete attuale. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati di progetto delle opere di urbanizzazione primarie.

LA PIANIFICAZIONE FUTURA

Il Piano Attuativo del Trotto è caratterizzato dalla prossimità al comparto dello stadio Meazza. Sebbene siano previste importanti trasformazioni in quel settore, esse non si sono ancora concretizzate in una pianificazione ufficiale.

Al netto di questo non sono previste modifiche alla rete infrastrutturale da includere nello scenario di riferimento, ma si sta invece delineando una previsione di ZTL Stadio approvata nella Delibera di Giunta n. 2136 del 29/11/2019.

Scopo di questo provvedimento è limitare l'afflusso veicolare nei giorni di manifestazioni allo stadio, a tutela dei residenti e a beneficio di tutti gli avventori.

Le regole di accesso ed i meccanismi di controllo ed autenticazione non sono stati ancora definiti ed approvati nel dettaglio, ma in termini generali si può asserire che l'accesso all'area sarà consentito solamente ai residenti, agli autorizzati ed ai possessori di un titolo di sosta valido acquistato in concomitanza con il biglietto dell'evento. Dovrebbero quindi essere esclusi, oltre ai flussi di attraversamento, anche tutti o parte di quegli spostamenti aventi scopi vari con destinazione all'interno della ZTL ed effettuati da non residenti.

Questa strategia di gestione della domanda è la principale modifica che si inserisce nello scenario di riferimento relativo agli eventi dello stadio. Si rimanda al capitolo 4 per la descrizione di dettaglio delle assunzioni fatte per simulare questo scenario.



LA RETE STRADALE DI PROGETTO

La viabilità di accesso al comparto

Il comparto si innesta in tre punti sulla rete stradale locale adiacente.

L'**accesso sud** si innesta sulla viabilità esterna in corrispondenza dell'intersezione tra via degli Aldobrandini e via dei Loredan e diventa una intersezione regolata a precedenza.

L'**accesso nord-ovest** da Piazzale dello Sport sul quale insistono la gran parte dei lotti residenziali previsti nel PA è stato agganciato alla rete esterna in corrispondenza di un accesso già esistente su Piazzale dello Sport. Per adattare la circolazione esistente nel Piazzale alle esigenze di accessibilità al comparto sono stati modificati i sensi di marcia delle strade esistenti.

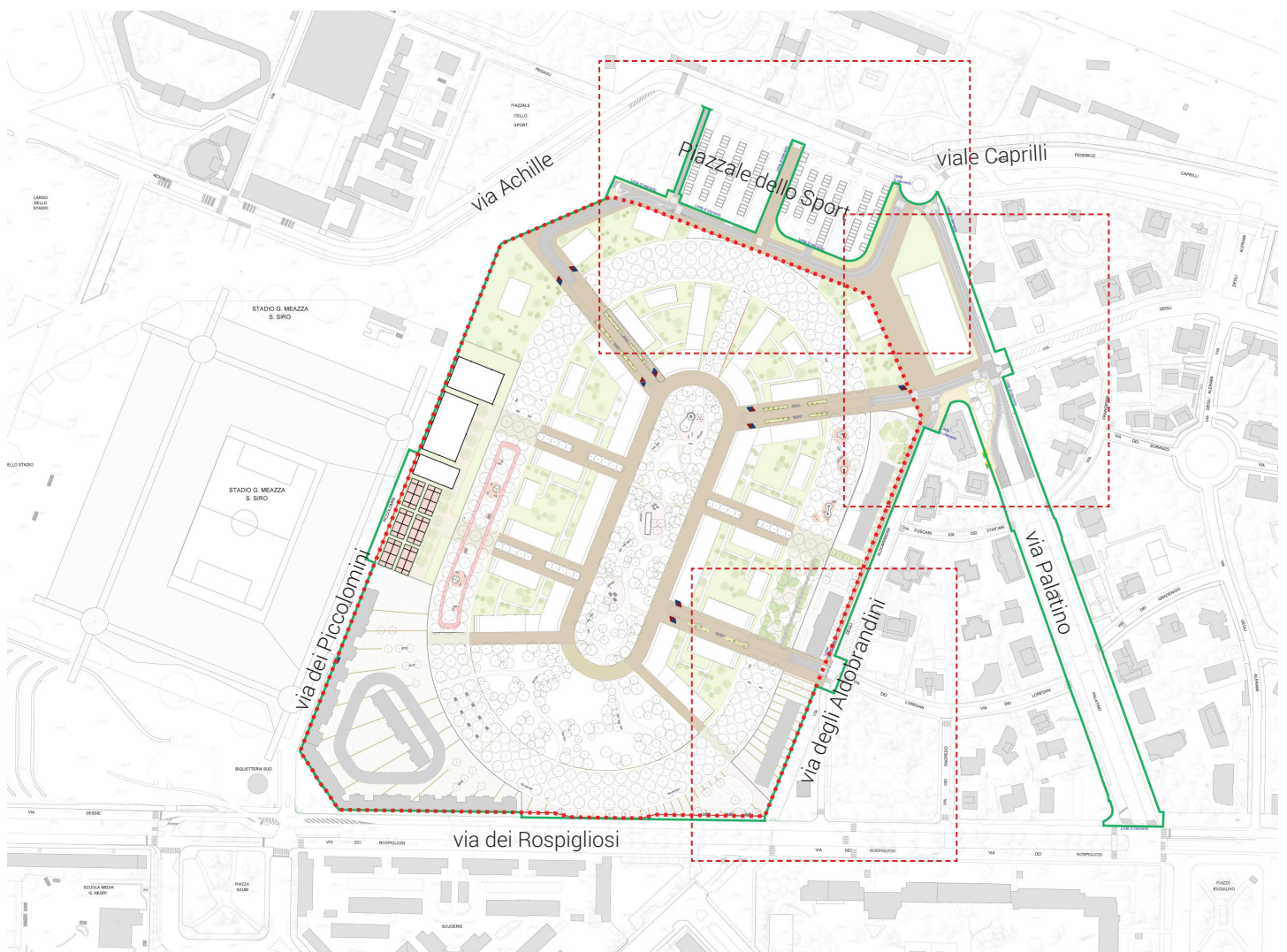
L'**accesso a nord-est** si colloca all'intersezione fra via degli Aldobrandini, via Palatino e Piazzale dello Sport, attualmente caratterizzato dalla presenza di un piazzale di parcheggio e da una rete stradale poco intuitiva, pensata per preservare l'accessibilità e le dimensioni dello spazio di sosta a discapito della chiarezza

funzionale e della sicurezza. In questo caso, si è innanzitutto ritenuto opportuno dismettere la corsia in direzione sud che attualmente lambisce il sito, e di convertire invece in strada a doppio senso la carreggiata che attualmente è orientata verso nord.

Si rimanda all'elaborato "5V.08 - Relazione tecnica illustrativa" per una descrizione più accurata delle proposte progettuali.

La circolazione interna

Non sono previsti collegamenti interni al lotto che possano aprire percorsi di attraversamento: tutta l'area è accessibile veicularmente solo ai residenti ed agli autorizzati. Inoltre i tre bracci di accesso sono pensati per dare accesso ciascuno a delle autorimesse ben precise, evitando in questo modo che in condizioni standar vi siano automobili in transito sul parterre pedonale dello shared space centrale.



QUANTITÀ DI PROGETTO

Il Piano Attuativo Trotto prevede la realizzazione di un comparto principalmente residenziale, con alcuni servizi integrativi di interesse pubblico, come esercizi di vicinato, spazi per le associazioni, per lo sport, la cultura etc.

Ai fini delle analisi trasportistiche, gli usi particolari sono stati ricondotti a funzioni standard il cui comportamento di mobilità è ritenuto assimilabile, secondo quanto descritto nella tabella sottostante. Alcune di queste funzioni trovano riscontro nella metodologia standard di calcolo del traffico indotto (p.es. esercizi di vicinato convenzionati), mentre per gli spazi sportivi ed alcuni servizi alla cittadinanza si è provveduto a redigere una trip generation ad hoc applicando parametri noti dall'esperienza di

MIC.

Si anticipa, cosa che sarà descritta nei paragrafi seguenti, che lo scopo delle analisi è duplice:

- calcolo dei flussi di traffico nelle ore di punta;
- stima della domanda di sosta pubblica.

È bene sottolineare che i parametri adottati per il calcolo del fabbisogno di sosta non si traducono necessariamente in flussi di accesso ed uscita comparabili a quelli risultanti dal foglio di calcolo AMAT. Ai fini delle valutazioni modellistiche, comunque, sono stati presi a riferimento ovunque possibile i valori derivanti dal foglio di calcolo di AMAT, superiori a quelli derivanti dal presente esercizio e ritenuti pertanto cautelativi.

FUNZIONE NEL PIANO

Residenza libera e residenza convenzionata:
Esercizi di vicinato al piede degli edifici:
Campi sportivi:
Negozi di vicinato e servizi di prossimità:
Spazi socio-culturali e creativi, incubatori
e laboratori per l'innovazione
Servizi educativi e scuole per l'infanzia

SUPERFICIE

89415 mq
2667 mq
2634 mq
2690 mq
1167 mq
1841 mq

FUNZIONE ASSIMILATA

residenza
esercizi di vicinato
sport*
esercizi di vicinato
servizi*
scuola materna e asilo nido*

FUNZIONI ASSIMILATE

residenza
esercizi di vicinato
sport*
servizi*
scuola materna e asilo nido*

CALCOLO DELL'INDOTTO

AMAT
AMAT
da trip gen MIC
da trip gen MIC
da trip gen MIC

DOMANDA DI SOSTA PUBBLICA

--
da trip gen MIC
da trip gen MIC
da trip gen MIC
da trip gen MIC

* sono funzioni estranee al foglio di calcolo AMAT, per le quali il calcolo del traffico attratto/generato è stato sviluppato da MIC sulla base di dati ed esperienze precedenti.

CALCOLO DEL TRAFFICO INDOTTO

Per il calcolo degli spostamenti veicolari indotti dalle nuove funzioni insediate nell'area di trasformazione si è fatto ricorso alla metodologia di calcolo e ai coefficienti di generazione utilizzati da AMAT per la generazione del modello di macrosimulazione della città di Milano.

La metodologia si basa essenzialmente sulla trasformazione dei valori di superficie di progetto (commerciale, residenziale, etc.) nel numero di spostamenti attratti e/o generati nel giorno feriale medio. In base ad assunzioni relative al profilo di distribuzione oraria per funzione e valori di ripartizione modale specifici dell'area di intervento si determinano il numero di veicoli attratti e/o generati nell'intervallo di simulazione.

Una volta individuate le superfici lorde da attribuire alle differenti funzioni, la procedura è in grado di fornire il numero degli spostamenti attratti e generati riferiti agli intervalli temporali:

- Ora di punta del mattino
- Ora di punta della sera
- Giorno

Gli spostamenti così quantificati includono tutti i modi di trasporto (trasporto pubblico, auto, bici...); tuttavia, ai fini del presente studio, il dato che deve essere preso a riferimento è rappresentato dalla componente di spostamenti effettuati con mezzo privato,

ovvero da auto e moto (anche essi definiti nella procedura messa a punto da AMAT).

E' bene sottolineare che la procedura fin qui descritta è stata calibrata da AMAT per ognuna delle zone del comune di Milano; i risultati di seguito esposti sono pertanto riferiti in modo specifico all'ambito territoriale del futuro progetto del PA7 (Zona BVR-831).

AMAT nella propria metodologia fornisce i coefficienti per il calcolo dei viaggi generati e attratti, operando una distinzione tra le seguenti funzioni:

- Residenziale
- Uffici Terziario
- Commerciale (grande distribuzione)
- Commerciale (vicinato)
- Commerciale (generico e centri commerciali)

La metodologia AMAT non contiene informazioni specifiche per la determinazione degli spostamenti associati alle funzioni di servizi, servizi educativi e sport. Per queste funzioni il calcolo del traffico durante le ore di picco è stato basato sulla stima degli spostamenti giornalieri che vengono poi distribuiti lungo la giornata sulla base di curve di entrata e uscita per diversi utenti, come descritto nelle pagine seguenti.

INTERVENTO URBANISTICO							
Ippodromo del Trotto							
CARICO URBANISTICO	SLP (mq)		Residenti		Addetti		
	Residenza	Terziario	Commercio	Totali	>11 anni	Terziario	Commercio
	89415	0	5357	2710	2493	0	185

Calcolo spostamenti (passeggeri)/motivo in destinazione							
GIORNO	CASA	LAVORO	STUDIO	AFFARI	NEGOZI	ALTRO	TOTALE
Spost. residenti al giorno IN	3390						3390
Spost. residenti al giorno OUT		1097	224	125	723	1221	3390
Spost. attratti da residenti IN						748	748
Spost. attratti da residenti OUT	748						748
Spost. addetti totali al giorno IN		188					188
Spost. addetti totali al giorno OUT	188						188
Spost. attratti addetti terziario al giorno IN				0		0	0
Spost. attratti addetti terziario al giorno OUT	0						0
Spost. attratti addetti commercio al giorno IN					1578		1578
Spost. attratti addetti commercio al giorno OUT					1578		1578
Totale spost. GIORNO IN	3390	188	0	0	1578	748	5904
Totale spost. GIORNO OUT	936	1097	224	125	2300	1221	5904
Totale spost. GIORNO	4326	1285	224	125	3878	1969	11808

ORA DI PUNTA MATTINO	CASA	LAVORO	STUDIO	AFFARI	NEGOZI	ALTRO	TOTALE	auto	moto	Veq
Spost. residenti IN HPM	31						31	8	1	9
Spost. residenti OUT HPM		362	69	10	0	103	544	201	41	221
Spost. attratti da residenti IN HPM						63	63	19	2	20
Spost. attratti da residenti OUT HPM	7						7	3	1	3
Spost addetti totali IN HPM		62					62	22	2	23
Spost addetti totali OUT HPM	2						2	1	0	1
Spost attratti addetti terziario IN HPM				0		0	0	0	0	0
Spost attratti addetti terziario OUT HPM	0						0	0	0	0
Spost attratti addetti terziario commercio IN HPM						0	0	0	0	0
Spost attratti addetti terziario commercio OUT HPM						0	0	0	0	0
Totale spost. HPM IN	31	62	0	0	0	63	156	50	6	52
Totale spost. HPM OUT	8	362	69	10	0	103	552	204	41	225
Totale spost. HPM	39	424	69	10	0	165	708	254	47	277

ORA DI PUNTA SERA	CASA	LAVORO	STUDIO	AFFARI	SHOPPING	ALTRO	TOTALE	auto	moto	Veq
Spost. residenti IN HPS	553						553	159	25	172
Spost. residenti OUT HPS		10	2	3	79	53	147	54	13	61
Spost. attratti da residenti IN HPS						32	32	11	1	12
Spost. attratti da residenti OUT HPS	122						122	49	8	53
Spost addetti totali IN HPS		2					2	1	0	1
Spost addetti totali OUT HPS	31						31	12	2	13
Spost attratti addetti terziario IN HPS				0		0	0	0	0	0
Spost attratti addetti terziario OUT HPS	0						0	0	0	0
Spost attratti addetti terziario commercio IN HPS					171		171	58	7	61
Spost attratti addetti terziario commercio OUT HPS					257		257	93	23	105
Totale spost. HPS IN	553	2	0	0	171	32	758	229	33	245
Totale spost. HPS OUT	153	10	2	3	336	53	557	209	47	232
Totale spost. HPS	705	12	2	3	507	85	1314	437	80	477

CALCOLO DEL TRAFFICO INDOTTO DAL COMPARTO PER LE FUNZIONI PARTICOLARI

Le funzioni per le quali il traffico indotto è stato calcolato separatamente sono lo sport ed i servizi. Si riportano anche i parametri utilizzati per il calcolo del fabbisogno di sosta pubblica degli esercizi commerciali di vicinato convenzionati.

Il modello di popolazione

Le assunzioni alla base del modello di popolazione ipotizzato sono riassunte nella tabella a lato.

FUNZIONE	SLP [m2]	sqm/apart	mq/resi	mq/visit.	mq/staff
ESERCIZI VICINATO	5,357	0.00	-	4.00	50.00
SPORTS	2,634	0.00	-	*	100.00
SERVIZI	1,360	0.00	0.00	10.00	100.00
EDUCATIONAL	1,841	0.00	0.00	10.50	56.00

Le abitudini di mobilità dell'utenza

I dati relativi alla ripartizione modale su auto e alla car occupancy sono stati definiti traendo spunto dalle informazioni disponibili sul foglio di calcolo AMAT, facendo riferimento in particolare a quelli della zona di progetto 831 ove è collocato l'intervento.

La tabella in basso riassume gli spostamenti su auto giornalieri attesi per ogni uso e categoria di utente.

FUNZIONE	SLP [m2]	Daily Trip Rate 1WAY			Daily Person Trip			Modal share auto			Car occupancy		
		Residenti	Visitatori	Staff	Residenti	Visitatori	Staff	Residenti	Visitatori	Staff	Residenti	Visitatori	Staff
ESERCIZI VICINATO	5,357	0	1	1	0	1339	107	0%	41%	42%	0	1.2	1.2
SPORTS	2,634	0	1	1	0	629	26	0%	41%	42%	0	1.2	1.2
SERVIZI	1,360	0	1	1	0	136	14	0%	41%	42%	0	1.2	1.2
EDUCATIONAL	1,841	0	1	1	0	175	33	0%	23%	42%	0	1.2	1.2

FUNZIONE	SLP [m2]	Car person trips day/direction			Car trips day/direction		
		Residenti	Visitatori	Staff	Residenti	Visitatori	Staff
ESERCIZI VICINATO	5,357	0	543	45	0	452	37
SPORTS	2,634	0	255	11	0	212	9
SERVIZI	1,360	0	55	6	0	46	5
EDUCATIONAL	1,841	0	40	14	0	33	11

***** VISITATORI DEI SERVIZI SPORTIVI

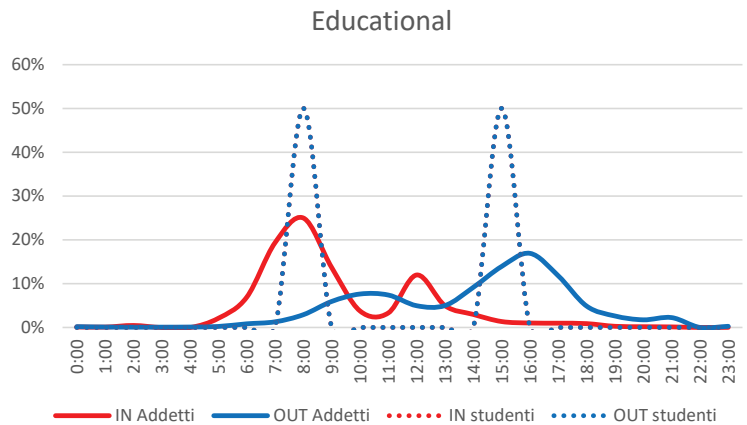
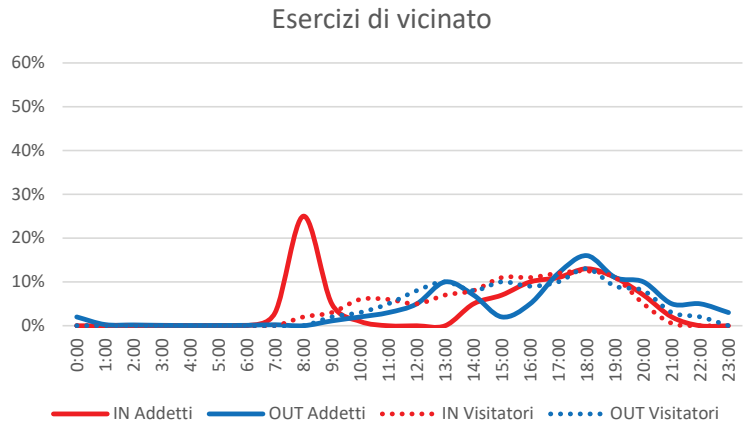
In particolare, i parametri riportati per i servizi sportivi, originariamente desunti da casi studio precedenti, sono stati affinati sulla base delle seguenti caratteristiche specifiche del progetto, ovvero:

- Il piano prevede la realizzazione di 13 campi da padel (4 giocatori per campo),
- Si assume che nell'ora di picco serale i campi siano tutti occupati, con un'aggiunta di persone (pubblico, accompagnatori), pari al 10%;
- Nel picco mattutino, i campi sono occupati per il 20%, anche in questo caso con un'aggiunta di pubblico/accompagnatori pari al 10%.

Le ipotesi di affollamento così ottenute rimangono sostanzialmente valide anche nel caso in cui, a titolo di esempio tre campi da padel vengano sostituiti da un campo di calcetto (che prevede la presenza di 10 giocatori, piuttosto che di 12).

Le distribuzioni orarie di ingresso ed uscita

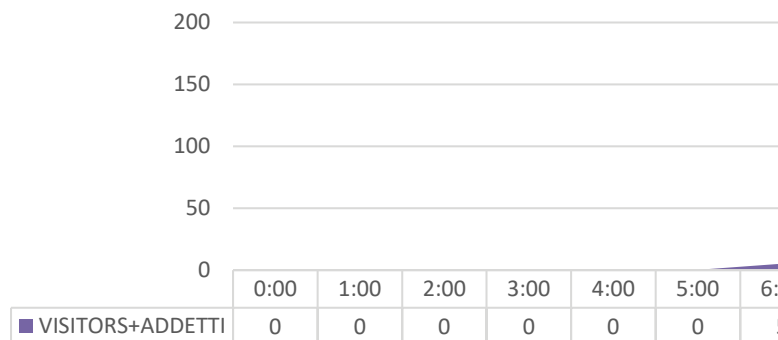
I grafici a lato mostrano per ogni categoria funzionale e di utente, le distribuzioni orarie dei flussi in ingresso e in uscita che determinano l'occupazione del parcheggio



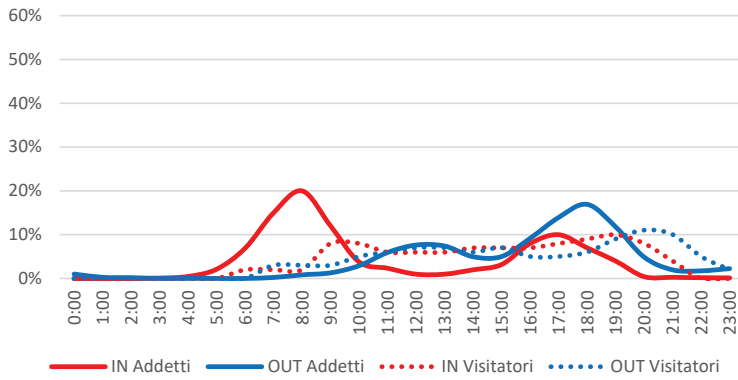
La domanda di sosta pubblica

Il grafico a lato mostra l'andamento durante le 24 ore della domanda di parcheggio determinata dagli usi non residenziali nel comparto.

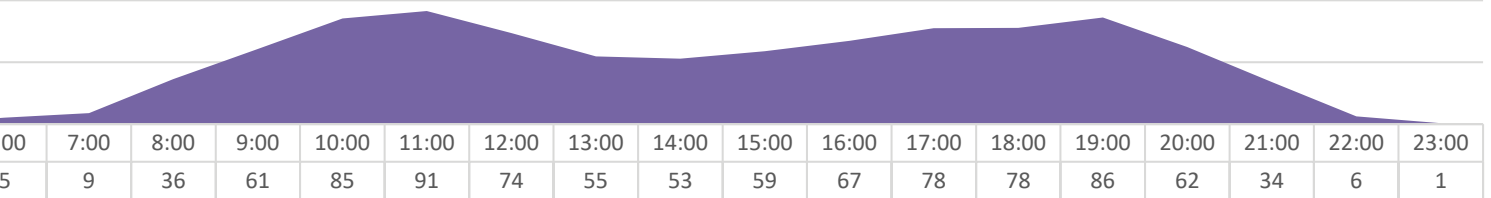
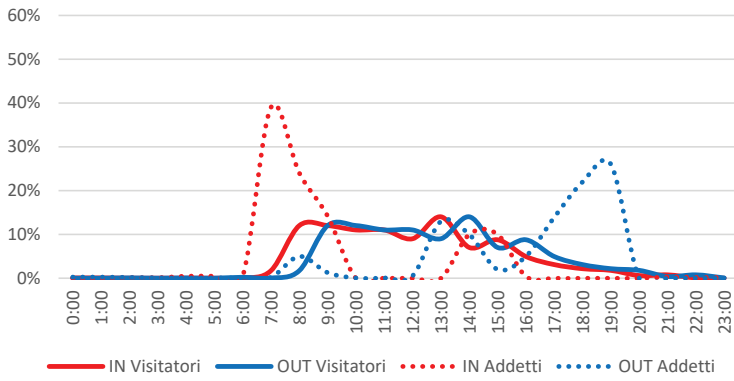
Il picco di circa 100 posti auto si raggiunge tra le 10 e le 12 e nuovamente tra le 19 e le 20. La strategia di sosta del comparto non prevede la realizzazione di bacini di sosta pubblici bensì l'occupazione della sosta pubblica su strada esistente: un rilievo di occupazione della sosta nelle fasce orarie di maggiore stress ed interesse (v. allegato 2) certifica la sostenibilità di questa strategia, alla luce delle bassissime occupazioni attualmente rilevate.



Sports



Servizi



■ VISITORS+ADDETTI

4. MODELLO DI TRAFFICO MACRO

IL SOFTWARE DI SIMULAZIONE

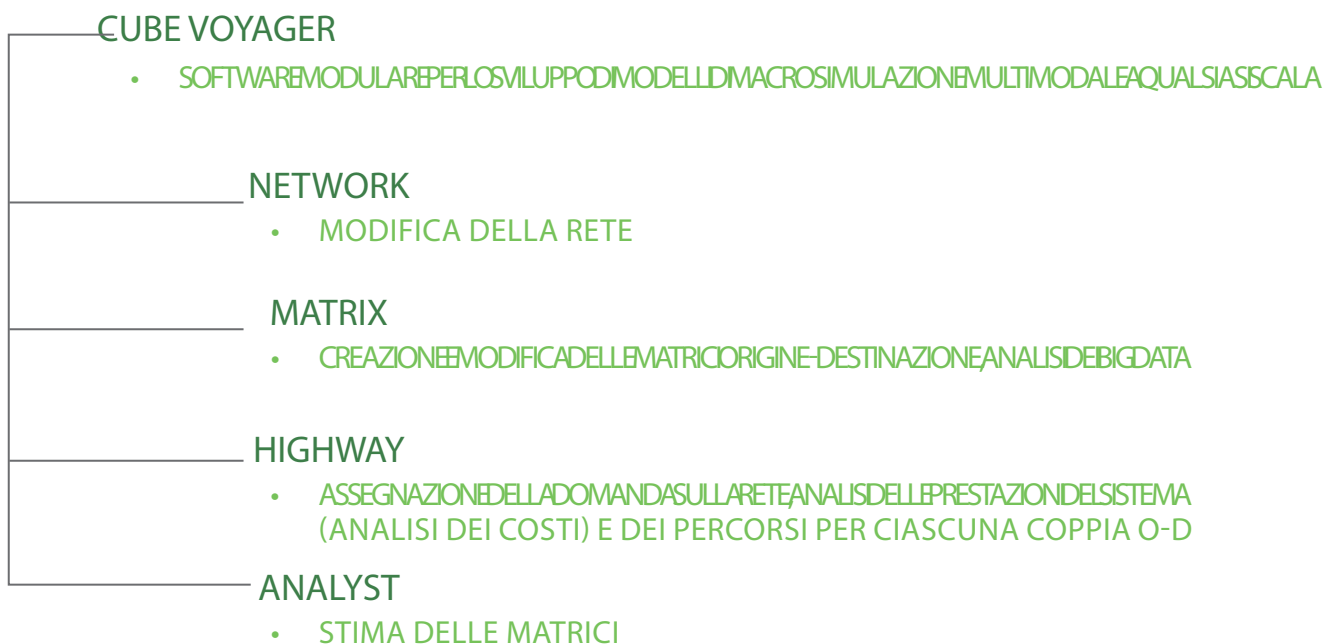
Il lavoro modellistico, sviluppato e descritto nel presente documento, ha come obiettivo principale quello di fornire a decisori e tecnici uno strumento accurato e flessibile, che permetta di valutare, già dalle fasi di progettazione preliminare, l'impatto delle opzioni progettuali sulle dinamiche di mobilità presenti nell'area di studio. Il valore aggiunto dato dalla macro-simulazione sta infatti nel rendere possibile un processo iterativo di affinamento della proposta progettuale, sulla base di dati quantificabili e robusti. La simulazione ha infatti l'obiettivo di indagare tutte le dinamiche e le interazioni complesse fra flussi. I modelli di simulazione consentono di valutare l'interazione fra flussi veicolari e le prestazioni del sistema dei trasporti analizzato, tipicamente nelle ore più critiche della giornata, così da poter comparare le prestazioni degli interventi proposti rispetto allo stato di fatto, comparare gli effetti di interventi diversi fra loro ed, eventualmente, identificare interventi di ottimizzazione.

Per effettuare le valutazioni modellistiche, è stato utilizzato il software CUBE Voyager, programma di macro-simulazione per la modellazione del trasporto multimodale appartenente al pacchetto Cube Bentley.

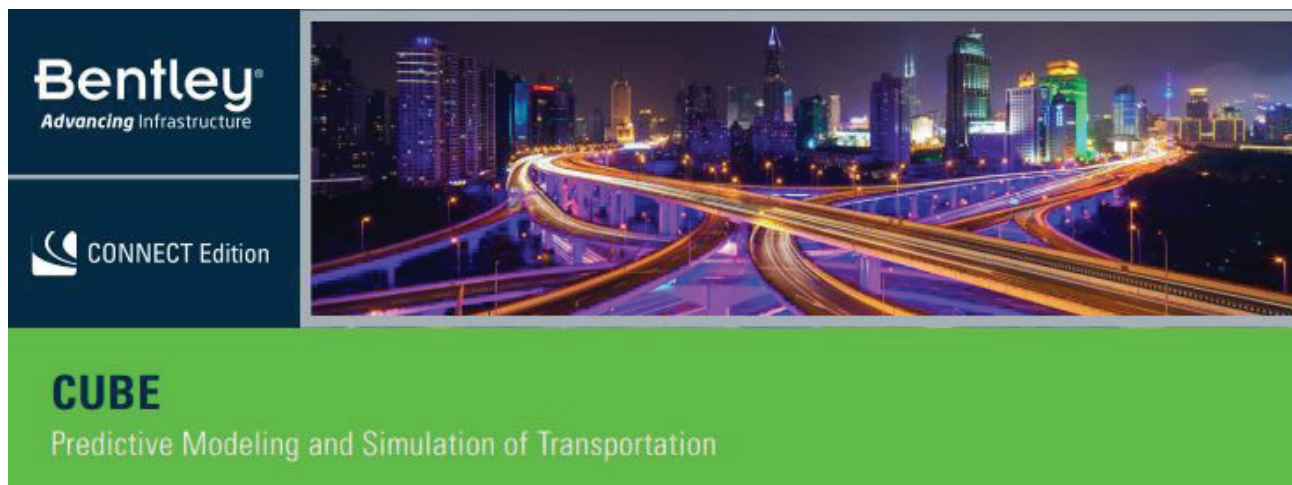
CUBE è un software di modellazione aperto, utilizzato da progettisti e ingegneri per analizzare gli effetti di nuovi progetti e regolamentazioni sulla rete di trasporto di una città, sullo sviluppo del territorio e sulla popolazione. Viene utilizzato per sviluppare e applicare modelli di trasporto multimodale predittivi, come parte di un digital twin completo di una città, per simulare l'impatto che i cambiamenti nelle infrastrutture, nella gestione, nella tecnologia e nella demografia potrebbero avere sugli spostamenti e sull'accessibilità di una determinata area.

Cube Voyager è l'estensione per l'analisi e la previsione degli spostamenti di persone. Basato su una struttura modulare supportata su uno specifico linguaggio di programmazione, rende possibile sviluppare una qualunque metodologia di modellazione. Cube Voyager incorpora strumenti flessibili e potenti di calcolo delle reti e delle matrici per la valutazione della domanda di mobilità e per la comparazione dettagliata tra scenari. Cube Voyager è stato sviluppato con l'obiettivo di fornire un sistema semplice ed aperto con cui sviluppare modelli in grado di analizzare diverse politiche di pianificazione e sviluppo alla scala urbana, regionale e di lunga distanza..

CUBE VOYAGER FUNZIONI PRINCIPALI



Le potenzialità di Cube permettono di rispondere alle domande di natura pianificatoria, dalla valutazione di nuovi sistemi di trasporto pubblico alle strategie di road pricing, dalla valutazione dell'impatto di nuovi insediamenti alla localizzazione di terminal per le merci. Con Cube è possibile ottenere velocemente informazioni utili per i decision-maker grazie alle potenti capacità modellistiche e alle tecniche GIS, alla facilità con cui produrre report comparativi e agli output grafici. Cube assiste il processo decisionale, agevolandolo e accelerandolo, consentendo di analizzare tutti gli "indicatori chiave" per la valutazione delle alternative.



The banner features the Bentley logo with the tagline "Advancing Infrastructure" on a dark blue background. Below it, the "CONNECT Edition" logo is displayed. The central image is a long-exposure photograph of a multi-level highway interchange at night, with light trails from vehicles and a city skyline in the background. At the bottom, a green bar contains the text "CUBE Predictive Modeling and Simulation of Transportation".

MACRO MODELLO AMAT

La valutazione della domanda di mobilità nello scenario attuale e nello scenario di lungo termine sono state condotte a partire dal modello di mobilità sviluppato da AMAT, la quale, secondo procedura, ha fornito un' opportuna estrazione di subarea dello stesso modello (domanda e offerta), ritenuta dalla stessa AMAT necessaria e sufficiente ad avere un quadro esaustivo dell'impatto del comparto sulla rete cittadina.

L'approccio fa riferimento ad un modello ad aliquote parziali, che va a ricostruire la domanda di mobilità tramite una procedura articolata nelle seguenti fasi:

- Zonizzazione

- Generazione/Attrazione
- Distribuzione
- Ripartizione oraria
- Ripartizione modale
- Assegnazione

Il modello è stato utilizzato in questo contesto per produrre una stima della domanda di mobilità attuale (indicata come scenario stato di fatto) e di mobilità futura (scenario stato di riferimento) che verrà a generarsi a monte della realizzazione degli scenari insediativi futuri.

DOMANDA

MATRICI STATO DI FATTO

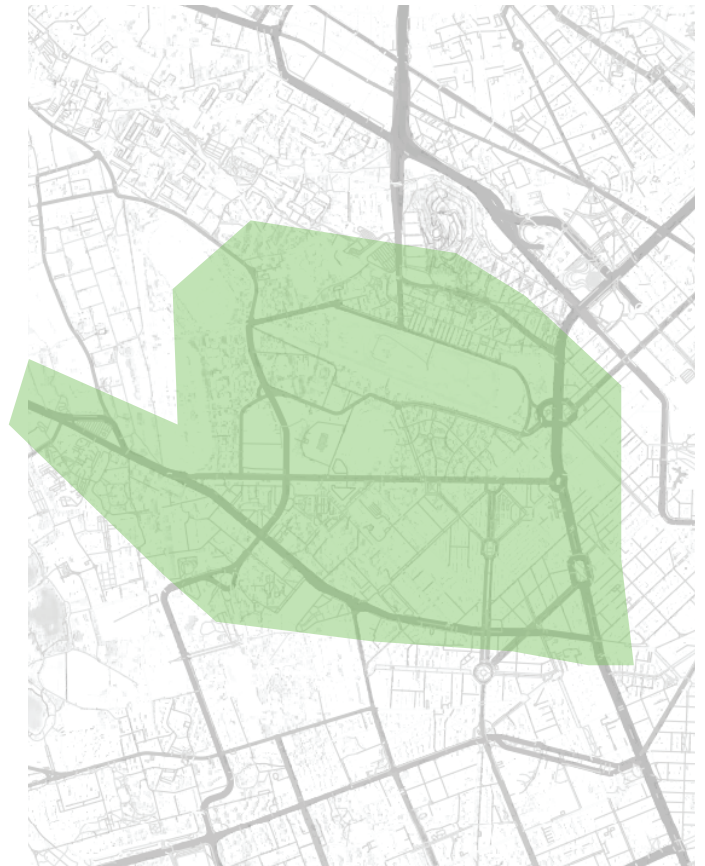
- HPM - ORA DI PUNTA MATTUTINA 8.00-9.00
- HPS - ORA DI PUNTA SERALE 18.00-19.00
- EVENTO STADIO RIFERITA ALL'ORA DI PUNTA DELLA SERA 18.00-19.00 DELLO SCENARIO ATTUALE IMPLEMENTATA DAL TRAFFICO INDOTTO DALL'EVENTO SPORTIVO

MATRICI REFERENCE

- HPM - ORA DI PUNTA MATTUTINA 8.00-9.00
- HPS - ORA DI PUNTA SERALE 18.00-19.00

OFFERTA

- CONFINI DELLA SUBAREA ESTRATTA



- FILE DELLE PENALITÀ DI SVOLTA

Matrice O/D dello Stato di Fatto

Per la determinazione della matrice degli spostamenti dello stato di fatto, è stata utilizzata la matrice di sub-area del macro-modello AMAT corretta mediante processo di stima con il software di macro-simulazione CUBE. L'estimatore di CUBE è un operatore che permette di stimare una matrice di partenza mediante un processo iterativo che mira a far convergere i valori dei flussi simulati dal modello su specifici archi con valori di traffico effettivamente misurati mediante rilevazioni sul campo. La figura sotto rappresenta il "pacchetto di stima" creato.



Pacchetto di stima implementato

Descrizione della rete modellata

La rete usata per le simulazioni è stata fornita da AMAT come una subarea estratta dal modello macro della città di Milano.

Sono state effettuate alcune modifiche alla rete, ritenute necessarie per raggiungere un buon livello di dettaglio e verosimiglianza della rete nelle adiacenze dell'area di progetto, caratterizzata da viabilità di carattere locale la cui precisa definizione esula certamente da un modello alla scala urbana, ma si rende necessaria per lo studio del nuovo PA. Queste modifiche includono per esempio l'aggiunta di alcuni archi e la rappresentazione di manovre rilevate ma non presenti nel grafo fornito, oppure l'aggiornamento della capacità di alcuni archi nel caso in cui il flusso rilevato risultasse superiore alla capacità impostata nella rete fornita. Le modifiche apportate alla rete SdF sono tracciate nelle tabelle nelle pagine seguenti.

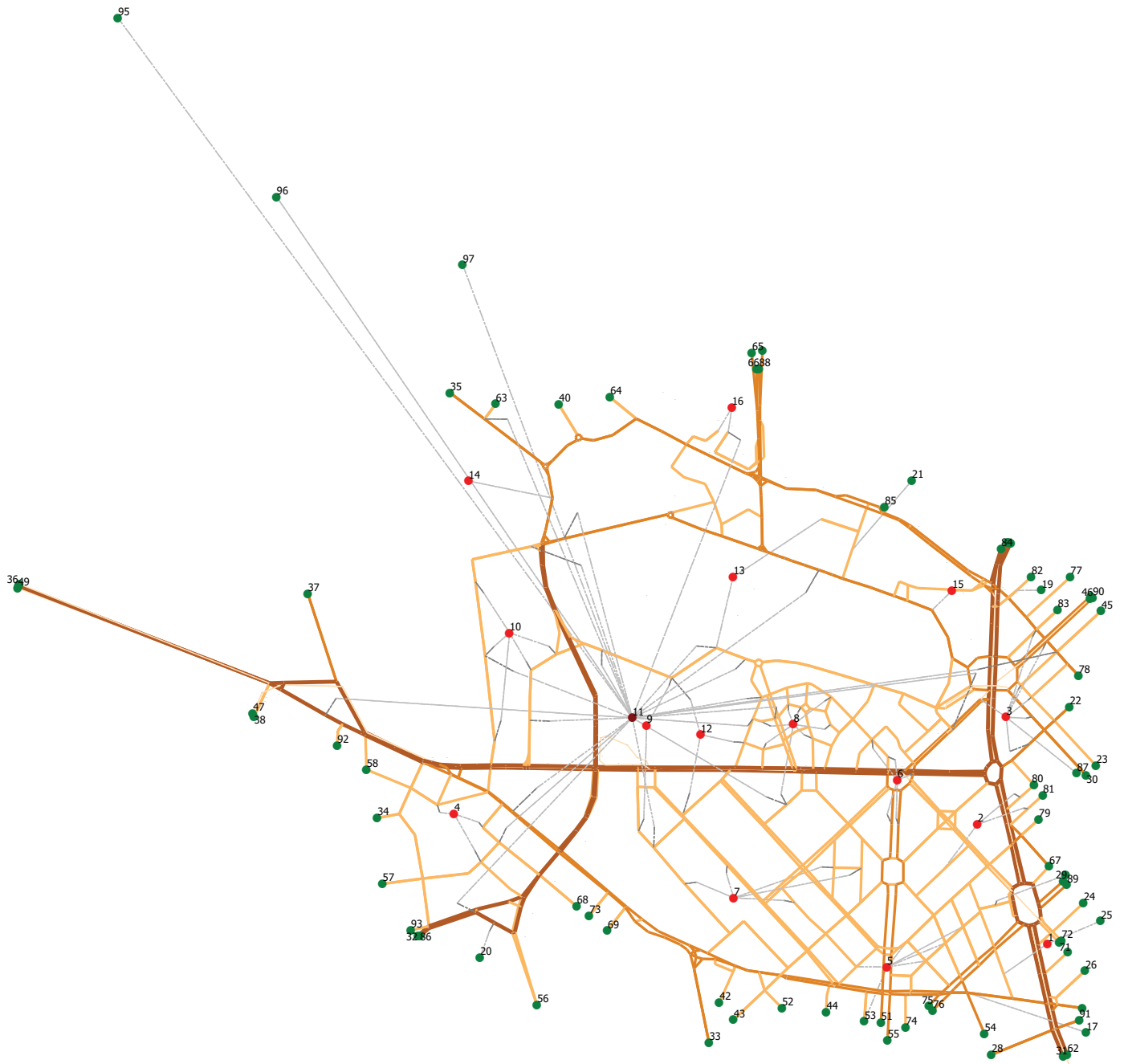
La distanza totale degli archi introdotti nel grafo stradale per diverse classi è seguente:

- la rete primaria 18.3 km
- la rete secondaria 31.5 km
- strade locali 54,6 km
- sedi riservate 19.2 km

Gli archi aventi tipologia di corsia riservata sono categorizzati in 3 gruppi: transitabili dal solo TPL; transitabili dal TPL, taxi e moto e transitabili dal TPL e taxi. Le diverse tipologie di corsie riservate sono state correttamente descritte nella rete di modello.

La zonizzazione della rete modellata è composta da 97 zone in totale, di cui 16 sono quelle interne; altre 81 zone sono le zone di cordone associate con i flussi al confine di subarea estratta. Una delle zone interne è una zona speciale che viene utilizzata nello scenario evento stadio: essa rappresenta per l'appunto lo stadio e viene collegata alla rete principale mediante dei connettori fittizi, i quali rappresentano i parcheggi su strada ed i parcheggi di interscambio che vengono utilizzati dagli avventori dello stadio.

La rete modellata con il sistema delle zone



CLASSIFICAZIONE DEI ARCHI STRADALI

- strade costituenti la rete primaria
- strade costituenti la rete secondaria
- strade locali
- sedi riservate
- connettori

CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE

- zone interne
- zone di cordone
- zona di stadio

DATI DI TRAFFICO

Per il processo di stima sono stati utilizzati valori derivanti dai conteggi forniti da AMAT e descritti nel capitolo 2.

Di seguito vengono presentati i punti di controllo della stima. I veicoli equivalenti sono calcolati utilizzando i seguenti parametri di conversione:

- Moto = 0,5
- Auto = 1,0
- Veicoli commerciali leggeri = 1,5
- Veicoli Medi = 2,5
- Veicoli Pesanti = 4

Nel processo di stima, ove disponibile e rappresentabile nella rete, sono state utilizzate le manovre di svolta in luogo dei conteggi d'arco. Nella figura a lato sono rappresentati gli archi che possono quindi corrispondere a più sezioni di stima.

Postazioni dei conteggi considerati nella stima matriciale



— sezioni di stima

CALIBRAZIONE DEL MODELLO BASE

La fase di validazione e calibrazione, che comporta il confronto dei flussi d'asta e delle manovre di svolta osservate con quelle simulate, garantisce il rispetto di livelli di confidenza soddisfacenti. Il monitoraggio dei flussi e della loro distribuzione in alcuni nodi interni al modello è un elemento determinante nel processo di validazione e di calibrazione, attraverso cui si verifica infatti l'attendibilità del processo di assegnazione dei flussi veicolari alla rete stradale descritta e, di conseguenza, l'attendibilità della scelta dei percorsi rendendo così il modello uno strumento idoneo alla valutazione degli scenari progettuali futuri. La calibrazione avviene attraverso il confronto diretto tra il flusso osservato ed il corrispondente dato simulato in un determinato intervallo temporale.

In questo caso per ogni intervallo orario di simulazione sono state svolte distinte calibrazioni, mentre il livello di confidenza per le diverse componenti della stima è stato mantenuto uniforme.

Al termine della calibrazione i livelli di confidenza impostati sono:

- Singolo valore di matrice: 5;
- Totali attratti e generati: da 55 (per l'ora di picco mattutina) a 60 (per l'ora di picco pomeridiana) per tutte le zone salvo le zone di cordone dove i valori degli attratti e generati possono essere recuperati dai conteggi. Il loro valore è stato impostato a 100;
- Valori di screenline tra 90 e 125.

Validazione dei flussi

L'indicatore statistico Geoffrey E. Havers (GEH) è un parametro standard per il confronto dei flussi osservati (rilevati) con quelli in output dal modello; tale parametro è globalmente accettato e raccomandato dagli standard più autorevoli, come il Design Manual for Roads and Bridges (DMRB).

Il GEH viene usato per rimuovere lo squilibrio esistente nel confrontare flussi di diverse importanze e ordini di grandezza come avviene quando si usano le semplici percentuali. Ad esempio una differenza di 20 veicoli in un flusso di 100 è meno significativo (GEH=2,1) rispetto a una differenza di 200 veicoli in un flusso pari a 1000 (GEH=6,7) anche se in entrambi i casi la differenza percentuale risulta essere pari al 20%.

Le soglie di riferimento per la validazione dei flussi individuano un GEH pari a 5 per almeno il 85% del campione, ed i valori che eccedono 5 devono comunque mantenersi al di sotto di 10.

Il valore statistico GEH è definito come segue:

$$GEH = \sqrt{\frac{(M - C)^2}{(M + C)/2}}$$

Dove

M	Flusso simulato nel modello
C	Flusso osservato (dai rilievi)

L'accuratezza di un modello viene inoltre valutata tramite l'analisi dei flussi di traffico rilevati e simulati attraverso un grafico X-Y (X: valori rilevati e Y valori simulati), tramite una retta di regressione lineare. Le linee guida FHWA indicano valori accettabili di R² >0.88.

A valle di queste considerazioni si può affermare che i flussi di traffico simulati durante l'ora del mattino e della sera, ricalcano con precisione le quantità osservate durante la campagna d'indagine.

Nelle pagine seguenti vengono riportate le tabelle relative al calcolo del GEH per le ore di punta del mattino e del pomeriggio. Nel caso del modello sviluppato si è ottenuto un valore del GEH inferiore a 5 per il 96% delle manovre rilevate nell'ora di punta del mattino e per il 94% in quella del pomeriggio.

Si riportano anche le analisi relative alla regressione lineare, calcolata sui flussi rilevati e simulati nelle ore di punta.

In particolare, l'analisi della retta di regressione AM mostra un R² pari a 0.9893 e una pendenza di 1,0024: valori ampiamente all'interno dei limiti dell'intervallo prefissato.

In modo analogo, l'analisi della retta di regressione PM mostra un R² pari a 0.9927 e una pendenza di 1.0152: valori anch'essi ampiamente all'interno dei limiti dell'intervallo prefissato.

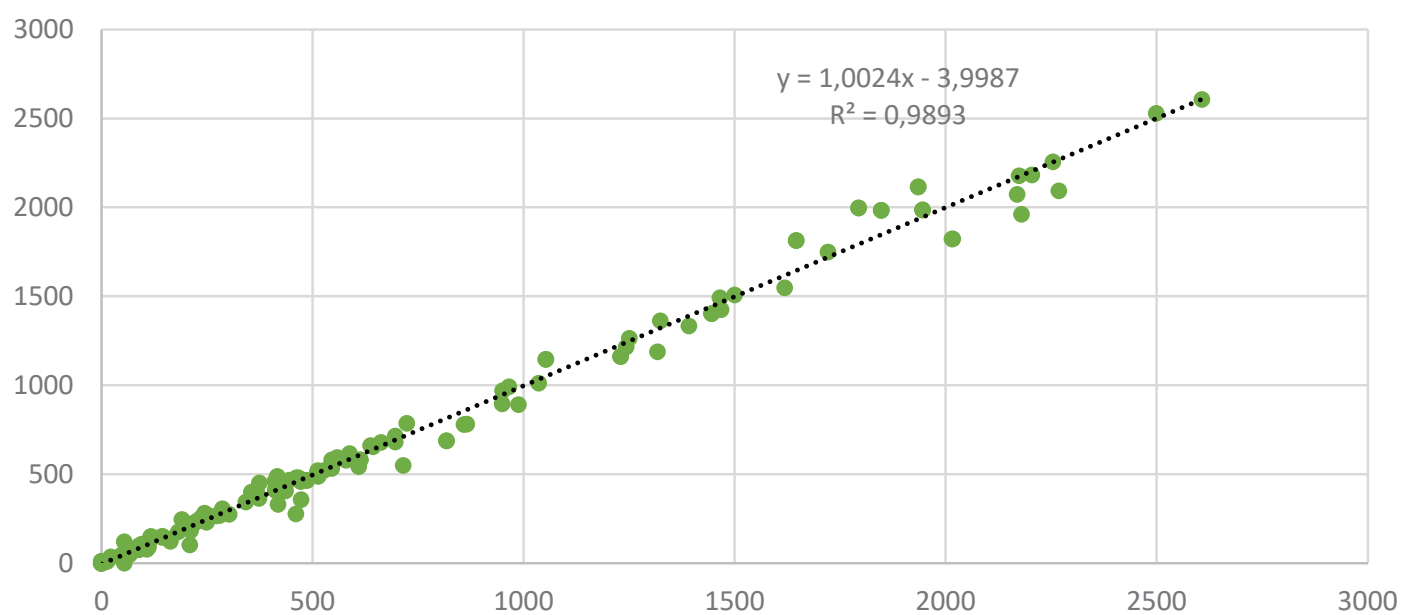
PA 7 - IPPODROMO DEL TROTTO

Calcolo GEH per le manovre di svolta. Ora di punta AM

CONTEGGIO	SCREENLINE	A	B	C	MODELLATO	OSSERVATO	DIFF	GEH
1	1	475	589	272	588.08	618	-29.92	1.22
2	2	574	273	516	144.84	154	-9.16	0.75
3	4	273	516	575	509.91	499	10.91	0.49
4	5	573	516	513	63.41	59.5	3.91	0.5
5	6	573	516	575	723.72	787	-63.28	2.3
6	7	573	516	574	163.55	124	39.55	3.3
7	8	513	516	575	90.07	78	12.07	1.32
8	9	516	574	273	52.28	52	0.28	0.04
9	10	475	589	588	182.54	178.5	4.04	0.3
10	11	567	354	268	1467.95	1426	41.95	1.1
11	12	567	277	262	373.85	453	-79.15	3.89
12	13	353	277	262	190.92	246.5	-55.58	3.76
13	16	262	277	354	272.75	268.5	4.25	0.26
14	19	585	588	272	662.48	681.5	-19.02	0.73
15	20	585	588	584	0	12	-12	4.9
16	21	579	245	266	1250.56	1265	-14.44	0.41
17	22	576	577	578	1392.26	1335.5	56.76	1.54
18	23	576	577	245	111.34	111	0.34	0.03
19	24	266	574	787	513.03	523	-9.97	0.44
20	25	491	629	487	54.52	37.5	17.02	2.51
21	26	628	487	488	49.82	51	-1.18	0.17
22	27	628	487	608	47.43	47	0.43	0.06
23	28	488	487	608	341.74	345.5	-3.76	0.2
24	29	488	487	628	11.82	12	-0.18	0.05
25	30	487	488	490	211.27	185.5	25.77	1.83
26	31	489	838	839	431	453	-22	1.05
27	32	489	291	630	2169.64	2074	95.64	2.08
28	33	291	630	488	111.31	90.5	20.81	2.07
29	34	491	629	912	2607.16	2608.5	-1.34	0.03
30	35	641	840	1000	209.92	104	105.92	8.45
31	36	840	1000	238	2268.43	2094.5	173.93	3.72
32	38	631	640	655	21.79	36.5	-14.71	2.72
33	39	631	640	641	610.01	544.5	65.51	2.73
34	40	912	488	487	0	0	0	0
35	41	655	641	839	6.46	7	-0.54	0.21
36	42	912	488	490	2498.91	2529.5	-30.59	0.61
37	43	912	488	291	108.25	79	29.25	3.02
38	45	629	487	628	54.52	2	52.52	9.88
39	46	608	487	628	13.36	13	0.36	0.1
40	47	608	487	488	279.85	269	10.85	0.65
41	48	616	224	221	143.9	146.5	-2.6	0.22
42	49	492	226	1002	302.85	277	25.85	1.52
43	50	222	226	1002	578.99	581	-2.01	0.08
44	51	1002	202	305	949.14	897	52.14	1.72
45	52	609	202	305	436.67	408	28.67	1.4
46	53	202	305	304	526.47	523	3.47	0.15
47	54	202	305	220	859.34	782	77.34	2.7
48	55	223	220	485	244.25	283	-38.75	2.39
49	56	220	485	486	67.69	50.5	17.19	2.24
50	57	220	485	491	1035.9	1014.5	21.4	0.67
51	58	486	485	491	95.2	108	-12.8	1.27
52	59	616	224	492	866.06	784	82.06	2.86
53	60	485	491	629	487.61	466.5	21.11	0.97
54	61	485	491	238	643.5	656	-12.5	0.49
55	62	491	238	711	559.17	595	-35.83	1.49
56	63	491	238	618	164.6	138.5	26.1	2.12
57	64	935	491	629	2174.07	2179.5	-5.43	0.12
58	65	935	491	238	80.27	77.5	2.77	0.31
59	66	1000	238	711	253.65	270	-16.35	1.01
60	67	1000	238	618	2014.78	1824.5	190.28	4.34
61	68	711	234	235	368.09	396.5	-28.41	1.45
62	69	711	234	227	444.73	468.5	-23.77	1.11
63	70	224	492	226	696.58	683	13.58	0.52
64	71	235	234	227	411.04	461.5	-50.46	2.42
65	72	234	227	228	482.58	468.5	14.08	0.65
66	73	617	616	224	714.96	551.5	163.46	6.5
67	74	224	492	935	418.4	333	85.4	4.41
68	75	618	224	221	2016.44	1825	191.44	4.37
69	76	618	224	492	248.92	232	16.92	1.09
70	77	493	492	226	72.41	76	-3.59	0.42
71	78	493	492	935	1720.97	1750.5	-29.53	0.71
72	79	492	226	222	466.14	482	-15.86	0.73
73	80	697	228	689	13.68	14	-0.32	0.09
74	81	689	228	617	462.02	481	-18.98	0.87
75	82	689	228	697	88.56	100.5	-11.94	1.23
76	83	697	228	615	545.21	583	-37.79	1.59
77	84	697	228	617	460.97	279.5	181.47	9.43
78	86	227	228	689	473.04	359	114.04	5.59
79	87	615	228	617	0	2	-2	2
80	88	615	228	697	355.75	401	-45.25	2.33
81	89	615	228	689	116.9	151.5	-34.6	2.99
82	90	689	228	615	225.58	236	-10.42	0.69
83	91	531	443	530	1645.86	1814.5	-168.64	4.05
84	92	445	359	921	207.71	210	-2.29	0.16
85	93	248	445	495	1053.32	1148	-94.68	2.85
86	94	921	359	495	253.3	254.5	-1.2	0.08
87	95	611	495	446	1445.16	1405	40.16	1.06
88	96	495	446	214	817.15	689.5	127.65	4.65
89	97	495	446	494	1934.63	2118	-183.37	4.07
90	98	214	446	494	472.46	462.5	9.96	0.46
91	99	446	494	532	1793.38	1998	-204.62	4.7
92	100	494	443	530	613.71	582.5	31.21	1.28
93	101	530	444	612	411.71	412.5	-0.79	0.04
94	102	530	444	529	1847.85	1984.5	-136.65	3.12
95	103	447	529	248	513.73	491	22.73	1.01
96	104	529	248	837	416.59	489	-72.41	3.4
97	105	529	248	445	1944.99	1986.5	-41.51	0.94
98	106	837	248	445	545.76	535.5	10.26	0.44
99	107	248	445	213	1229.72	1164	65.72	1.9
100	108	615	228	689	116.9	151.5	-34.6	2.99
101	109	689	228	615	225.58	236	-10.42	0.69
102	110	531	443	530	1645.86	1814.5	-168.64	4.05
103	111	445	359	921	207.71	210	-2.29	0.16
104	112	248	445	495	1053.32	1148	-94.68	2.85

CONTEGGIO	SCREENLINE	A	B	C	MODELLATO	OSSERVATO	DIFF	GEH
105	113	921	999	495	795.93	254.5	541.43	0.08
106	114	611	495	446	1445.16	1405	40.16	1.06
107	115	495	446	214	817.15	689.5	127.65	4.65
108	116	495	446	494	1934.63	2118	-183.37	4.07
109	117	214	446	494	472.46	462.5	9.96	0.46
110	118	446	494	532	1793.38	1998	-204.62	4.7
111	119	494	443	530	613.71	582.5	31.21	1.28
112	120	530	444	612	411.71	412.5	-0.79	0.04
113	121	530	444	529	1847.85	1984.5	-136.65	3.12
114	122	447	529	248	513.73	491	22.73	1.01
115	123	529	248	837	416.59	489	-72.41	3.4
116	124	529	248	445	1944.99	1986.5	-41.51	0.94
117	125	837	248	445	545.76	535.5	10.26	0.44
118	126	248	445	213	1229.72	1164	65.72	1.9
119	127	353	277	0	2204.2	2185	19.2	0.41
120	128	277	568	0	988.27	893	95.27	3.11
121	129	262	277	0	696.01	717	-20.99	0.79
122	130	629	487	0	54.52	122	-67.48	7.18
123	131	617	1001	0	208.03	224	-15.97	1.09
124	37	1001	618	0	286.22	307	-20.78	1.21
125	17	640	655	0	234.58	255	-20.42	1.3
126	18	655	641	0	219.15	222	-2.85	0.19
127	132	266	574	0	1243.52	1217	26.52	0.76
128	133	516	575	0	1323.7	1364	-40.3	1.1
129	134	786	273	0	1618.84	1549	69.84	1.75
130	135	574	787	0	1499.67	1510	-10.33	0.27
131	136	573	516	0	950.68	971	-20.32	0.66
132	137	273	572	0	637.93	664	-26.07	1.02
133	138	513	516	0	965.44	993	-27.56	0.88
134	139	516	513	0	1317.18	1191	126.18	3.56
135	140	234	227	1001	373.19	365	8.19	0.43
136	141	238	618	0	2179.38	1963	216.38	4.75
137	142	935	491	0	2254.34	2257	-2.66	0.06
138	143	277	566	0	1465.37	1495	-29.63	0.77

Retta di regressione. Ora di punta AM



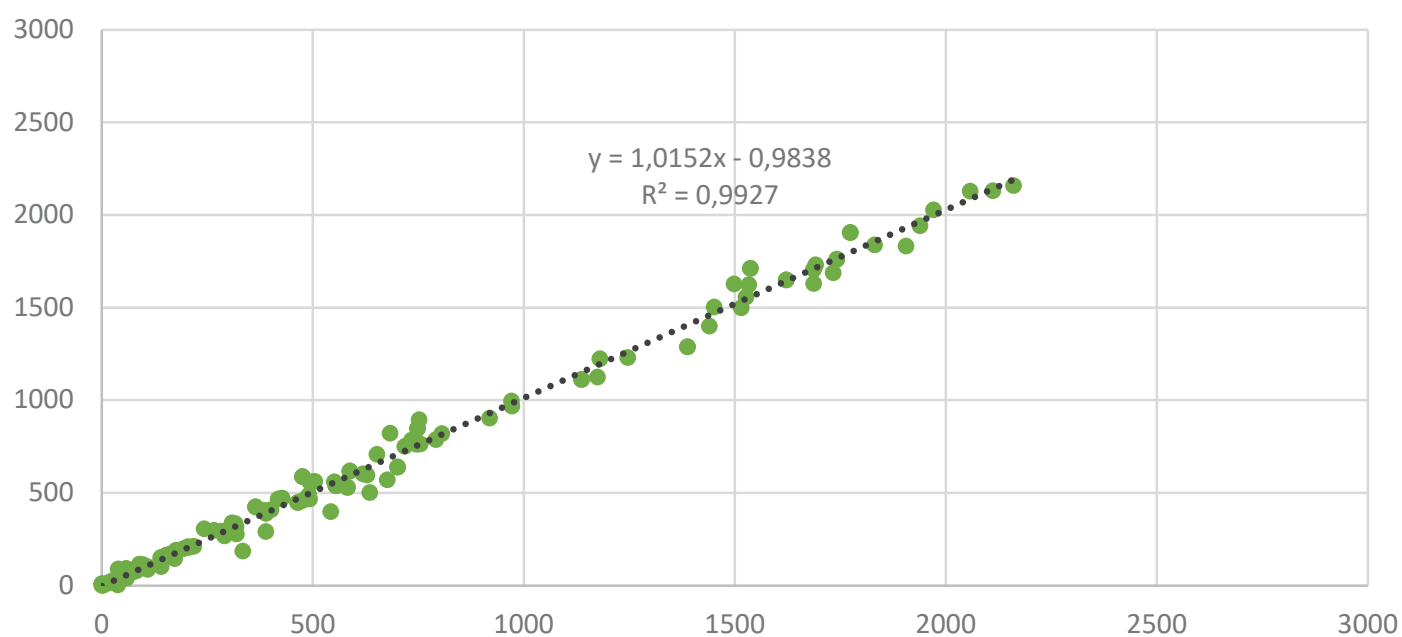
PA 7 - IPPODROMO DEL TROTTO

Calcolo GEH per le manovre di svolta. Ora di punta PM

CONTEGGIO	SCREENLINE	A	B	C	MODELLATO	OSSERVATO	DIFF	GEH
1	1	475	589	272	683.09	821.5	-138.41	5.05
2	2	574	273	516	205.64	205.5	0.14	0.01
3	3	273	516	575	475.67	458.5	17.17	0.79
4	4	573	516	513	65.66	77	-11.34	1.34
5	5	573	516	575	629.06	597.5	31.56	1.27
6	6	573	516	574	97.53	112	-14.47	1.41
7	7	513	516	575	70.35	69.5	0.85	0.1
8	8	516	574	273	50.36	49.5	0.86	0.12
9	9	475	589	588	153.48	165	-11.52	0.91
10	10	567	354	268	1440.04	1401	39.04	1.04
11	11	567	277	262	316.38	334	-17.62	0.98
12	12	353	277	262	171	174.5	-3.5	0.27
13	13	262	277	354	218.47	211	7.47	0.51
14	14	585	588	272	806.23	821	-14.77	0.52
15	15	585	588	584	0	10.5	-10.5	4.58
16	16	579	245	266	1498.44	1628	-129.56	3.28
17	17	576	577	578	1180.12	1225	-44.88	1.29
18	18	576	577	245	175.87	189.5	-13.63	1.01
19	19	266	574	787	619.2	602.5	16.7	0.68
20	20	491	629	487	38.58	24.5	14.08	2.51
21	21	628	487	488	81.45	79	2.45	0.27
22	22	628	487	608	16.15	16	0.15	0.04
23	23	488	487	608	284.17	292.5	-8.33	0.49
24	24	488	487	628	1.93	2	-0.07	0.05
25	25	487	488	490	140	135	5	0.43
26	26	489	838	839	505.32	562.5	-57.18	2.47
27	27	489	291	630	2058.15	2129	-70.85	1.55
28	28	291	630	488	69.36	69	0.36	0.04
29	29	491	629	912	2111.61	2131.5	-19.89	0.43
30	30	641	840	1000	109.22	87	22.22	2.24
31	31	840	1000	238	2161.03	2159.5	1.53	0.03
32	32	631	640	655	39.13	38.5	0.63	0.1
33	33	631	640	641	492.96	468.5	24.46	1.12
34	34	912	488	487	0	1.5	-1.5	1.73
35	35	655	641	839	35.06	35.5	-0.44	0.07
36	36	912	488	490	1970.77	2028	-57.23	1.28
37	37	912	488	291	140.84	102	38.84	3.52
38	38	629	487	628	38.49	4	34.49	7.48
39	39	608	487	628	8.59	8	0.59	0.2
40	40	608	487	488	305.49	306.5	-1.01	0.06
41	41	616	224	221	150.13	151.5	-1.37	0.11
42	42	492	226	1002	193.69	198	-4.31	0.31
43	43	222	226	1002	551.74	560	-8.26	0.35
44	44	1002	202	305	755.49	764.5	-9.01	0.33
45	45	609	202	305	302.57	296	6.57	0.38
46	46	202	305	304	311.68	299	12.68	0.73
47	47	202	305	220	746.38	761.5	-15.12	0.55
48	48	223	220	485	266.23	297	-30.77	1.83
49	49	220	485	486	41.34	62.5	-21.16	2.94
50	50	220	485	491	971.27	996	-24.73	0.79
51	51	486	485	491	65.31	72	-6.69	0.81
52	52	616	224	492	676.41	570	106.41	4.26
53	53	485	491	629	318.57	317	1.57	0.09
54	54	485	491	238	718.01	751	-32.99	1.22
55	55	491	238	711	652.67	708	-55.33	2.12
56	56	491	238	618	172.95	144.5	28.45	2.26
57	57	935	491	629	1831.63	1839	-7.37	0.17
58	58	935	491	238	107.61	101.5	6.11	0.6
59	59	1000	238	711	427.87	471	-43.13	2.03
60	60	1000	238	618	1733.16	1688.5	44.66	1.08
61	61	711	234	235	492.57	561	-68.43	2.98
62	62	711	234	227	587.97	618	-30.03	1.22
63	63	224	492	226	490.98	489	1.98	0.09
64	64	235	234	227	308.86	338.5	-29.64	1.65
65	65	234	227	228	587.97	618	-30.03	1.22
66	66	617	616	224	542.37	399.5	142.87	6.58
67	67	224	492	935	389.14	291.5	97.64	5.29
68	68	618	224	221	1687.51	1630	57.51	1.41
69	69	618	224	492	203.71	210.5	-6.79	0.47
70	70	493	492	226	89.08	115	-25.92	2.57
71	71	493	492	935	1533.29	1623.5	-90.21	2.27
72	72	492	226	222	386.36	406	-19.64	0.99
73	73	697	228	689	26.37	26.5	-0.13	0.03
74	74	689	228	617	242.33	306.5	-64.17	3.87
75	75	689	228	697	23.42	16.5	6.92	1.55
76	76	697	228	615	418.34	468	-49.66	2.36
77	77	697	228	617	334.5	185.5	149	9.24
78	78	227	228	689	635.14	501	134.14	5.63
79	79	615	228	617	0	7.5	-7.5	3.87
80	80	615	228	697	318.83	278.5	40.33	2.33
81	81	615	228	689	57.5	92	-34.5	3.99
82	82	689	228	615	87.01	89	-1.99	0.21
83	83	531	443	530	1537.29	1712.5	-175.21	4.35
84	84	445	359	921	166.78	174	-7.22	0.55
85	85	248	445	495	748.08	847	-98.92	3.5
86	86	921	359	495	160.36	164.5	-4.14	0.32
87	87	611	495	446	1388.56	1289	99.56	2.72
88	88	495	446	214	555.48	539.5	15.98	0.68
89	89	495	446	494	1741.52	1761	-19.48	0.47
90	90	214	446	494	582.57	529	53.57	2.27
91	91	446	494	532	1622.37	1650	-27.63	0.68
92	92	494	443	530	701.73	640	61.73	2.38
93	93	530	444	612	464.69	447.5	17.19	0.8
94	94	530	444	529	1774.33	1905	-130.67	3.05
95	95	447	529	248	389.02	390	-0.98	0.05
96	96	529	248	837	475.84	587	-111.16	4.82
97	97	529	248	445	1687.51	1708	-20.49	0.5
98	98	837	248	445	364.43	425	-60.57	3.05
99	99	248	445	213	1137.08	1112	25.08	0.75
100	100	615	228	689	57.5	92	-34.5	3.99
101	101	689	228	615	87.01	89	-1.99	0.21
102	102	531	443	530	1537.29	1712.5	-175.21	4.35
103	103	445	359	921	166.78	174	-7.22	0.55
104	104	248	445	495	748.08	847	-98.92	3.5

CONTEGGIO	SCREENLINE	A	B	C	MODELLATO	OSSERVATO	DIFF	GEH
105	105	921	359	495	160.36	164.5	-4.14	0.32
106	106	611	495	446	1388.56	1289	99.56	2.72
107	107	495	446	214	555.48	539.5	15.98	0.68
108	108	495	446	494	1741.52	1761	-19.48	0.47
109	109	214	446	494	582.57	529	53.57	2.27
110	110	446	494	532	1622.37	1650	-27.63	0.68
111	111	494	443	530	701.73	640	61.73	2.38
112	112	530	444	612	464.69	447.5	17.19	0.8
113	113	530	444	529	1774.33	1905	-130.67	3.05
114	114	447	529	248	389.02	390	-0.98	0.05
115	115	529	248	837	475.84	587	-111.16	4.82
116	116	529	248	445	1687.51	1708	-20.49	0.5
117	117	837	248	445	364.43	425	-60.57	3.05
118	118	248	445	213	1137.08	1112	25.08	0.75
119	119	353	277	0	1692.19	1731	-38.81	0.94
120	120	277	568	0	734.26	786	-51.74	1.88
121	121	262	277	0	400.9	409	-8.1	0.4
122	122	629	487	0	38.58	89	-50.42	6.31
123	123	617	1001	0	34.46	23	11.46	2.14
124	124	1001	618	0	59.16	40	19.16	2.72
125	125	640	655	0	290.77	268	22.77	1.36
126	126	655	641	0	140.28	151	-10.72	0.89
127	127	266	574	0	1526.65	1557	-30.35	0.77
128	128	516	575	0	1175.07	1126	49.07	1.45
129	129	786	273	0	1451.23	1504	-52.77	1.37
130	130	574	787	0	1515.64	1499	16.64	0.43
131	131	573	516	0	792.25	787	5.25	0.19
132	132	273	572	0	752.17	896	-143.83	5.01
133	133	513	516	0	919.61	903	16.61	0.55
134	134	516	513	0	1246.87	1231	15.87	0.45
135	135	234	227	1001	308.86	320	-11.14	0.63
136	136	238	618	0	1906.11	1833	73.11	1.69
137	137	935	491	0	1939.24	1941	-1.76	0.04
138	138	277	566	0	972.47	969	3.47	0.11

Retta di regressione. Ora di punta PM



DESCRIZIONE DEGLI SCENARI TESTATI

Per comprendere gli impatti del traffico attratto e generato da questo comparto è stato necessario prendere in esame numerosi scenari. Oltre infatti ai tradizionali scenari dell'ora di punta mattutina e pomeridiana del giorno feriali, sono stati analizzati anche gli scenari che riguardano il verificarsi di eventi presso lo Stadio Meazza nelle ore serali dei giorni infrasettimanali, ed in particolare:

- scenario stadio base.
- scenario stadio con ZTL Stadio attiva.

Vale la pena evidenziare la ragione per cui entrambi gli scenari

stadio siano contemplati solamente a partire dall'orizzonte di reference. Mentre lo scenario con la ZTL Stadio è effettivamente uno scenario futuro di programmazione, lo scenario con l'evento stadio base è stato costruito sulla base di indagini ad hoc che hanno portato alla costruzione di una matrice dedicata agli spostamenti dell'evento, anch'essa fornita da AMAT. Lo scenario Stadio base reference viene quindi derivato dal corrispondente scenario PM al quale è stata sommata questa matrice.

Gli scenari di progetto sono sviluppati a partire dai corrispondenti scenari di reference, nei quali vengono integrati i flussi di traffico e le modifiche alla rete introdotti dal Piano Attuativo.

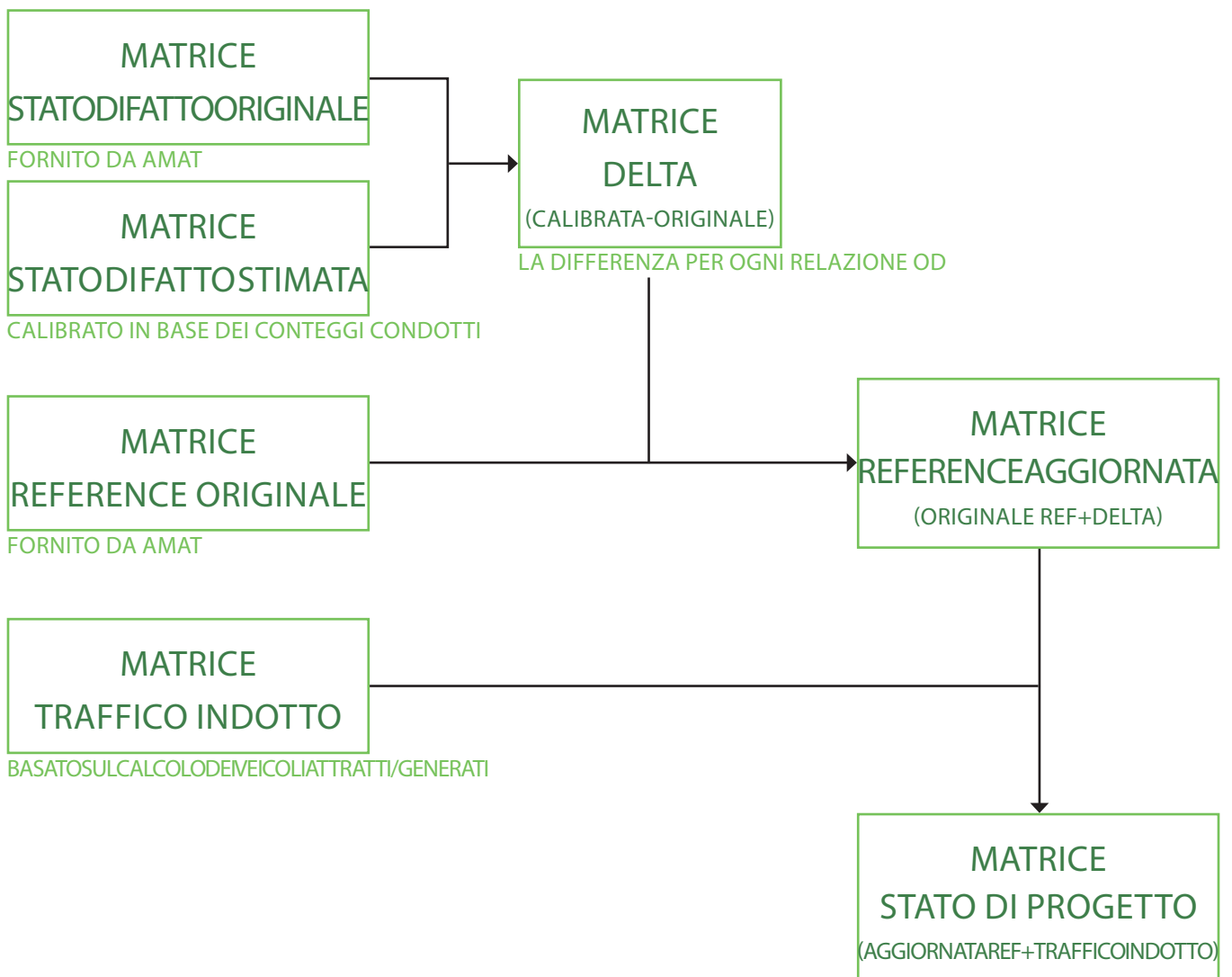
	AM	PM	STADIO	STADIO + ZTL
STATO DI FATTO				
REFERENCE				
PROGETTO				

Sommario degli scenari simulati

STRUTTURA DELLA DOMANDA PER GLI SCENARI TESTATI

Lo Stato di Fatto consente la determinazione dei parametri correttivi da applicare alle matrici di stato di riferimento derivate dal modello AMAT. La giustificazione metodologica è quella di riportare le stesse modifiche determinate sulle matrici di partenza alle matrici proiettate nell'anno di riferimento. Per ogni relazione nella matrice originale si è determinata la differenza tra il valore nuovo stimato e il valore originale. Per le nuove relazioni, queste sono state considerate come fattori

additivi da aggiungere alla matrice di riferimento per ottenere una matrice aggiornata per scenario di riferimento. Successivamente viene costruita una matrice di stato di progetto che è la somma di quella dello stato di riferimento più la parte aggiuntiva di traffico indotto dal progetto. Si presentano di seguito le matrici finali stimate e le matrici di riferimento aggiornate.



PRINCIPALI INDICATORI DI PERFORMANCE

Nel confrontare scenari alternativi è necessario definire indicatori di prestazione o di performance univoci che consentano una valutazione oggettiva dei risultati stessi. Per la prima fase si è considerato:

- Il rapporto tra flusso e capacità degli archi (successivamente indicato come V/C), valore che prossimo allo 0 indica traffico in condizione di flusso libero, e che aumenta con il livello di saturazione della sezione stradale;
- VDT (vehicle distance travelled) - distanza totale percorsa sulla rete espressa in $\text{veq} \cdot \text{km}$;
- VHT (vehicle hours travelled) - tempo totale speso in viaggio espressa in $\text{veq} \cdot \text{h}$;
- La velocità media per ogni categoria (CSPD - congested speed), determinata come la media pesata sulla distanza per la velocità di ogni arco ed espressa in km/h ;
- riduzione di velocità - fattore percentuale rappresentativo della riduzione della velocità sull'arco rispetto alla velocità di flusso libero per la specifica categoria della strada

SCENARIO STATO DI FATTO

Si presentano ora i risultati in termini di performance della rete per quanto riguarda lo scenario dello Stato di Fatto calibrato.

Le condizioni attuali della rete contengono già alcune criticità sulle viabilità di gerarchia superiore ad una certa distanza dall'area di progetto.

E' inoltre lampante la quasi assenza di flussi sulle vie degli Aldobrandini e Palatino, mentre l'asse Achille - Caprilli presenta flussi contenuti e V/C sempre inferiore a 0.5. L'asse Harar - Rospigliosi è caratterizzato al mattino da tratti congestionati in direzione della città.

Nelle seguenti mappe sono rappresentati:

- Il rapporto V/C con differenti colori;
- I flussi assegnati come spessore delle linee associate ad ogni arco

Flussogrammi e V/C stato di fatto [veq]. Ora di punta AM



	SDF ora di punta AM				SDF ora di punta PM			
	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità
Strade costituenti la rete primaria	23818,1	545,0	43,7	-27%	21615,8	465,7	46,4	-23%
Strade costituenti la rete secondaria	21367,0	546,5	39,1	-22%	20523,3	522,7	39,3	-21%
Strade locali	9208,6	265,6	34,7	-13%	7801,2	211,2	36,9	-8%

Flussogrammi e V/C stato di fatto [veq]. Ora di punta PM



SCENARIO STATO DI RIFERIMENTO

Si presentano ora i risultati in termini di performance della rete per quanto riguarda lo scenario dello Stato di Riferimento.

Simile allo scenario di Stato di Fatto, le criticità principali sono presenti lungo la circonvallazione esterna di Milano nei nodi principali di Piazzale Lorenzo Lotto, Piazzale Fratelli Zavattari e Piazzale Brescia. Per entrambe le ore di picco ci sono congestioni sulle intersezioni di via Eugenio Montale - via Patrocolo - via Ippodromo e lungo via Novara.

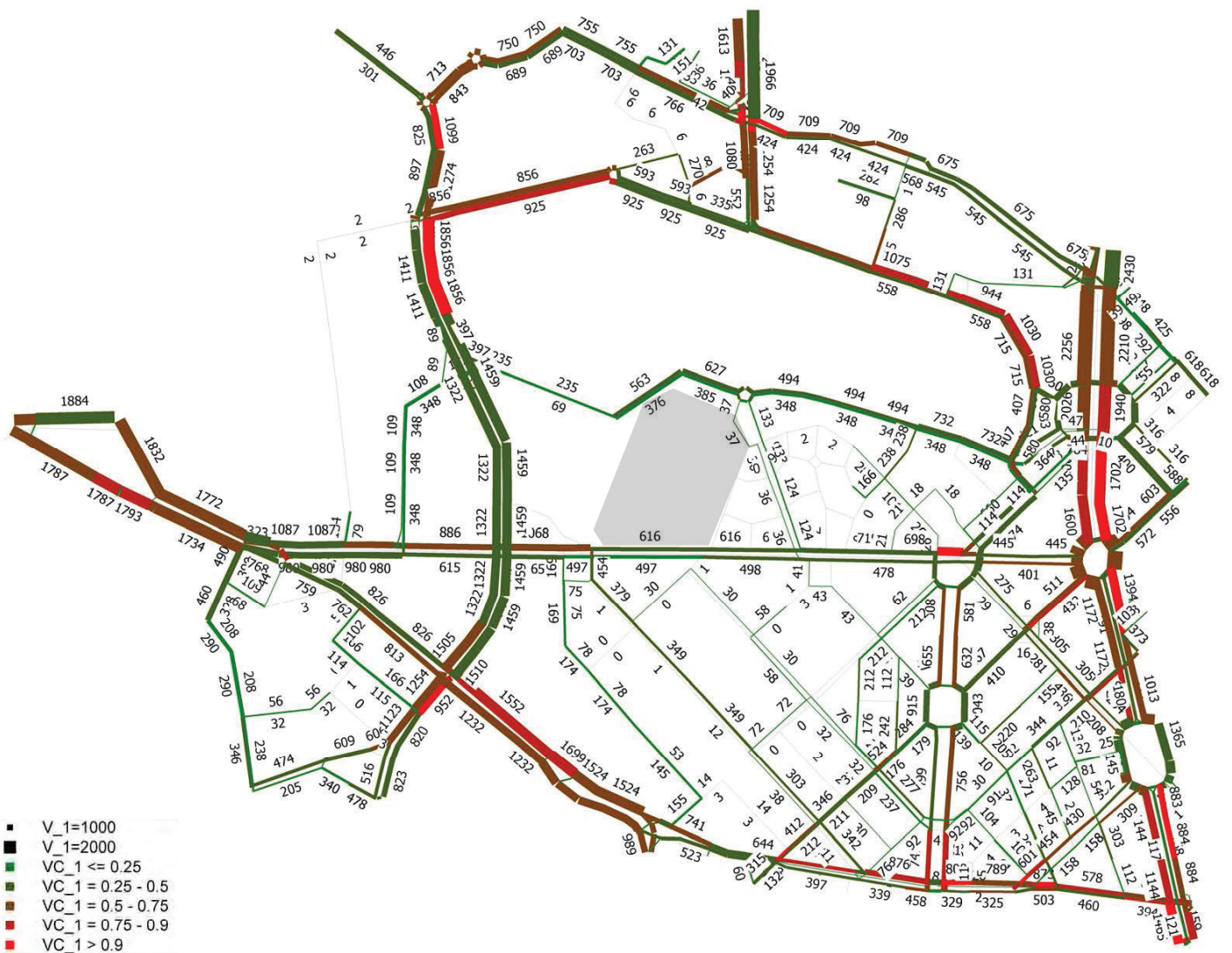
Come nello Stato di Fatto, il traffico in prossimità dell'area di progetto è praticamente nullo.

Flussogrammi e V/C stato di riferimento [veq]. Ora di punta AM



	SDRIF ora di punta AM				SDRIF ora di punta PM			
	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità
Strade costituenti la rete primaria	24533,0	577,2	42,5	-29%	22333,8	489,8	45,6	-24%
Strade costituenti la rete secondaria	21928,8	567,6	38,6	-23%	21076,8	543,8	38,8	-22%
Strade locali	9329,6	269,8	34,6	-14%	8080,9	221,0	36,6	-9%

Flussogrammi e V/C stato di riferimento [veq]. Ora di punta PM



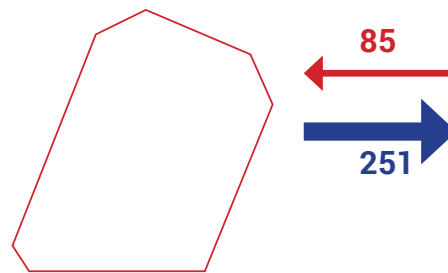
DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Domanda

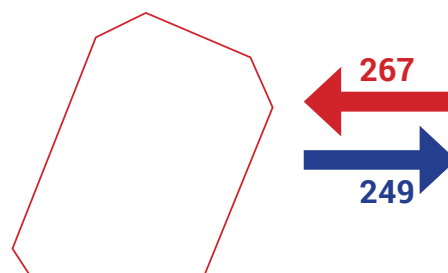
Il calcolo della domanda indotta è stato descritto nel paragrafo "Calcolo del traffico indotto" a pagina 28. Si prevede che il nuovo progetto attrarrà 85 veq/h e produrrà 251 veq/h durante l'ora di picco della mattina; 267 veq/h in attrazione e 249 veq/h in generazione durante l'ora di picco pomeridiana.

Questi flussi totali vengono separati in 4 zone: 3 zone, una per ciascun blocco di residenza libera o convenzionata insistente sui tre rami di viabilità di accesso, più una zona alla quale sono associati gli altri usi presenti nel progetto. La ripartizione dei flussi tra le tre zone residenziali è basata sulla distribuzione delle SL di progetto tra i vari lotti, coerentemente con la metodologia di calcolo del traffico attratto e generato definita da AMAT e riportata a pagina 29.

Domanda indotta ora di picco AM



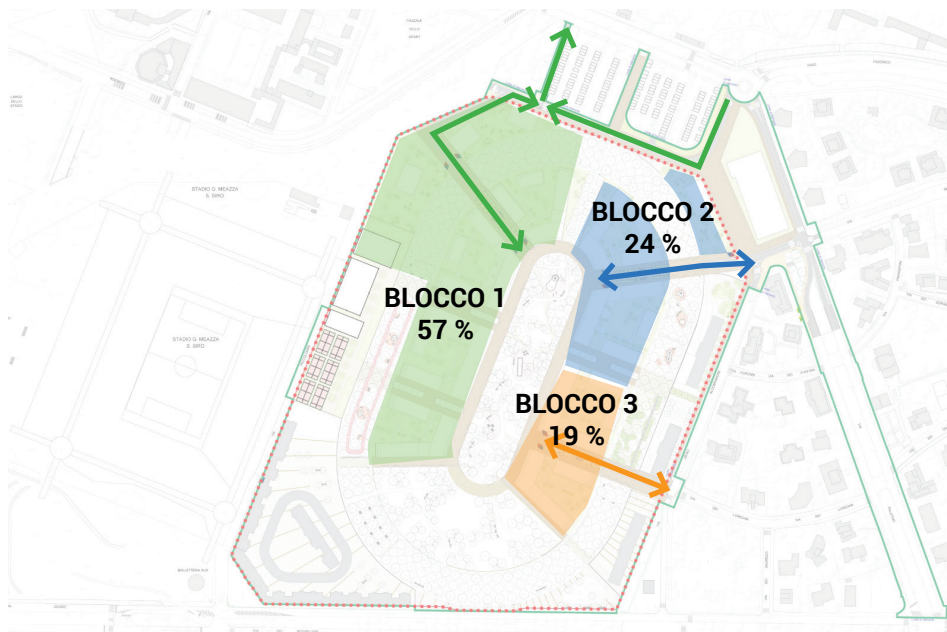
Domanda indotta ora di picco PM



Flussi attratti/generati per ogni zona

	componente residenza						altre funzioni		TOTALE	
	blocco 1		blocco 2		blocco 3		12			
zona cube	101		102		103			12		
scenario \ direzione flusso	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
Ora di punta AM	17	128	7	55	5	42	56	27	85	251
Ora di punta PM	105	65	45	28	34	21	84	136	267	249

Blocchi residenziali per la ripartizione dei flussi attratti e generati (% di SL)



Rete

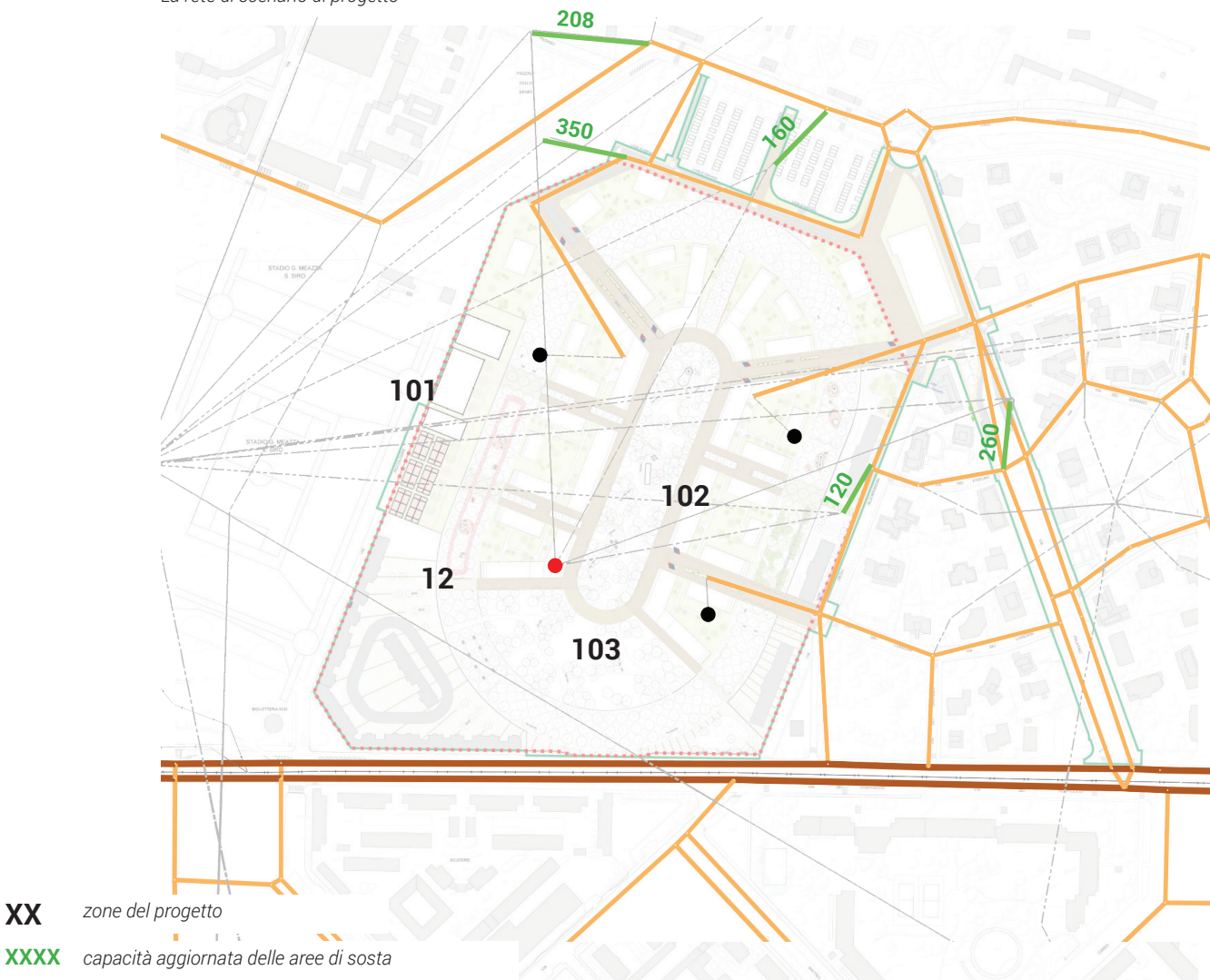
L'accessibilità veicolare di progetto è stata introdotta nel modello apportandovi modifiche rappresentative degli interventi proposti sulla rete viaria interna ed esterna al comparto. Sono stati introdotti gli archi della circolazione interna dell'area di progetto che portano alle tre nuove zone dei parcheggi pertinenziali alla residenza (zone 101, 102 e 103). La zona 12, già esistente nel modello con nessun flusso associato per gli scenari di stato di fatto e stato di riferimento, viene usata per caricare i flussi del progetto relative alle funzioni non residenziali. Poiché non sono previsti all'interno dell'area parcheggi per queste funzioni, i relativi utenti dovranno utilizzare l'ampia capacità residua rilevata nei parcheggi su strada esistenti

all'esterno (v. allegato 2). Per simulare questo scenario la zona 12 è stata connessa con la rete mediante degli archi connettori particolari (linktype=18) aventi capacità dipendente dalla reale offerta di sosta presente nelle aree limitrofe allo stadio. Nell'immagine sotto questi archi sono evidenziati in verde.

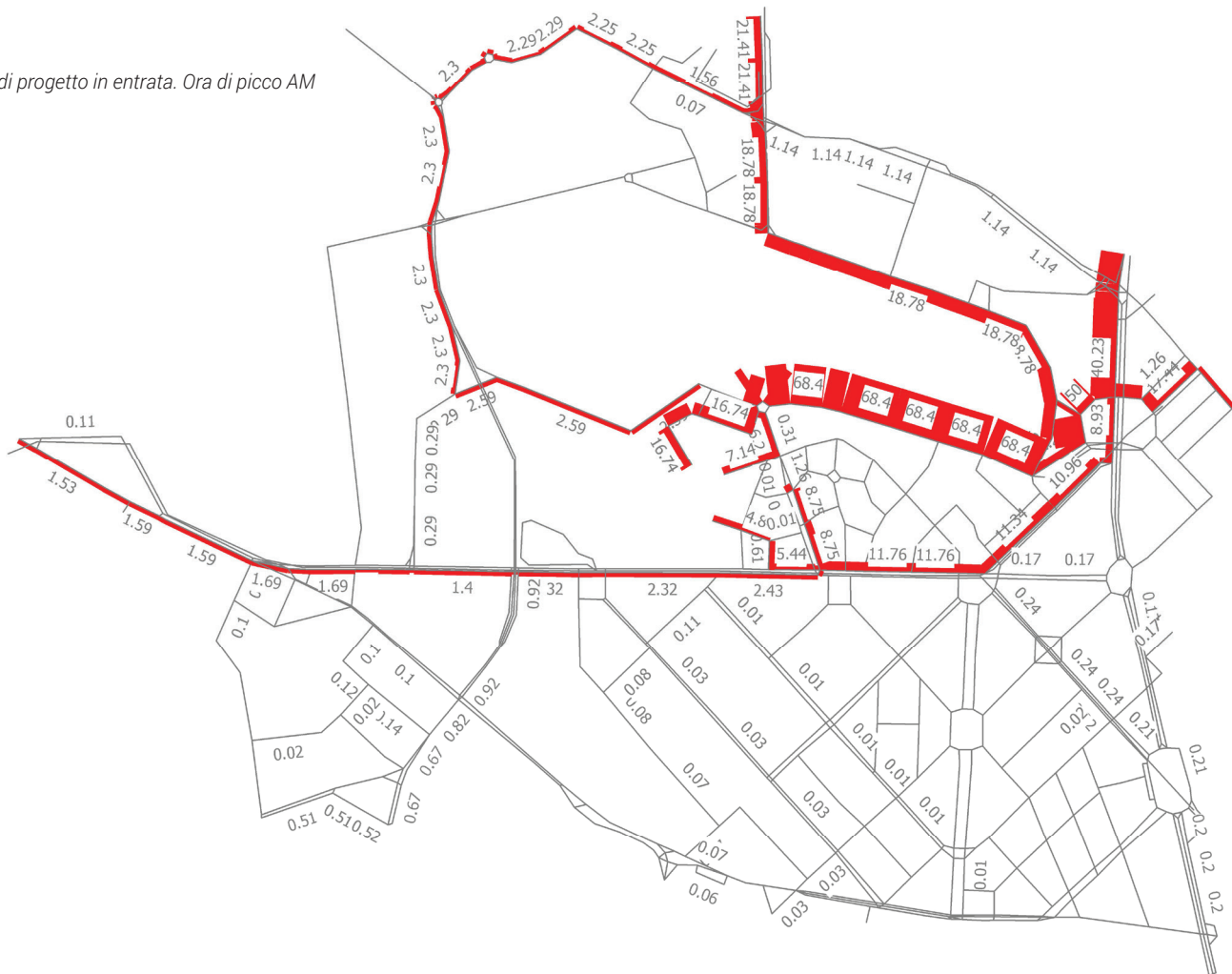
Distribuzione

La domanda aggiuntiva è stata distribuita sulla base del traffico esistente della zona adiacente in entrata e uscita ad ogni zona del modello (Trip Ends) con i valori dello scenario di stato di riferimento. I flussi corrispondenti sono presentati nelle pagine successive.

La rete di scenario di progetto



Flussi di progetto in entrata. Ora di picco AM



Flussi di progetto in uscita. Ora di picco AM



SCENARIO STATO DI PROGETTO

Si presentano ora i risultati in termini di performance della rete per quanto riguarda lo scenario dello Stato di Progetto.

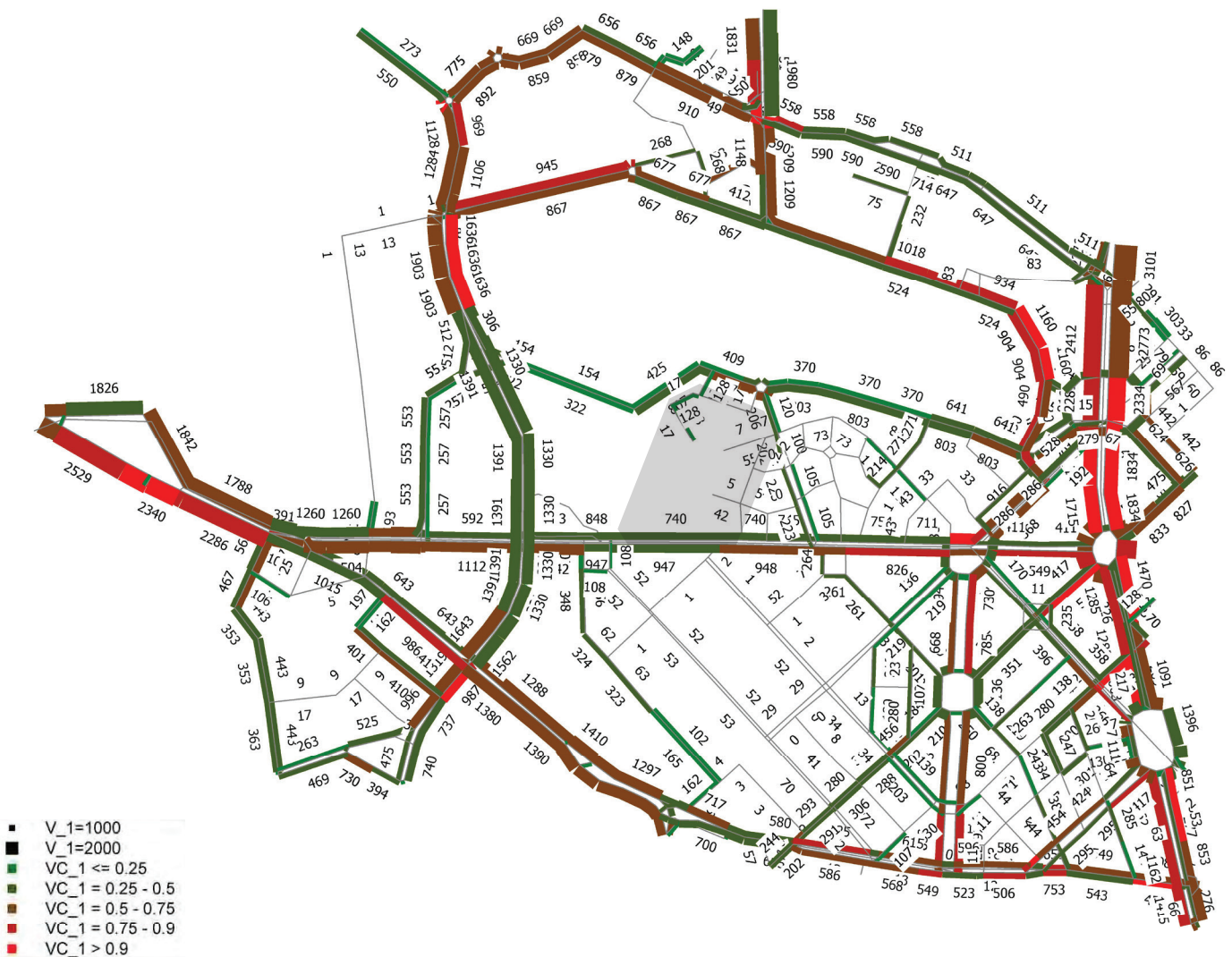
Nelle seguenti mappe è rappresentato:

- Il rapporto V/C con differenti colori;
- I flussi assegnati come spessore delle linee associate ad ogni arco

Poiché i flussi indotti dal progetto Trotto sono trascurabili in paragone al numero totale dei veicoli circolanti nell'area di studio, le criticità principali si verificano nelle stesse sezioni in cui si verificavano negli scenari SDF e SDRIF.

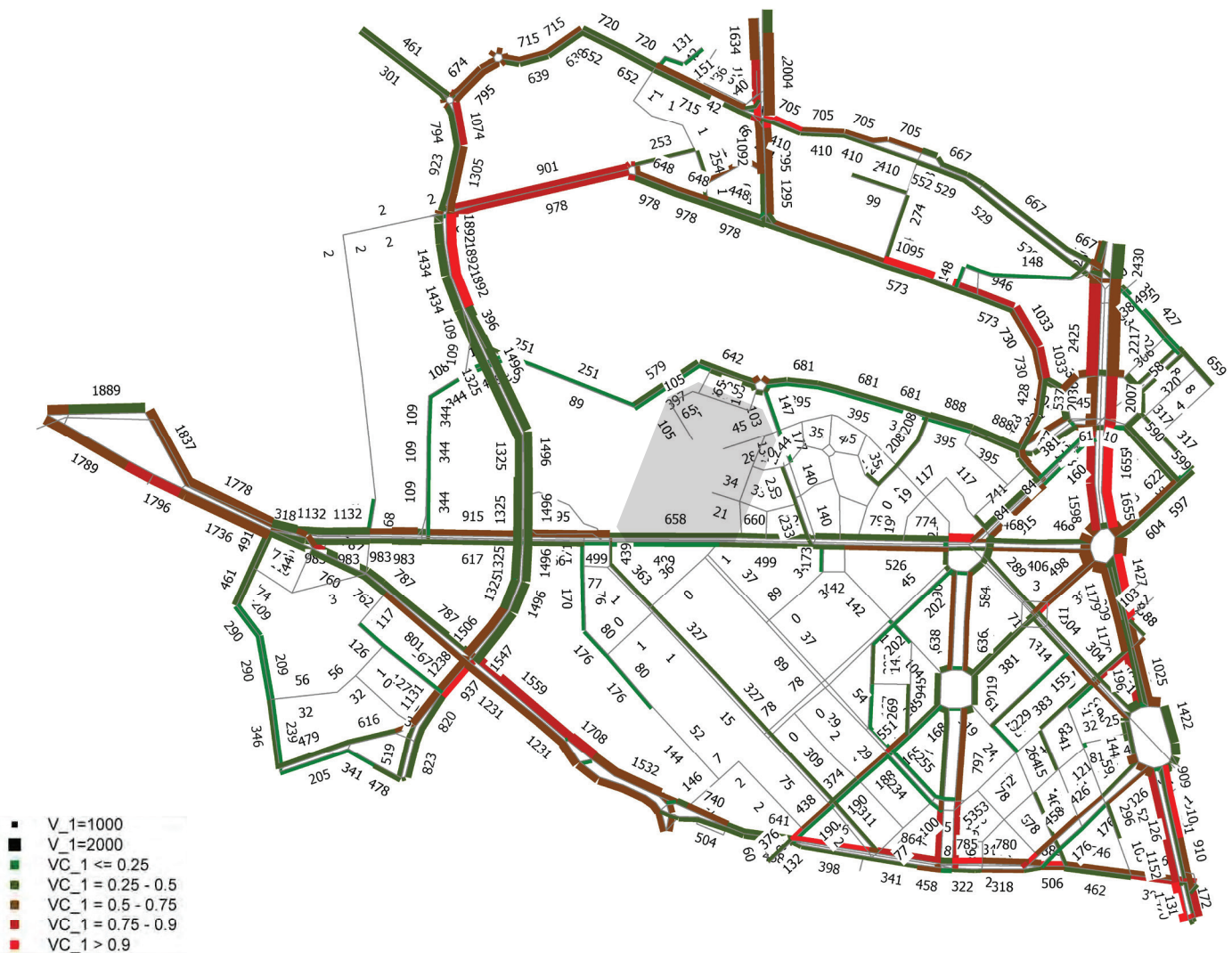
Gli archi prossimi all'area di progetto sono più carichi, ma non presentano nessun problema dal punto di vista del rapporto flusso/capacità.

Flussogrammi e V/C stato di progetto [veq]. Ora di punta AM



	SDP ora di punta AM				SDP ora di punta PM			
	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità
Strade costituenti la rete primaria	24736.0	584.3	42.3	-29%	22672.5	501.4	45.2	-25%
Strade costituenti la rete secondaria	22153.7	577.1	38.4	-23%	21305.9	553.1	38.5	-23%
Strade locali	9749.9	282.4	34.5	-14%	8593.0	234.8	36.6	-9%

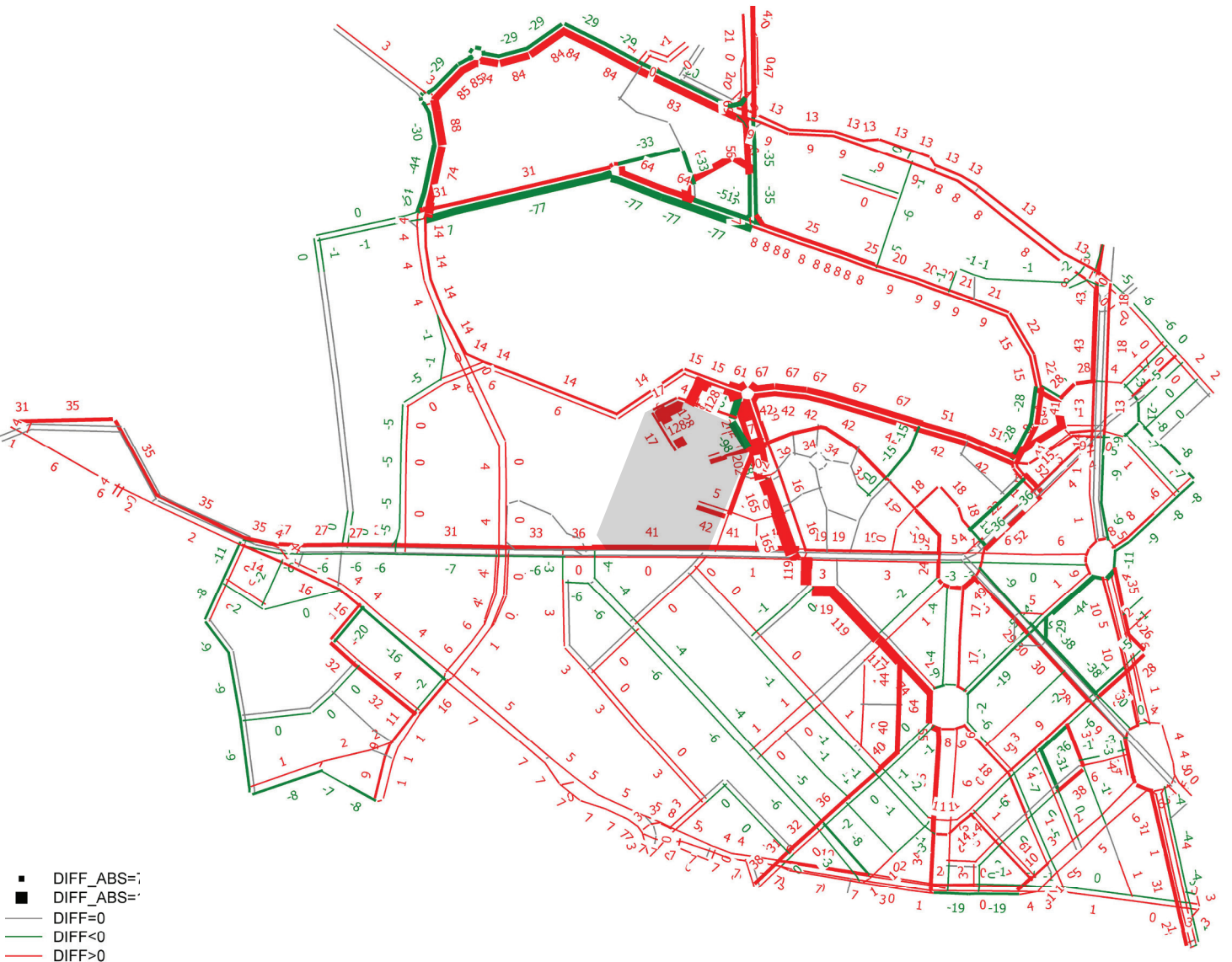
Flussogrammi e V/C stato di progetto [veq]. Ora di punta PM



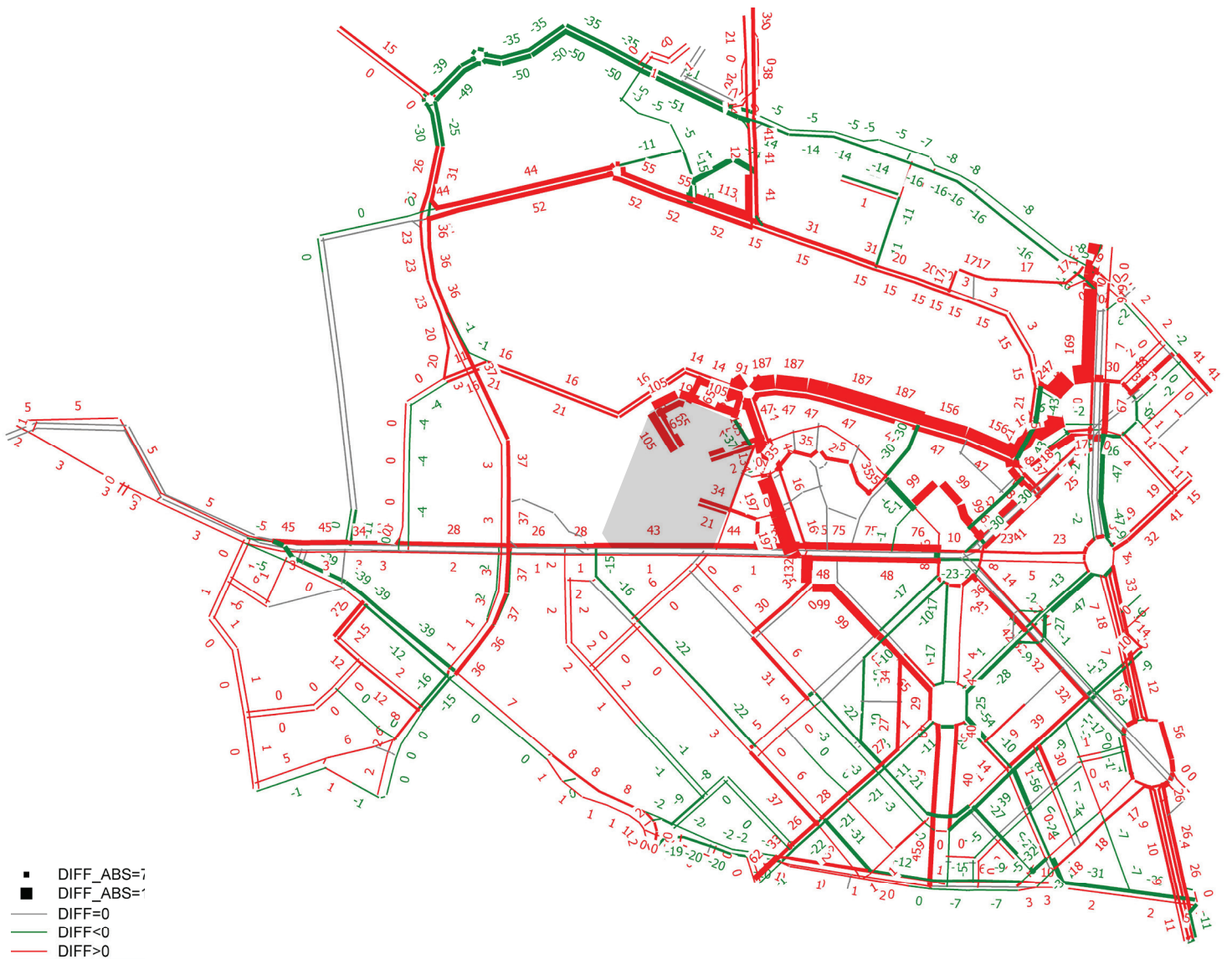
In queste pagine viene mostrata la differenza tra i flussi assegnati per lo scenario di progetto e quelli assegnati per lo scenario di riferimento; è evidente che i cambiamenti generali si verificano come traffico aggiuntivo prodotto dal nuovo sviluppo con un aumento relativamente basso del flusso sugli assi principali della subarea simulata.

Alcune riduzioni dei flussi che si possono notare a nord ovest dell'area di studio o lungo la tangenziale sono tipici degli archi con un alto livello di saturazione e riconducibili alla costante ricerca iterativa di un percorso più veloce.

Differenza tra i flussi assegnati scenario di riferimento e scenario di progetto [veq]. Ora di punta AM



Differenza tra i flussi assegnati scenario di riferimento e scenario di progetto [veq]. Ora di punta PM



SCENARIO EVENTO STADIO

Considerando l'estrema vicinanza della zona di progetto allo stadio di San Siro, scenari aggiuntivi sono stati costruiti per valutare la performance della rete durante l'evento sportivo.

Per stimare la domanda ulteriore per questi scenari, è stata computata la differenza tra la matrice originale AMAT all'ora di punta della sera e la matrice riferita all'ora di punta della sera, implementata dal traffico indotto dall'evento sportivo (SUBMAT_Evento_Stadio fornita da AMAT). Questo valore aggiuntivo risulta in 17,186 veq in attrazione per la zona di stadio che viene aggiunta alla matrice di riferimento per l'ora di picco serale.

Un evento di questo tipo crea elevatissimi livelli di congestione nell'area di studio e soprattutto in vicinanza all'area di progetto del Trotto.

Come anticipato nei capitoli precedenti, è prevista l'attivazione della ztl san siro nei giorni delle partite. Per simulare questo scenario, i collegamenti che rientrano nella ZTL San Siro sono stati codificati con un attributo speciale che vieta ai veicoli non autorizzati il transito sui relativi archi.

Per quanto riguarda la domanda, tutti i viaggi attratti o generati da zone che rientrano nella ZTL sono stati considerati 'autorizzati' e di conseguenza possono entrare nella ZTL. Le relazioni tra zone esterne alla ZTL invece, non sono autorizzate ad accedervi e conseguentemente transitano su archi esterni alla ZTL. Inoltre si assume che tutti gli utenti destinati allo stadio avranno il permesso per entrare nella zona, che verrà rilasciato in concomitanza con l'acquisto del biglietto.

Queste assunzioni fatte per descrivere la ZTL Stadio si ritengono del tutto cautelative se confrontate con la bozza di regolamento attualmente disponibile, che parrebbe consentire l'accesso alla ZTL ai soli residenti ed autorizzati. Non essendo però possibile distinguere quest'ultima categoria tra i generici veicoli "privati" presenti nella matrice del modello, si è scelto di procedere in favore di sicurezza includendo tutti gli spostamenti privati, oltre che quelli dei residenti, dei taxi e degli autorizzati.

L'area ZTL prevista



L'implementazione del concetto di ZTL nel modello



— archi percorribili solo da veicoli autorizzati

• zone al interno della ZTL

• zona dello stadio

SCENARIO EVENTO STATO DI RIFERIMENTO

Si presentano ora i risultati in termini di performance della rete per quanto riguarda lo scenario dello Stadio nello stato di riferimento.

Senza ZTL

I risultati dell'assegnazione mostrano livelli di congestione molto alti su tutta la rete, con forti aumenti dei flussi entranti sugli archi associati ai parcheggi di interscambio.

La disponibilità di parcheggi nelle vicinanze dello stadio provoca un aumento dei flussi su viale Caprilli e via Palatino con i veicoli che cercano di parcheggiarsi in Piazzale dello Sport, nel grande bacino di sosta presente all'interno dell'ippodromo del Trotto (parcheggio peraltro certamente presente, ma che non risulta utilizzato se non in caso di eventi di grandissima portata) o lungo le strade adiacenti.

Con ZTL

Con l'introduzione della ZTL, la distribuzione generale dei flussi assegnati cambia notevolmente: i veicoli che prima attraversavano la ZTL, subiscono una forte distorsione verso via Novara e di conseguenza la congestione su via dei Rospigliosi si abbassa.

Si evidenzia tuttavia, che mentre le condizioni del traffico all'interno della ZTL simulate in questo studio possono essere ritenute affidabili, quelle all'esterno della stessa non possono che essere fortemente distorte a causa della dimensione della subarea estratta dal modello di scala vasta: per avere una rappresentazione realistica dei flussi all'esterno della ZTL Stadio, obiettivo che esula dallo scopo di questo lavoro, sarebbe necessario valutare l'intero quadrante ovest della città, se non la città intera.

Flussogrammi e V/C stato di riferimento [veq]. Scenario Evento (senza ZTL)



	SDRIF EVENTO				SDRIF EVENTO con ZTL			
	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità
Strade costituenti la rete primaria	26524,3	715,1	37,1	-38%	25753,5	700,7	36,8	-39%
Strade costituenti la rete secondaria	24378,7	778,5	31,3	-37%	27229,0	1162,1	23,4	-53%
Strade locali	12613,1	426,6	29,6	-26%	14157,8	522,0	27,1	-32%

Per questa ragione i KPI relativi allo scenario con ZTL sembrano peggiorativi rispetto allo scenario senza ZTL. Questo è dovuto al fatto che i flussi espulsi dalla ZTL non hanno sufficienti opzioni

per ridistribuirsi sul territorio, e vanno così a gravare in modo esagerato su via Novara, per esempio, determinando il crollo delle prestazioni della rete nella subarea.

Flussogrammi e V/C stato di riferimento [veq]. Scenario Evento con ZTL



SCENARIO EVENTO STATO DI PROGETTO

Aggiungere al già congestionato scenario Stadio REF anche i flussi di Progetto, non può che risolversi in un aggravamento dei criticità già rilevate, specialmente considerando la vicinanza reciproca dei due attrattori. Per non interferire con le operazioni di servizio ed i vincoli di sicurezza posti dallo stadio in esercizio, si assume che nei giorni di evento, i residenti della zona ovest del masterplan (zona 101 del modello) accedano/escano dal comparto passando dal ramo nord-est, sull'intersezione Via degli Aldobrandini - via Palatino. Questo ha anche l'effetto di contenere gli impatti negativi sulla rotatoria di Piazzale dello Sport, già molto utilizzata dai flussi

In questo scenario, le simulazioni danno risultati simili allo scenario di riferimento. Le trascurabili differenze sono dovute alle modifiche della struttura dei parcheggi vicino all'ippodromo: evidentemente, per esempio, è stato rimosso il connettore che rappresentava il parcheggio all'interno dell'ippodromo, che non sarà più disponibile dopo la realizzazione del PA7.



Flussogrammi e V/C stato di progetto [veq]. Scenario Evento



	SDP EVENTO				SDP EVENTO con ZTL			
	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità	VDT	VHT	CSPD	riduzione di velocità
Strade costituenti la rete primaria	26758.1	727.6	36.8	-39%	25934.3	709.3	36.6	-39%
Strade costituenti la rete secondaria	24744.8	804.0	30.8	-38%	27567.9	1189.5	23.2	-54%
Strade locali	13424.3	468.3	28.7	-28%	14757.6	551.5	26.8	-33%

La ZTL riduce il traffico di background presente nei dintorni del comparto, facilitando l'arrivo e l'uscita dei residenti.

Come già detto per lo scenario stadio di riferimento, si evidenzia che il comportamento dei veicoli al di fuori della ZTL non può

nemmeno in questo caso essere ritenuto affidabile, e che i KPI sopra riportati vengono falsati da questa distorsione determinata dalla dimensione della subarea analizzata. In ogni caso, analizzare gli impatti della ZTL sul quadrante ovest della città esula dallo scopo del presente studio.

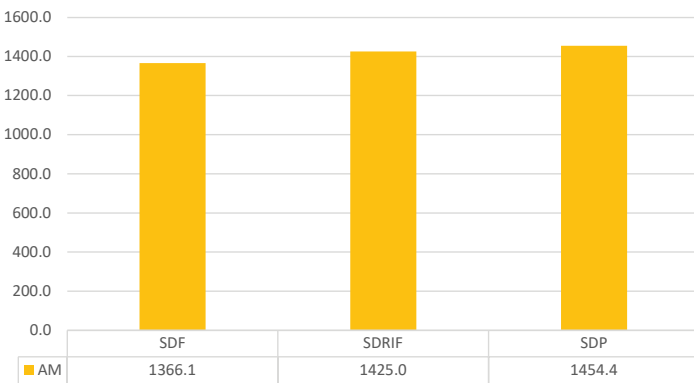
Flussogrammi e V/C stato di progetto [veq]. Scenario Evento con ZTL



CONFRONTO DELLE PRESTAZIONI GENERALI DELLA RETE

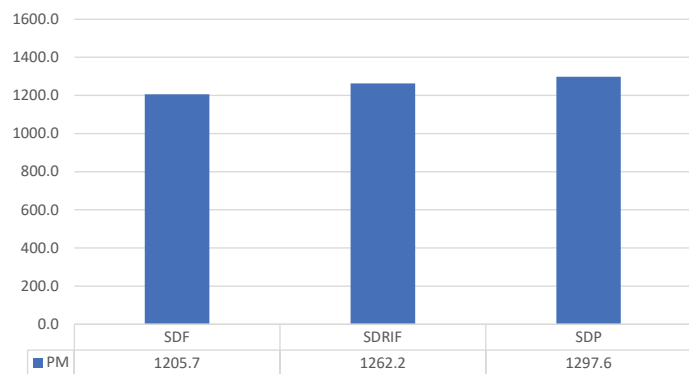
I due indicatori sicuramente più significativi sono il tempo totale di viaggio nella rete e la velocità media.

Il tempo totale è il tempo che tutti i veicoli motorizzati impiegano per effettuare il proprio spostamento all'interno della rete.



Tempo totale speso nella rete [veq*h] – picco AM

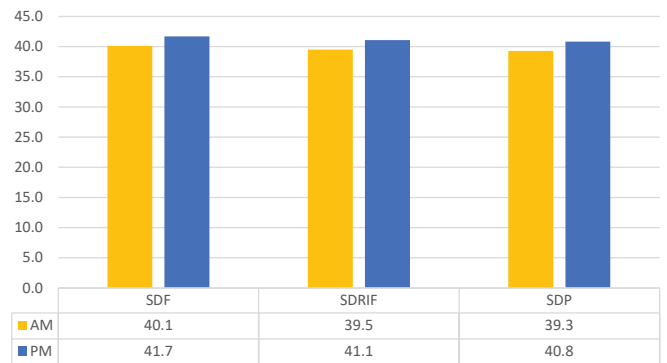
Come si osserva dall'analisi del tempo totale nell'ora di punta mattutina, le prestazioni generali della rete peggiorano leggermente con l'inserimento del traffico indotto del ippodromo Trotto. Il tempo totale aumenta di 6% rispetto al tempo attuale dello stato di fatto mentre rimane sostanzialmente invariato (+2%) rispetto al scenario di riferimento.



Tempo totale speso nella rete [veq*h] – picco PM

Anche per il picco serale si osserva lo stesso andamento, con un incremento del tempo totale speso nella rete pari a +8% rispetto al tempo attuale dello stato di fatto e solo di 3% rispetto allo scenario di riferimento.

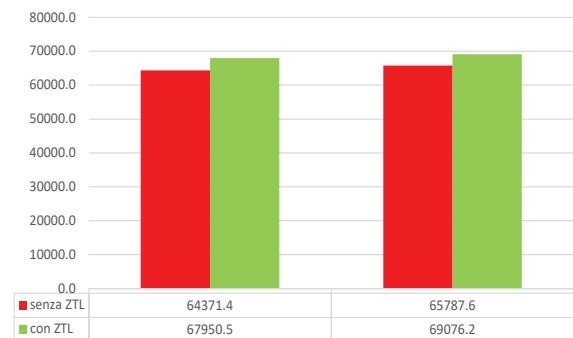
L'analisi infine delle velocità medie in rete mostra quasi nessun cambiamento tra lo scenario dello stato di riferimento e quello di progetto con la riduzione sostanzialmente ininfluente, inferiore all'1%.



Analisi delle velocità medie in rete (AM e PM)

La simulazione dello scenario specifico dell'evento stadio ha evidenziato un elevato livello di congestione dovuto al traffico attratto dallo stadio per tutti gli scenari. Tuttavia, i risultati del modello hanno dimostrato che con l'implementazione della ZTL il livello di saturazione sulle aste adiacenti al progetto è sempre minore.

Una delle conseguenze dell'implementazione della ZTL è che, essendo il transito attraverso l'area non più consentito, la distanza totale percorsa aumenta. Questo aumento si verifica sia nello scenario di riferimento che in quello di progetto ed è sempre pari a circa il 5%. Si rammenta tuttavia che gli impatti alla scala urbana della ZTL, come potrebbe essere questo, non possono essere valutati da questo studio.



Analisi della distanza totale percorsa [veq*km] (STADIO e STADIO con ZTL)

5. VERIFICHE DI CAPACITÀ AI NODI

IL SOFTWARE DI SIMULAZIONE

Sidra Intersection è un pacchetto software utilizzato per la valutazione del funzionamento delle intersezioni stradali e della capacità di rete.

È uno strumento di valutazione del traffico a livello micro-analitico che impiega modelli di analisi lane-by-lane o secondo un tragitto prestabilito. Può essere utilizzato per confrontare diverse scelte infrastrutturali sia in riferimento ad intersezioni individuali che ad intere reti composte da intersezioni semaforizzate (a tempo fisso, preimpostate o attuative), rotatorie senza semaforizzazione, rotatorie parzialmente o interamente semaforizzate, intersezioni regolate sia da stop che da precedenza su uno o più bracci, incroci intermedi segnalati e non segnalati per pedoni.

Sidra Intersection consente la modellazione di classi veicolari diverse (veicoli leggeri, veicoli pesanti, autobus, biciclette, camion di grandi dimensioni, metropolitana leggera / tram e sei classi di utenti) con diverse caratteristiche per ogni veicolo.

Il metodo di analisi delle prestazioni utilizzato da Sidra Intersection si basa fortemente sull'utilizzo della sede stradale focalizzandosi di fatto sull'identificazione di corsie esclusive, sull'utilizzo diversificato della corsia, sul cambio di corsia, sulla possibilità di modellazione di corsie corte (baie di svolta, corsie con parcheggio a monte), sul blocco della corsia nelle corsie condivise, comprese

le corsie contenenti svolte opposte, movimenti di corsia di scivolamento (bypass) e svolte in rosso. Gli incroci e le reti possono essere modellati in dettaglio utilizzando questo metodo e le temporizzazioni dei segnali possono essere determinate di conseguenza con vantaggi rispetto ai metodi basati sull'approccio e sui gruppi di corsie.

Permette di visualizzare i risultati utilizzando una serie di metodi alternativi di livello di servizio (LOS): HCM 2010, HCM 6, ed alcuni metodi brevettati da SIDRA stessa. Vengono fornite misure standard delle prestazioni come ritardo, lunghezza della coda e numero di fermate, nonché misure utilizzate per valutare impatti ambientali e analisi economiche. I risultati delle prestazioni e del livello di servizio sono forniti a vari livelli di aggregazione (corsie individuali, movimenti individuali, avvicinamenti, incroci, percorsi e reti) e separatamente per veicoli e pedoni.

Le varie intersezioni sono state simulate mediante l'utilizzo del software di calcolo SIDRA. I parametri impostati vengono quindi elaborati tramite le metodologie previste dall'Highway Capacity Manual al fine di produrre i dati di output. Tra questi, i dati di maggior interesse per questo studio sono soprattutto i ritardi ed i relativi Livelli di Servizio delle intersezioni e la loro eventuale variazione indotta dalla nuova domanda.

The logo for SIDRA SOLUTIONS is displayed in white text on a green rectangular background. The word "SIDRA" is positioned above the word "SOLUTIONS".

NODI ANALIZZATI DELLO STATO DI FATTO

Per l'analisi più dettagliata sono state selezionate le intersezioni nelle vicinanze del progetto che sono più influenzate dal traffico indotto.

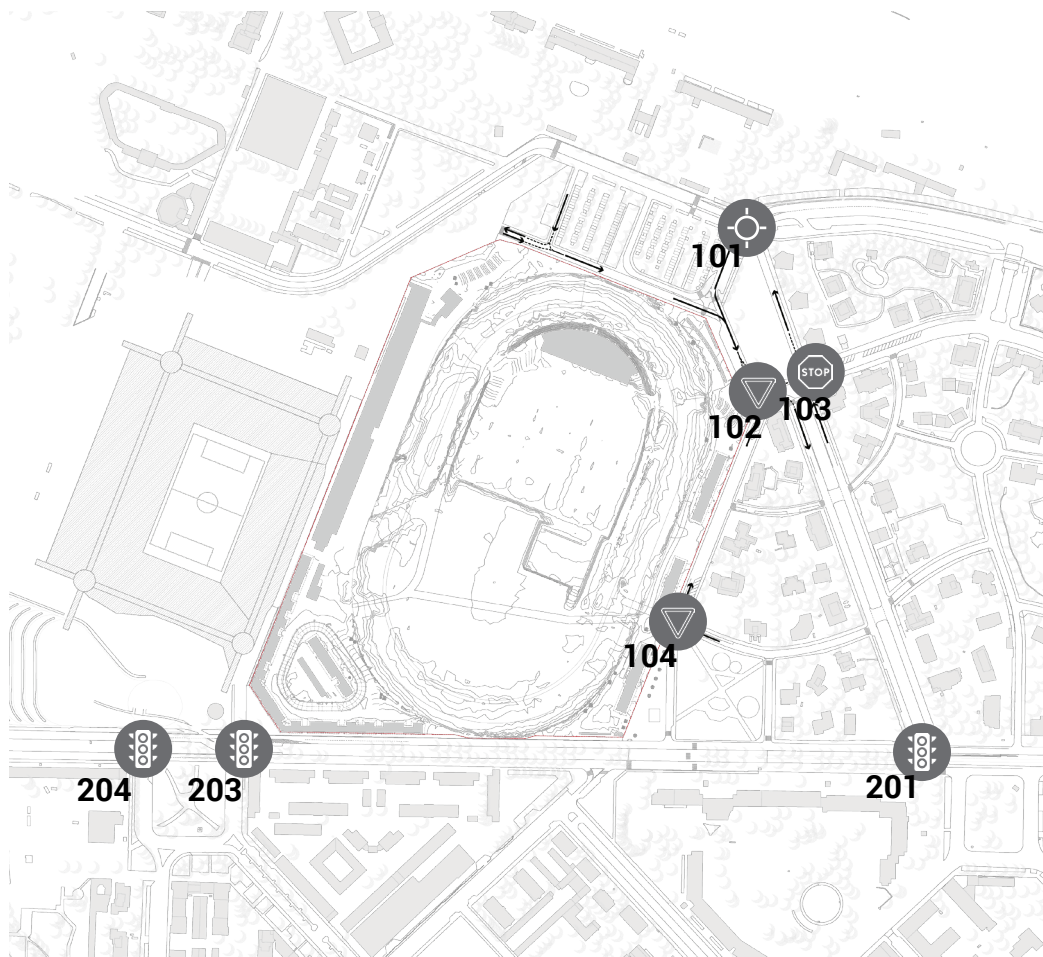
Queste intersezioni sono state inserite nel software con un alto livello di dettaglio. Ogni sito è caratterizzato da un tipo di controllo specifico e attributi geometrici corrispondenti. Le intersezioni semaforizzate vengono simulate con l'inserimento dei tempi effettivi del semaforo. Questa informazione stata elaborata utilizzando i dati forniti da AMAT con i piani semaforici attuali ed

eseguendo ulteriori rilievi.


Inoltre viene eseguita una messa a punto dei parametri necessari per rappresentare meglio le condizioni attuali.


I flussi testati sono estratti dalla assegnazione del macro modello per ogni approccio di ciascuna intersezione.

Nelle pagine seguenti sono riportate le configurazioni di ciascuna intersezione. Le immagini di layout sono disegni funzionali schematici che riflettono i dati di input, e non sono da intendersi come disegni di progetto.



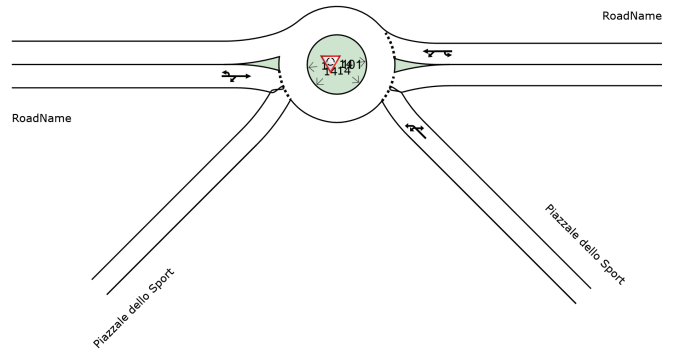
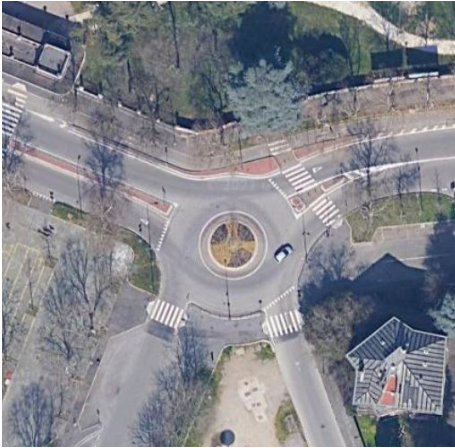
XXX codice della intersezione testata

 intersezione semaforizzata

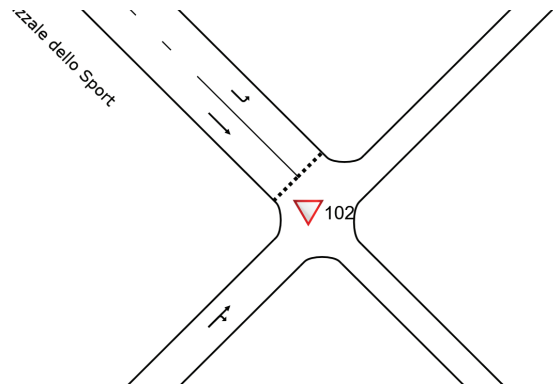
 intersezione a precedenza

 intersezione con stop

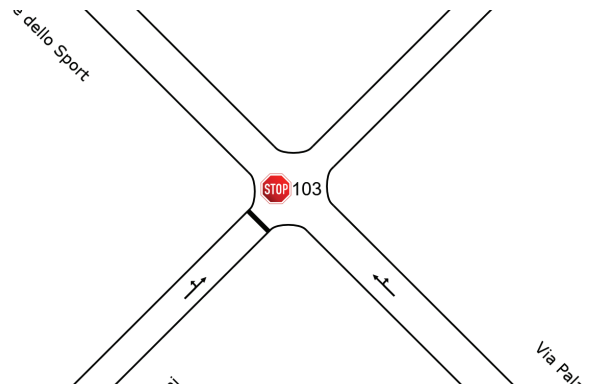
101 Piazzale dello sport - Via Palatino - Via Caprilli



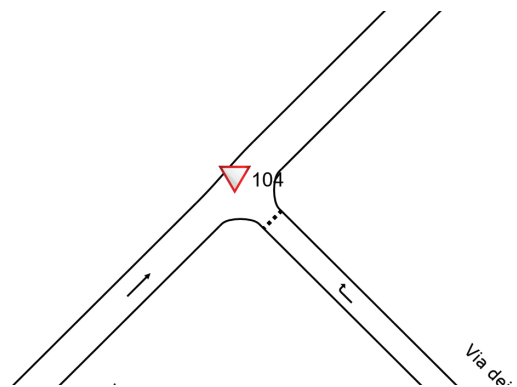
102 Piazzale dello Sport - Via degli Aldobrandini - Via del Palatino



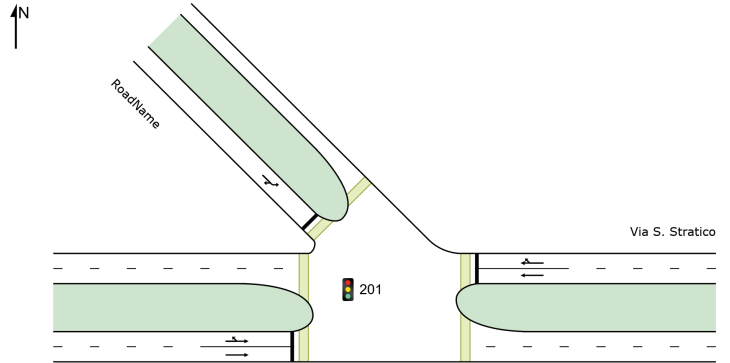
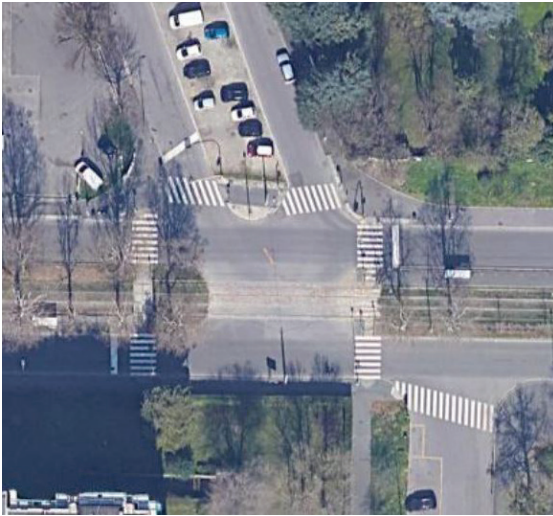
103 Via degli Aldobrandini - Via Panatino - Via degli Ottoboni



104 Via degli Aldobrandini - Via Loredan

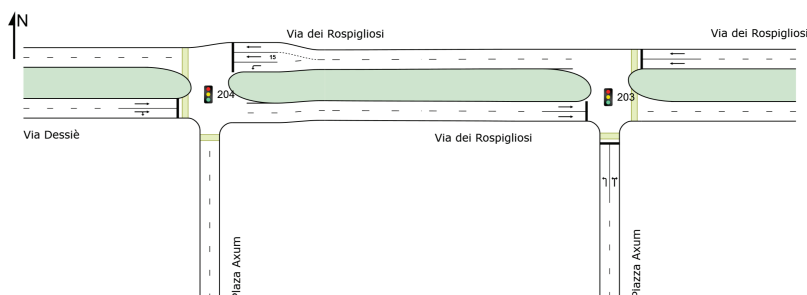
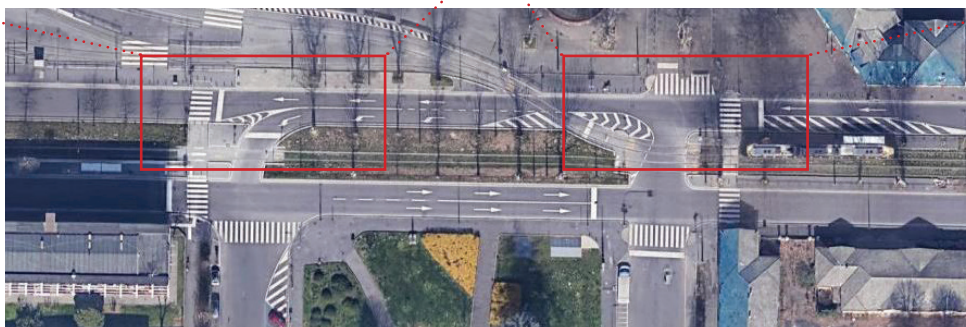


201 Via Palatino - Via dei Rospigliosi - Via S. Stratico



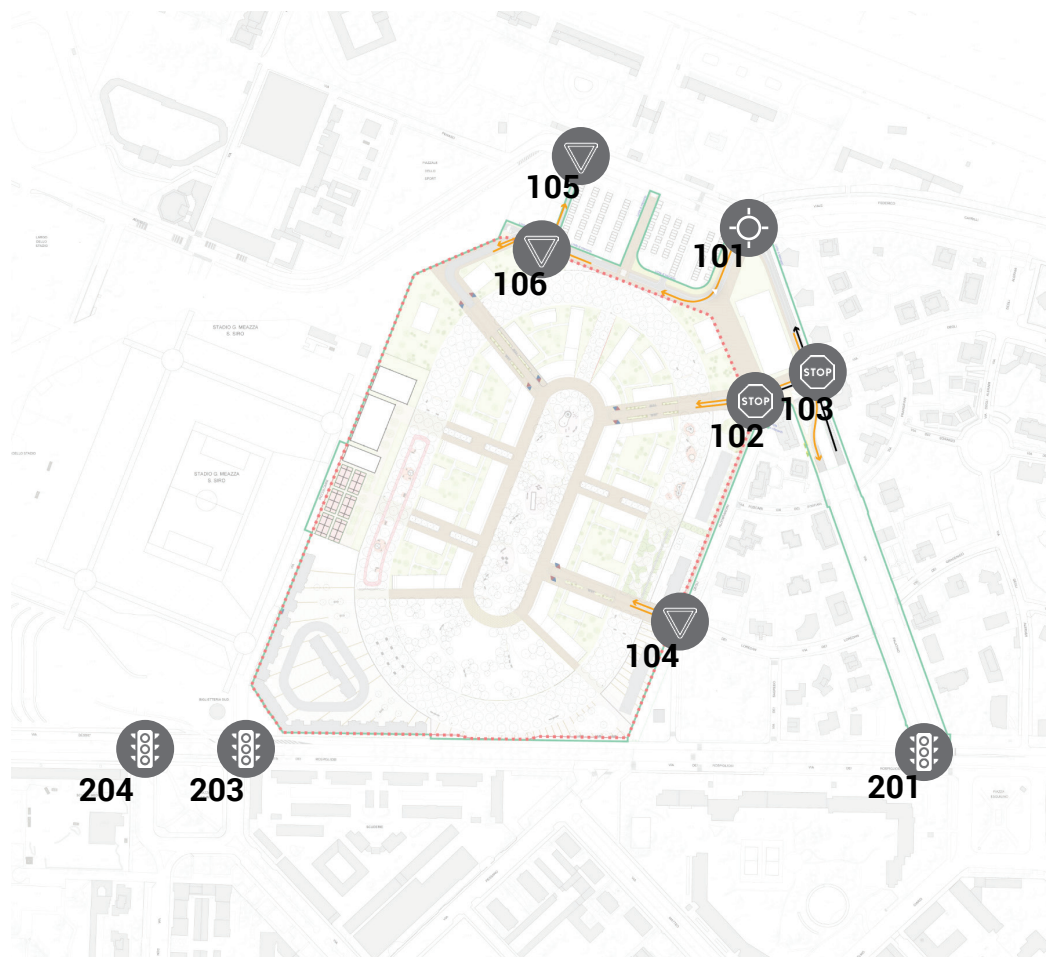
204 **203** Via Dessiè - Via dei Rospigliosi - Piazza Axum

Queste due intersezioni sono state analizzate in combinazione come 'network' per considerare l'interdipendenza stretta dei nodi ed il semaforo unico. Il layout è stato modificato rispetto alla segnaletica stradale attuale per considerare il reale utilizzo delle corsie, dove alcuni veicoli diretti ad ovest non rispettano la segnaletica e si dispongono su due corsie. Questo è stato simulato mediante il parametro di utilizzo della corsia: il 15% del flusso entrante dall'approccio est usa impropriamente la corsia di sinistra.





NODI ANALIZZATI DELLO STATO DI PROGETTO

Nello scenario di progetto alcune intersezioni poco rilevanti nello stato di fatto vengono modificate e quindi aggiunte all'analisi. I flussi di traffico estratti dagli scenari di progetto del modello macro vengono esportati al fine di implementare le simulazioni sidra e testare la nuova planimetria. Sull schema in basso sono evidenziati tutti i nodi che sono stati analizzati per valutarne le prestazioni nello scenario di progetto.



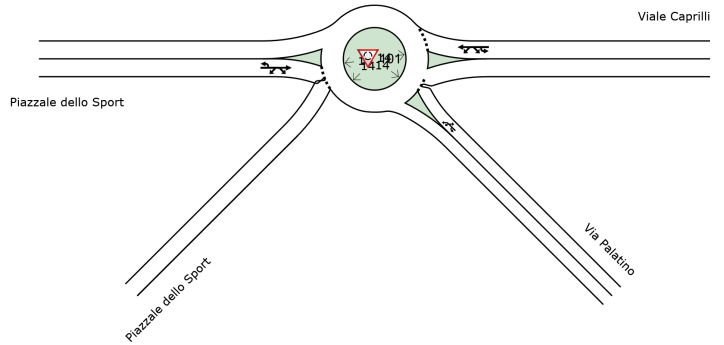
XXX codice della intersezione testata

 intersezione semaforizzata

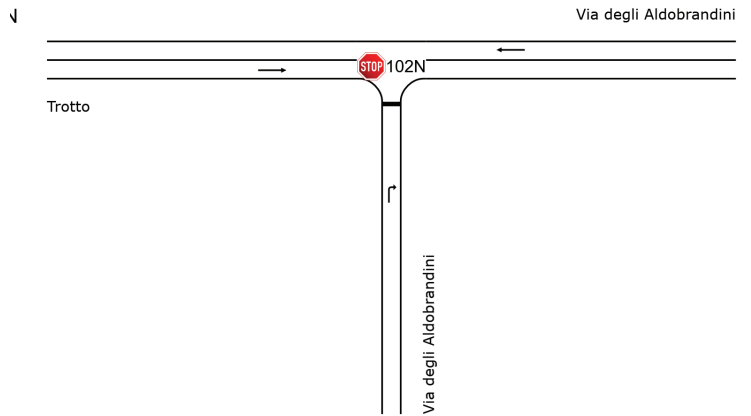
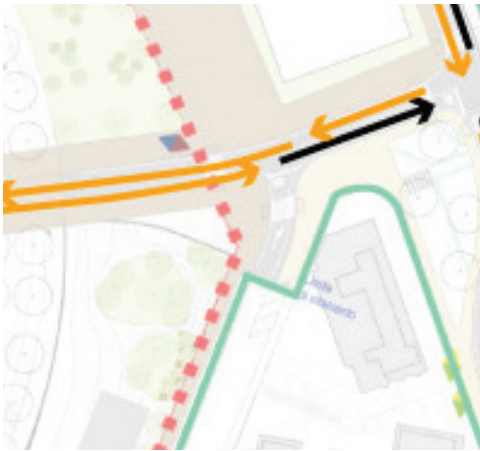
 intersezione a precedenza

 intersezione con stop

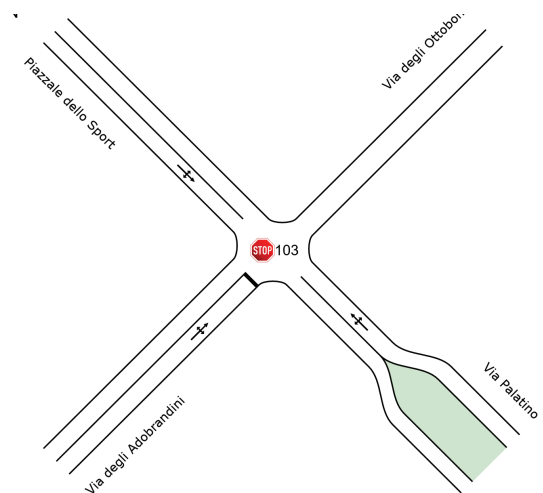
101 Piazzale dello sport - Via Palatino - Via Caprilli



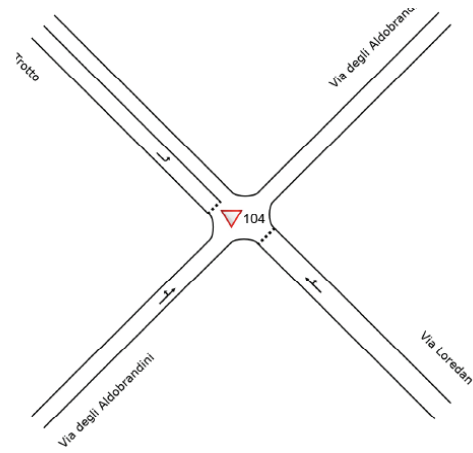
102 Piazzale dello Sport - Via degli Aldobrandini - Via del Palatino



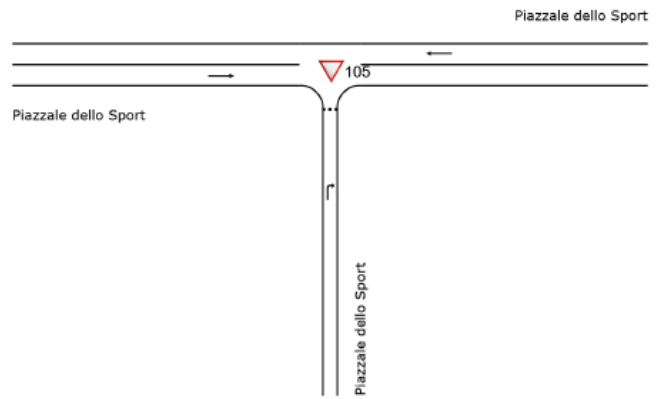
103 Via degli Aldobrandini - Via Panatino - Via degli Ottoboni



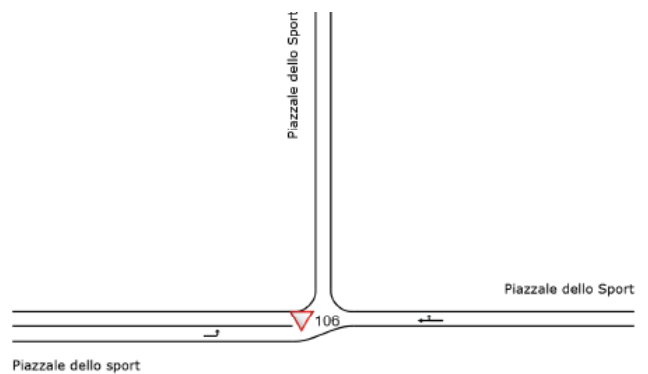
104 Via degli Aldobrandini - Via Loredan



105 Piazzale dell Sport - Via Achille



106 Piazzale dello Sport - Ingresso Progetto



SINTESI DEI RISULTATI

I risultati delle simulazioni effettuate hanno aiutato a comprendere l'impatto dei flussi di progetto e confrontarli con lo scenario attuale e lo scenario di riferimento.

I parametri principali come il livello di servizio, il ritardo medio e il livello di saturazione sono riassunti nella tabella sottostante per ogni ramo di tutte le intersezioni modellate insieme ai valori medi che rappresentano le prestazioni di tutta l'intersezione.

Per quanto riguarda l'impatto del traffico indotto dal progetto, si afferma che dalle simulazioni effettuate sul picco mattutino e serale non emerge alcuna criticità, anzi si può asserire che l'impatto del comparto è irrilevante rispetto allo stato attuale della rete.

I maggiori ritardi si verificano invece per gli scenari relativi all'evento stadio, in particolare sulle intersezioni tra viale dei Rospigliosi e Piazza Axum (203-204) e sulla rotatoria di Piazzale dello Sport (101).

L'introduzione della ZTL mitiga notevolmente alcune criticità, anche gravi, che si presenterebbero nello scenario di Progetto durante gli eventi allo stadio. Rimane invece in ogni caso molto congestionata, come peraltro già è nello scenario di riferimento, l'intersezione a rotatoria P.le dello Sport - Palatino - Caprilli (101).

I dettagli delle simulazioni ai nodi sono riportati per esteso in allegato.

Posizione	Codice	Sezione	Valutaz.	Stato Di Fatto				Stato di Riferimento				Stato Di Progetto			
				AM	PM	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL		
Piazzale dello sport - Via Palatino - Via Caprilli	101	Ingresso SUD-EST	LDS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
			ritardo m	5,7	4,4	5,6	4,5	5,3	4,6	6,2	4,7	5,6	5,1		
			v/c	0,115	0,118	0,116	0,125	0,213	0,137	0,154	0,143	0,240	0,19		
		Ingresso EST	LDS	A	A	A	A	F	E	A	A	F	F		
			ritardo m	4,8	6,8	4,8	6,7	91,1	47,4	5,4	9,1	271,9	173,7		
			v/c	0,238	0,401	0,236	0,396	1,053	0,973	0,291	0,548	1,278	1,163		
		Ingresso OVEST	LDS	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A		
			ritardo m	10,3	5,2	10,0	5,0	5,0	4,9	13,4	6,5	6,8	6,9		
			v/c	0,636	0,292	0,624	0,28	0,274	0,27	0,732	0,386	0,355	0,357		
		TOT INTERSEZIONE			LDS	A	A	A	A	F	D	B	A	F	F
					ritardo m	8,7	5,8	8,4	5,8	62,8	34,6	10,8	7,7	191,3	124
					v/c	0,636	0,401	0,624	0,396	1,053	0,973	0,732	0,548	1,278	1,163
Piazzale dello Sport - Via degli Aldobrandini	102	Ingresso NORD	LDS	A	A	A	A	A	A						
			ritardo m	3,1	2,7	3,2	2,6	2,6	2,6						
			v/c	0,071	0,032	0,07	0,026	0,021	0,016						
		Ingresso SUD	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A	A	A	A		
			ritardo m	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	7,6	7,8	7,8		
			v/c	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,032	0,017	0,022	0,017		
		Ingresso EST	LDS							A*	A*	A*	A*		
			ritardo m							0	0	0	0		
			v/c							0,004	0,023	0,076	0,076		
		Ingresso OVEST	LDS							A*	A*	A*	A*		
			ritardo m							0	0	0	0		
			v/c							0,03	0,015	0,05	0,05		
TOT INTERSEZIONE			LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*			
			ritardo m	3,1	2,6	3,1	2,5	2,4	2,4	4,6	1,8	0,8	0,6		
			v/c	0,071	0,032	0,07	0,026	0,021	0,016	0,032	0,023	0,076	0,076		
Via degli Aldobrandini - Via Panatino - Via degli Ottoboni	103	Ingresso SUD-EST	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*		
			ritardo m	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1,8	3	2,9		
			v/c	0,042	0,059	0,043	0,063	0,107	0,068	0,051	0,094	0,198	0,170		
		Ingresso NORD-OVEST	LDS							A*	A*	A*	A*		
			ritardo m							2,1	0,5	0,5	0,7		
			v/c							0,112	0,053	0,023	0,029		
		Ingresso SUD-OVEST	LDS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
			ritardo m	8,0	8,2	8,0	8,3	8,6	8,3	8,8	8,4	8,8	8,7		
			v/c	0,03	0,004	0,033	0,003	0,003	0,003	0,092	0,046	0,108	0,103		
		TOT INTERSEZIONE			LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	
					ritardo m	2,3	0,3	2,4	0,2	0,1	0,2	3,3	2,4	4,1	4
					v/c	0,042	0,059	0,043	0,063	0,107	0,068	0,112	0,094	0,198	0,17
Via degli Aldobrandini - Via Loredan	104	Ingresso SUD-EST	LDS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
			ritardo m	2,2	2,2	2,2	2,2	3,4	3,4	2,4	2,6	2,6	2,3		
			v/c	0,001	0,001	0,001	0,001	0,152	0,162	0,004	0,023	0,023	0,001		
		Ingresso NORD-EST	LDS							A	A	A	A		
			ritardo m							3,2	3,1	3,1	3,1		
			v/c							0,034	0,017	0,017	0,017		
		Ingresso SUD-OVEST	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*		
			ritardo m	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0		
			v/c	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,001	0,018		
		TOT INTERSEZIONE			LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	
					ritardo m	1,1	1,1	1,1	1,1	3,3	3,4	3,0	2,6	2,7	1,2
					v/c	0,001	0,001	0,001	0,001	0,152	0,162	0,034	0,023	0,023	0,018

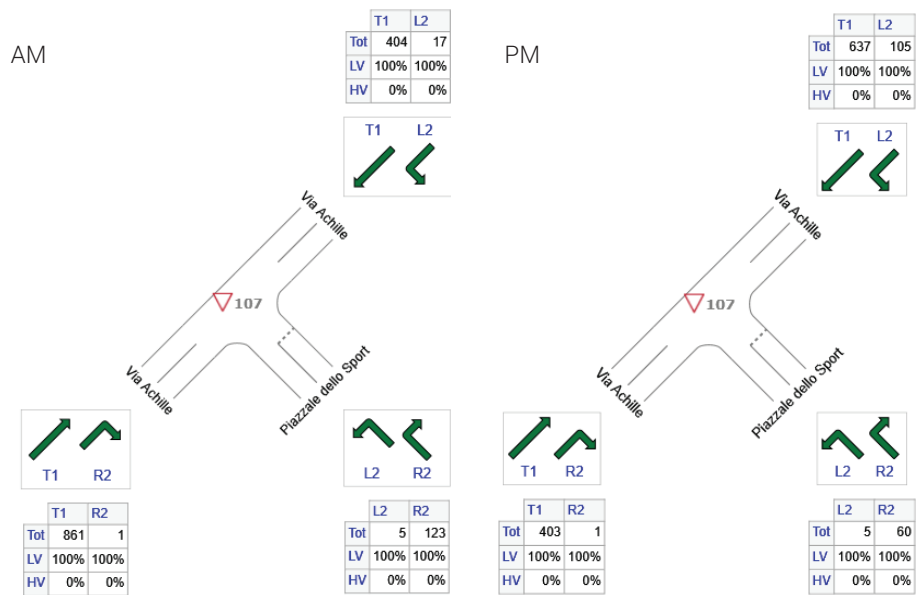
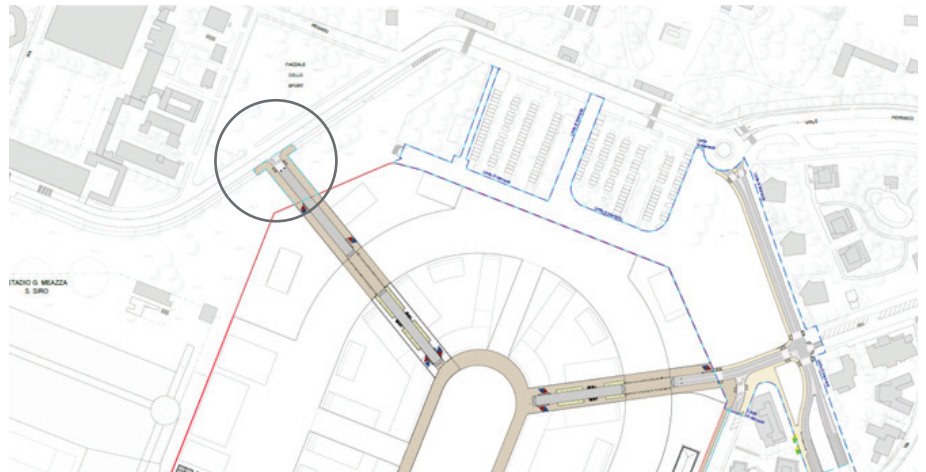
Posizione	Codice	Sezione	Valutaz.	Stato Di Fatto		Stato di Riferimento				Stato Di Progetto					
				AM	PM	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL		
Piazzale dell Sport - Via Achille	105	Ingresso SUD	LDS								A	A	A	A	
			ritardo m								6,1	3,5	3,1	3	
			v/c								0,165	0,055	0,001	0,001	
		Ingresso EST	LDS									A*	A*	A*	A*
			ritardo m									0	0	0,1	0,1
			v/c									0,202	0,318	0,552	0,499
		Ingresso OVEST	LDS									A*	A*	A*	A*
			ritardo m									0,1	0	0	0
			v/c									0,427	0,2	0,191	0,191
		TOT INTERSEZIONE	LDS									A*	A*	A*	A*
ritardo m										0,6	0,2	0	0		
v/c										0,427	0,318	0,552	0,499		
Piazzale dello Sport - Ingresso Progetto	106	Ingresso EST	LDS								A*	A*	A*	A*	
			ritardo m								0	0	0,1	0,1	
			v/c									0,009	0,055	0,208	0,193
		Ingresso OVEST	LDS									A*	A*	A*	A*
			ritardo m									2,5	2,5	2,8	2,7
			v/c									0,072	0,039	0,001	0,001
		TOT INTERSEZIONE	LDS									A*	A*	A*	A*
		ritardo m										2,2	0,9	0	0
		v/c										0,072	0,055	0,208	0,193
		Via Palatino - Via dei rospigliosi - Via S. Stratico	201	Ingresso EST	LDS	A	A	A	A	A	B	A	A	F	B
ritardo m	3,6				3,6	3,6	3,6	8,9	11,9	3,7	3,7	149,1	19		
v/c	0,366				0,358	0,369	0,357	0,775	0,652	0,386	0,397	1,133	0,82		
Ingresso NORD-OVEST	LDS			C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	C	
	ritardo m			30,7	30,4	30,6	30,3	30,2	30,1	33,1	36,6	35,4	31,9		
	v/c			0,164	0,122	0,156	0,099	0,091	0,070	0,459	0,628	0,586	0,321		
Ingresso OVEST	LDS			C	B	C	B	B	B	C	B	B	B		
	ritardo m			21,0	17,3	21,4	17,4	18,1	15,7	22,1	17,4	20	15,6		
	v/c			0,587	0,302	0,608	0,31	0,362	0,088	0,635	0,31	0,352	0,079		
TOT INTERSEZIONE	LDS			B	A	B	A	B	B	B	B	F	B		
ritardo m	13,8	9,9	14,1	9,8	11,5	12,7	15,6	13,2	110	20					
v/c	0,587	0,358	0,608	0,357	0,775	0,652	0,635	0,628	1,133	0,82					
Via degli Aldobrandini - Via dei Rospigliosi	202	Ingresso EST	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*		
			ritardo m	2,3	2,1	2,3	2,1	2,6	1,4	2,3	2,1	2,7	1,6		
			v/c	0,178	0,16	0,179	0,158	0,209	0,067	0,190	0,170	0,232	0,104		
		Ingresso OVEST	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*		
			ritardo m	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0		
			v/c	0,236	0,125	0,243	0,127	0,128	0,027	0,244	0,140	0,134	0,033		
		TOT INTERSEZIONE	LDS	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*	A*		
		ritardo m	1,0	1,2	1,0	1,1	1,6	1,0	1,0	1,1	1,7	1,2			
		v/c	0,236	0,16	0,243	0,158	0,209	0,067	0,244	0,170	0,232	0,104			
		Via dei Rospigliosi - Piazza Axum	203	Ingresso SUD	LDS	C	C	C	D	D	C	C	D	D	C
ritardo m	31,5				34,2	31,6	35,6	36,4	33,0	31,6	35,7	36	33		
v/c	0,121				0,454	0,13	0,579	0,633	0,309	0,124	0,582	0,599	0,308		
Ingresso EST	LDS			B	B	B	B	F	A	B	B	F	A		
	ritardo m			10,7	10,4	10,7	11,3	104,0	8,5	11	12,5	176,4	9		
	v/c			0,514	0,474	0,519	0,587	1,072	0,193	0,55	0,705	1,19	0,274		
Ingresso OVEST	LDS			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	ritardo m			0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4		
	v/c			0,393	0,208	0,404	0,212	0,213	0,045	0,405	0,213	0,209	0,039		
TOT INTERSEZIONE	LDS			A	B	A	B	E	B	A	B	F	B		
ritardo m	6,5	13,4	6,6	14,9	57,6	17,6	6,7	15,1	96,6	16,8					
v/c	0,514	0,474	0,519	0,587	1,072	0,309	0,55	0,705	1,19	0,308					
Via Dessiè - Via dei Rospigliosi - Piazza Axum	204	Ingresso EST	LDS	A	B	A	B	D	B	A	B	D	A		
			ritardo m	3,6	11,9	3,7	16,3	50,9	10,0	5,1	19,5	47,4	8,9		
			v/c	0,334	0,752	0,293	0,805	0,955	0,307	0,463	0,831	0,948	0,342		
		Ingresso OVEST	LDS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
			ritardo m	2,2	1,9	2,2	1,6	1,8	3,9	2,2	1,8	1,8	4,1		
			v/c	0,557	0,279	0,574	0,353	0,282	0,159	0,571	0,283	0,277	0,16		
		TOT INTERSEZIONE	LDS	A	A	A	A	C	A	A	B	C	A		
		ritardo m	2,7	8,0	2,7	9,9	33,9	7,9	3,3	12,8	31,9	7,5			
		v/c	0,557	0,752	0,574	0,805	0,955	0,307	0,571	0,831	0,948	0,342			

ALTERNATIVA PROGETTUALE ANALIZZATA PER L'ACCESSO NORD-OVEST

In relazione all'accesso nord-ovest, rispetto alla soluzione principale con ingresso da rotonda, uscita su lato ovest di Piazzale dello Sport, sono in atto consultazioni da parte dell'amministrazione comunale con Milan, Inter e Questura, relativamente alla possibilità di attuare una soluzione alternativa che prevede ingresso e uscita diretta su via Achille. Si tratta di un'alternativa migliorativa, rispetto a quella analizzata, sotto il profilo dei flussi di traffico e dal punto di vista acustico, ma che necessita dell'approvazione dei soggetti sopra indicati.

Come si può osservare dalla tabella sotto riportata, le prestazioni di questo nodo sarebbero ottime in entrambi i picchi. I flussi di traffico che insisterebbero su di esso, sono stati desunti dagli scenari di macro-modello SDP AM e PM estrapolando le traiettorie dei flussi attratti e generati dalla zona ovest del masterplan e prevedendone il passaggio da questa intersezione.

Questa variante di progetto, consentendo di rimuovere un braccio dalla rotonda e di ridurre i flussi che insistono su di essa, avrebbe anche benefici su questo nodo, che in ogni caso ha ottime prestazioni anche nello scenario base.



Posizione	Codice	Sezione	Valutaz.	Stato Di Fatto		Stato di Riferimento				Stato Di Progetto				
				AM	PM	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL	AM	PM	STADIO	STADIO ZTL	
Via Achille - Piazzale dello Sport	107	Ingresso SUD-EST	LDS							A	A			
			ritardo m							6,4	3,9			
			v/c							0,172	0,064			
		Ingresso NORD-EST	LDS								A*	A*		
			ritardo m								2,1	4,2		
			v/c								0,22	0,4		
		Ingresso SUD-OVEST	LDS								A*	A*		
			ritardo m								0,1	0		
			v/c								0,406	0,19		
		TOT INTERSEZIONE			LDS						A*	A*		
					ritardo m						1,2	2,8		
					v/c						0,406	0,4		

6. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

Lo studio di traffico sviluppato e descritto nei capitoli precedenti permette di valutare in modo affidabile e dettagliato l'impatto del progetto sulla rete dell'area di studio, sia a livello macro che micro.

In particolare emerge che nello stato di fatto la rete non è caratterizzata da particolari criticità né nel picco mattutino né in quello serale. I fenomeni di congestione che si possono osservare nel modello di scala vasta riguardano ambiti ben distanti dall'area di progetto, come la circonvallazione interna, l'asse Novara - Harar e via Patroclo - Montale - Diomede e Sant'Elia. La rete stradale nei dintorni dell'area di progetto presenta flussi praticamente irrilevanti. Anche l'esame di dettaglio delle intersezioni conferma l'assenza di fenomeni localizzati.

L'inserimento del progetto PA 7 Ippodromo del Trotto va necessariamente a caricare la rete esistente, soprattutto in prossimità all'area, ma non in modo tale da generare criticità alcuna.

La situazione è ben diversa nello scenario Stadio. Fin dallo scenario di riferimento infatti, l'evento presso lo stadio attrae flussi considerevoli e genera congestioni sia alla scala locale che alla scala vasta. L'inserimento dell'indotto del Piano non può che andare a peggiorare la situazione già critica. Tuttavia, la previsione di introdurre una ZTL Stadio, strategia in corso di definizione da parte dell'Amministrazione, limitando notevolmente i flussi di attraversamento alla zona, riporta anche lo scenario di progetto con evento ad un livello di servizio accettabile. Permangono tuttavia notevoli accodamenti sulla rotatoria di Piazzale dello Sport. Come forma di mitigazione, si propone che, nelle giornate di evento, i residenti nella parte ovest del PA (ed in generale tutti coloro che abitualmente accedono dalla viabilità di accesso nord-ovest che si innesta su Piazzale dello Sport) possano utilizzare alternativamente anche la viabilità di accesso nord-est (che si dirama dall'intersezione tra via degli Aldobrandini e via Palatino), derogando temporaneamente alla chiusura dell'anello carrabile centrale al masterplan. In questo modo si riduce l'entità dei flussi che insistono sulla rotatoria e si limitano altresì le interferenze con i flussi diretti allo stadio che, come avviene nello stato di fatto, transitano sulle strade di distribuzione interne a Piazzale dello Sport.

Si vuole infine nuovamente sottolineare che i risultati del modello macro relativi all'impatto della ZTL Stadio sul contesto esterno non sono attendibili, a causa della ridotta estensione della subarea, la quale non consente ai flussi esclusi dalla ZTL di ridistribuirsi correttamente sul territorio. Ciò non toglie validità alle considerazioni fatte sull'impatto della ZTL Stadio al suo interno.

PA7 - TROTTO

ALLEGATO 1: VERIFICHE DI CAPACITÀ AI NODI

Giugno 2021

MIC 
mobility in chain

In questo allegato sono riportati i dettagli delle verifiche di capacità ai nodi effettuate con il software Sidra per tutti gli scenari analizzati.

1. MODIFICHE APPORTATE ALLA RETE

MODIFICHE APPORTATE ALLA RETE SDF

NODI aggiunti

N	X	Y
999	1510045,57	5036380,18
1000	1511202,75	5036572,56
1001	1511118,03	5036223,39
1002	1511274,51	5036213,47

ARCHI aggiunti

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACITY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
226	1002	0,00	3	0	2500	0	0	0
227	1001	0,01	3	0	1200	0	0	0
231	999	0,04	4	0	1800	0	0	0
363	618	0,01	5	0	600	0	0	1
363	935	0,01	5	0	600	0	0	1
486	83	0,13	4	0	1200	0	0	0
487	628	0,05	4	0	800	0	0	0
577	245	0,03	4	0	2200	0	0	0
617	1001	0,15	5	0	600	0	0	1
618	227	0,08	5	0	600	0	0	1
618	363	0,01	5	0	600	0	0	1
655	641	0,06	4	0	800	0	0	0
825	999	0,10	4	0	1800	0	0	0
840	1000	0,06	2	0	3042	55	0	0
935	363	0,01	5	0	600	0	0	1
935	1002	0,07	5	0	600	0	0	1
999	231	0,04	4	0	1800	0	0	0
999	825	0,10	4	0	1800	0	0	0
1000	238	0,21	2	0	3042	55	0	0
1000	629	0,02	4	0	800	0	0	0
1001	616	0,01	3	0	1200	0	0	0
1001	618	0,07	5	0	600	0	0	1
1002	202	0,05	3	0	2500	0	0	0

ARCHI eliminati

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACITY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
226	202	0,06	3	2500	0	0	0	0
227	616	0,02	3	1200	0	0	0	0
231	825	0,14	4	1800	0	0	0	0
576	266	0,01	4	2200	0	0	0	0
825	231	0,14	4	1800	0	0	0	0
840	238	0,27	2	3042	0	55	0	0

ARCHI la cui capacità è stata aggiornata

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACITY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
217	393	0,31	5	99999	600	0	0	2
221	531	0,13	2	1570	1800	0	0	0
253	392	0,20	5	99999	600	0	0	2
253	393	0,21	5	99999	600	0	0	2
265	392	0,03	5	99999	600	0	0	2
282	795	0,11	2	1578	1680	0	0	0
392	253	0,20	5	99999	600	0	0	2
392	265	0,03	5	99999	600	0	0	2
393	217	0,31	5	99999	600	0	0	2
393	253	0,21	5	99999	600	0	0	2
393	271	0,01	5	99999	600	0	0	2
457	393	0,04	5	99999	600	0	0	2
492	935	0,02	2	2028	2250	0	0	0
493	492	0,04	2	1678	1800	0	0	0
494	532	0,11	2	1678	1800	0	0	0
531	443	0,14	2	1570	1800	0	0	0
532	493	0,16	2	1678	1800	0	0	0
611	495	0,13	2	1295	1485	0	0	0
614	684	0,08	4	200	800	0	0	0
665	944	0,04	18	286	120	0	0	0
684	464	0,10	4	200	800	0	0	0
795	797	0,10	2	1578	1680	0	0	0
797	293	0,09	2	1578	1680	0	0	0
826	943	0,05	18	135	260	0	0	0
837	248	0,19	4	386	540	0	0	0
935	491	0,13	2	2028	2250	0	0	0
943	826	0,05	18	135	260	0	0	0
944	665	0,04	18	286	120	0	0	0

MODIFICHE APPORTATE ALLA RETE DI PROGETTO

NODI aggiunti

N	X	Y
101	1509929,52	5036169,51
102	1510111,99	5036111,17
103	1510050,31	5035983,57
1004	1510007,84	5036306,03
1005	1509923,17	5036277,46
1006	1509989,85	5036167,39
1007	1510081,83	5036139,74
1008	1510048,73	5036010,37
1009	1509990,22	5036311,22
1010	1509935,93	5036325,47

ARCHI con la capacità aggiornata

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACTY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
825	941	0,06	18	510	160	0	0	0
941	825	0,06	18	510	160	0	0	0

ARCHI eliminati

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACTY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
11	942	0,50	32	99999	0	0	0	0
12	853	0,15	32	99999	0	0	0	0
12	854	0,16	32	99999	0	0	0	0
12	855	0,26	32	99999	0	0	0	0
232	854	0,13	18	99999	0	0	0	0
459	826	0,11	4	800	0	0	0	0
460	942	0,06	18	900	0	0	0	0
467	853	0,05	18	99999	0	0	0	0
853	12	0,15	32	99999	0	0	0	0
853	467	0,05	18	99999	0	0	0	0
854	12	0,16	32	99999	0	0	0	0
854	232	0,13	18	99999	0	0	0	0
855	12	0,26	32	99999	0	0	0	0
855	884	0,10	18	99999	0	0	0	0
860	460	0,09	4	1200	0	0	0	0
884	855	0,10	18	99999	0	0	0	0
942	11	0,50	32	99999	0	0	0	0
942	460	0,06	18	900	0	0	0	0

ARCHI aggiunti

A	B	DISTANCE	LINKTYPE	CAPACTY_OL	CAPACITY_NE	VL09	VL10	VL15
11	1010	0,37	32	0	99999	0	0	0
12	940	0,38	32	0	99999	0	0	0
12	941	0,32	32	0	99999	0	0	0
12	943	0,35	32	0	99999	0	0	0
12	944	0,21	32	0	99999	0	0	0
101	1006	0,06	32	0	99999	0	0	0
102	1007	0,04	32	0	99999	0	0	0
103	1008	0,03	32	0	99999	0	0	0
230	461	0,13	4	0	800	0	0	0
459	460	0,02	4	0	1200	0	0	0
460	1007	0,13	4	0	800	0	0	0
461	459	0,01	4	0	800	0	0	0
461	826	0,11	4	0	800	0	0	0
467	1008	0,09	4	0	800	0	0	0
860	1004	0,16	4	0	800	0	0	0
940	12	0,38	32	0	99999	0	0	0
941	12	0,32	32	0	99999	0	0	0
943	12	0,35	32	0	99999	0	0	0
944	12	0,21	32	0	99999	0	0	0
1004	999	0,08	4	0	800	0	0	0
1004	1009	0,02	4	0	800	0	0	0
1005	1006	0,13	4	0	800	0	0	0
1005	1009	0,08	4	0	800	0	0	0
1006	101	0,06	32	0	99999	0	0	0
1006	1005	0,13	4	0	800	0	0	0
1006	1007	0,00	4	0	800	0	0	0
1007	102	0,04	32	0	99999	0	0	0
1007	460	0,13	4	0	800	0	0	0
1007	1006	0,00	4	0	800	0	0	0
1008	103	0,03	32	0	99999	0	0	0
1008	467	0,09	4	0	800	0	0	0
1009	1004	0,02	4	0	800	0	0	0
1009	1005	0,08	4	0	800	0	0	0
1009	1010	0,06	18	0	350	0	0	0
1010	11	0,37	32	0	99999	0	0	0
1010	1009	0,06	18	0	350	0	0	0

2. SCENARIO STATO DI FATTO - AM

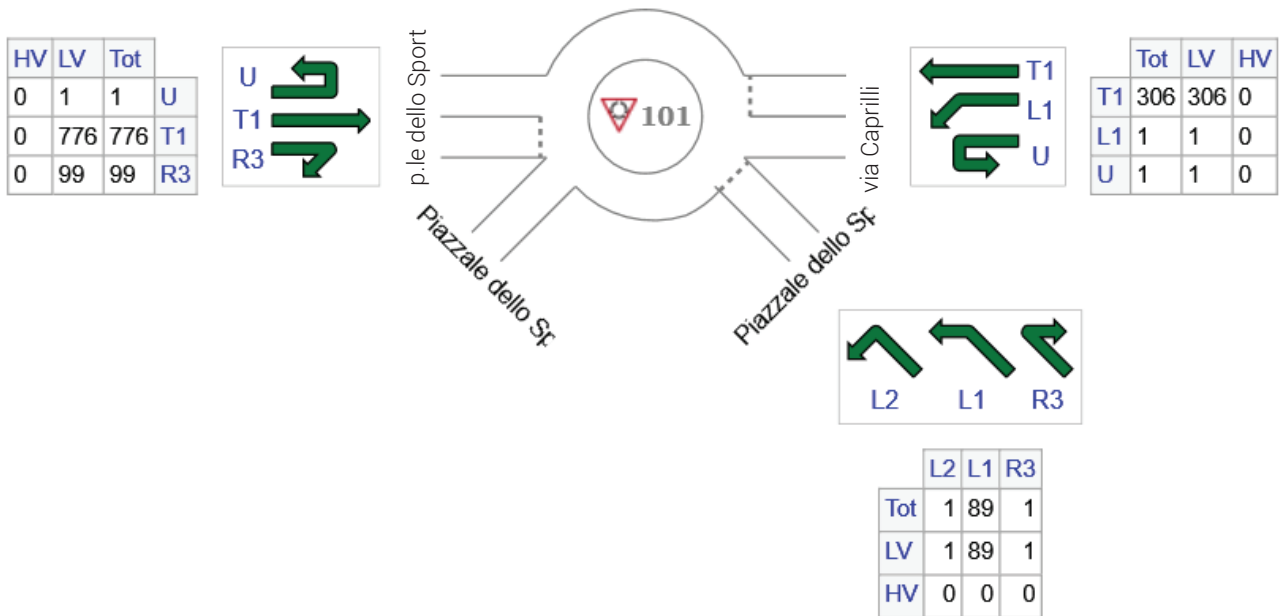
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	91	91	0
E: RoadName	308	308	0
W: RoadName	876	876	0
Total	1275	1275	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV veh/h]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,115	5,7	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,49	0,49	35,6
21a	L1	89	0	89	0,0	0,115	5,7	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,49	0,49	35,1
23b	R3	1	0	1	0,0	0,115	5,7	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,49	0,49	43,8
Approach		91	0	91	0,0	0,115	5,7	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,49	0,49	35,3
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,238	4,8	LOS A	0,9	6,3	0,19	0,09	0,19	52,9
4a	L1	1	0	1	0,0	0,238	4,8	LOS A	0,9	6,3	0,19	0,09	0,19	48,3
5	T1	306	0	306	0,0	0,238	4,8	LOS A	0,9	6,3	0,19	0,09	0,19	49,1
Approach		308	0	308	0,0	0,238	4,8	LOS A	0,9	6,3	0,19	0,09	0,19	49,1
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,636	10,3	LOS B	5,1	35,6	0,05	0,01	0,05	35,3
11	T1	776	0	776	0,0	0,636	10,3	LOS B	5,1	35,6	0,05	0,01	0,05	44,2
12b	R3	99	0	99	0,0	0,636	10,3	LOS B	5,1	35,6	0,05	0,01	0,05	32,6
Approach		876	0	876	0,0	0,636	10,3	LOS B	5,1	35,6	0,05	0,01	0,05	43,3
All Vehicles		1275	0	1275	0,0	0,636	8,7	LOS A	5,1	35,6	0,12	0,06	0,12	44,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

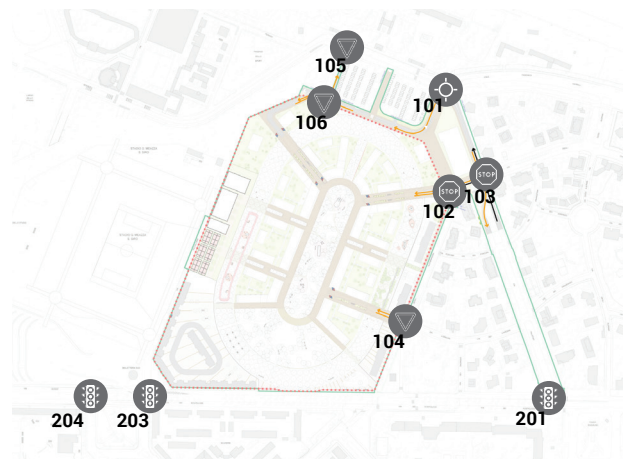
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:45:07

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

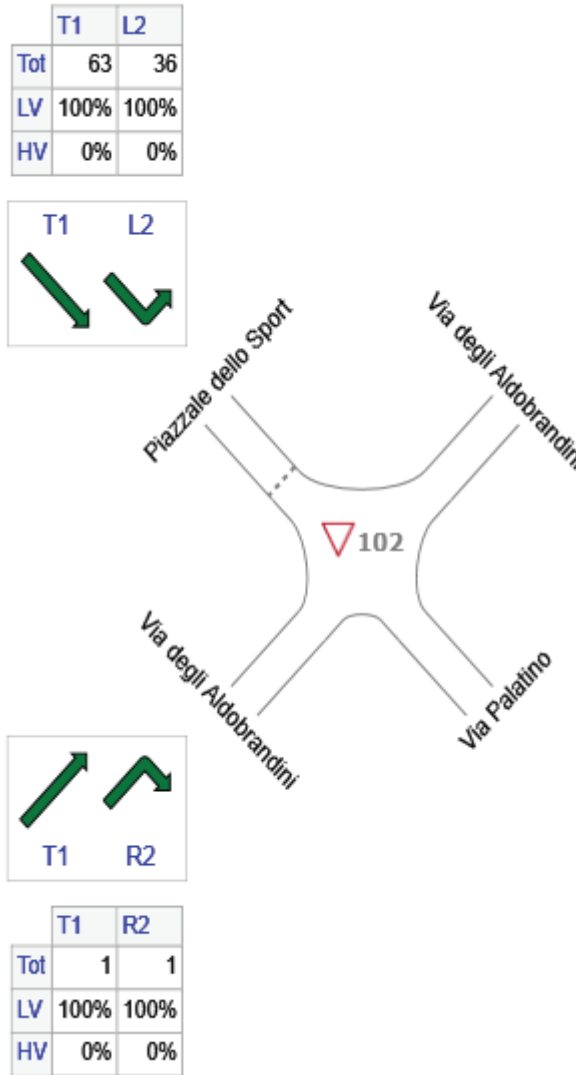
▼ Site: 102 [102 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	99	99	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	101	101	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 102 [102 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	36	0,0	36	0,0	0,071	3,5	LOS A	0,3	1,8	0,01	0,00	0,01	19,0
8	T1	63	0,0	63	0,0	0,071	3,0	LOS A	0,3	1,8	0,01	0,00	0,01	46,0
Approach		99	0,0	99	0,0	0,071	3,1	LOS A	0,3	1,8	0,01	0,00	0,01	36,5
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		101	0,0	101	0,0	0,071	3,1	NA	0,3	1,8	0,01	0,00	0,01	36,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

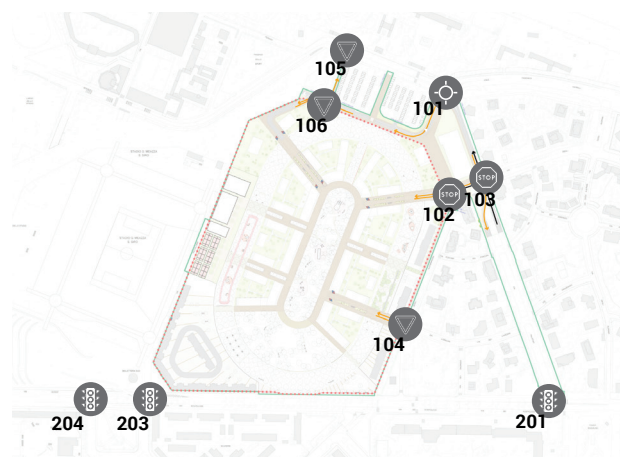
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



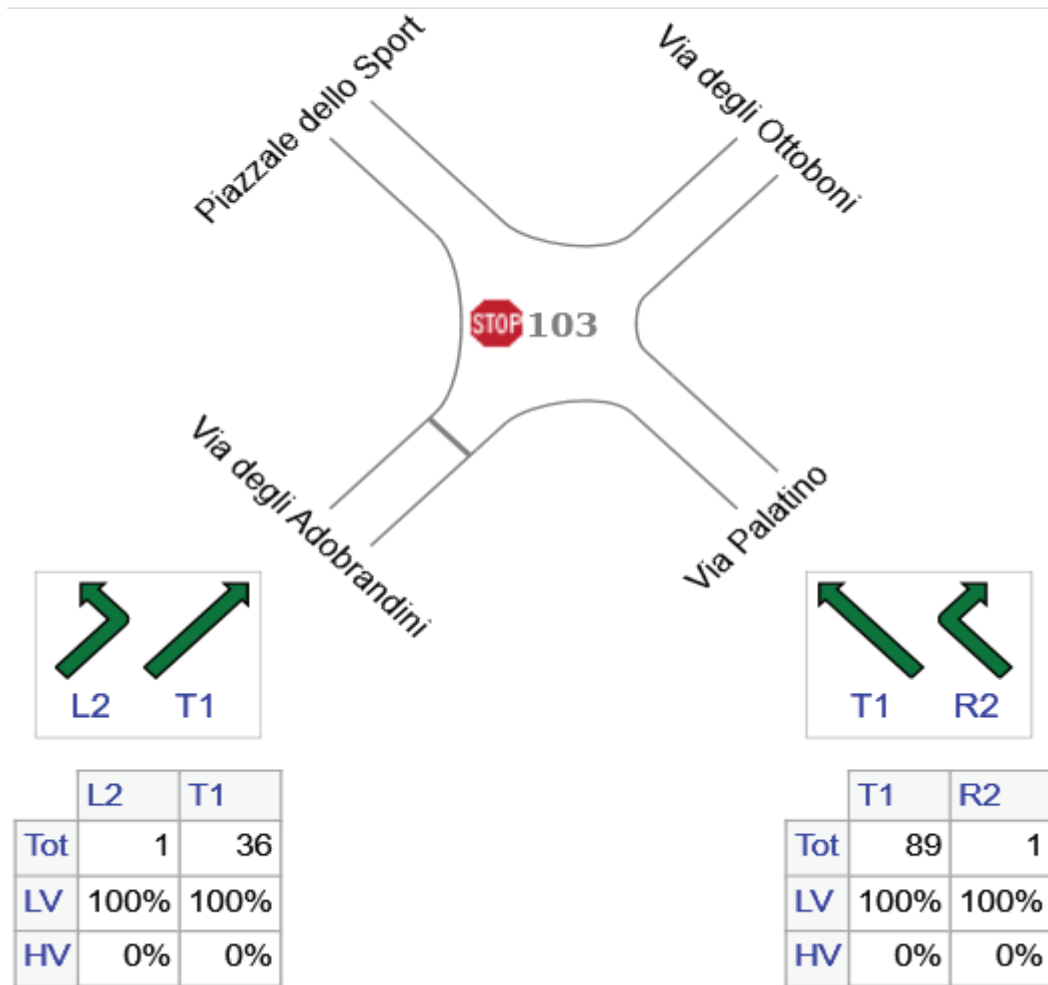
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 103 [103 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	90	90	0
SW: Via degli Adobrandini	37	37	0
Total	127	127	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	89	0,0	89	0,0	0,042	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,042	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		90	0,0	90	0,0	0,042	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,030	8,6	LOS A	0,1	0,7	0,18	0,07	0,18	25,0
11	T1	36	0,0	36	0,0	0,030	8,0	LOS A	0,1	0,7	0,18	0,07	0,18	41,2
Approach		37	0,0	37	0,0	0,030	8,0	LOS A	0,1	0,7	0,18	0,07	0,18	40,9
All Vehicles		127	0,0	127	0,0	0,042	2,3	NA	0,1	0,7	0,05	0,02	0,05	52,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

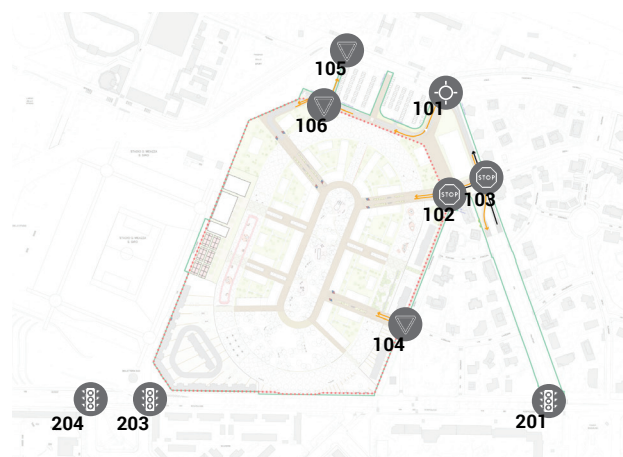
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

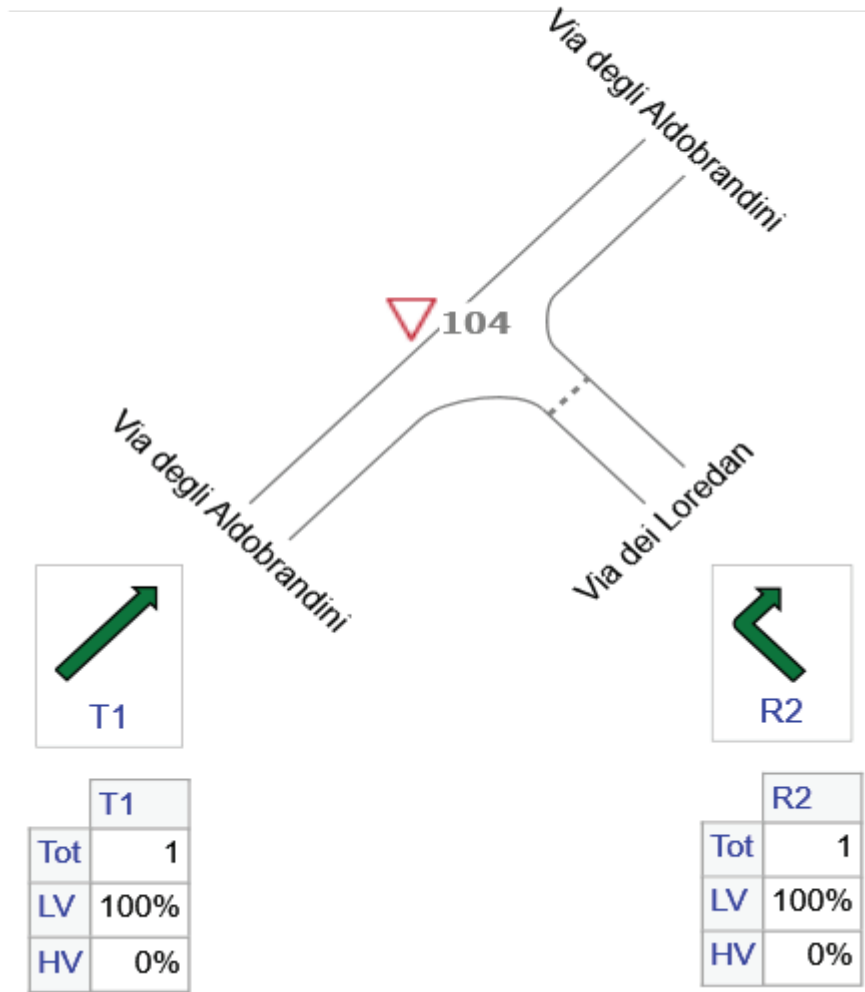
▼ Site: 104 [104 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	1	1	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	2	2	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 104 [104 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOSA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOSA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOSA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		2	0,0	2	0,0	0,001	1,1	NA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	52,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

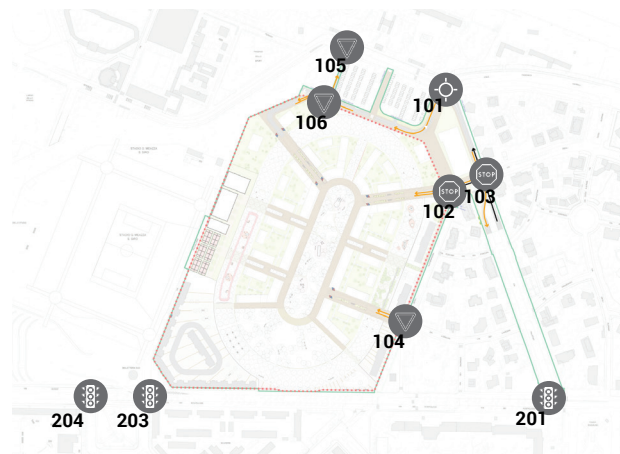
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

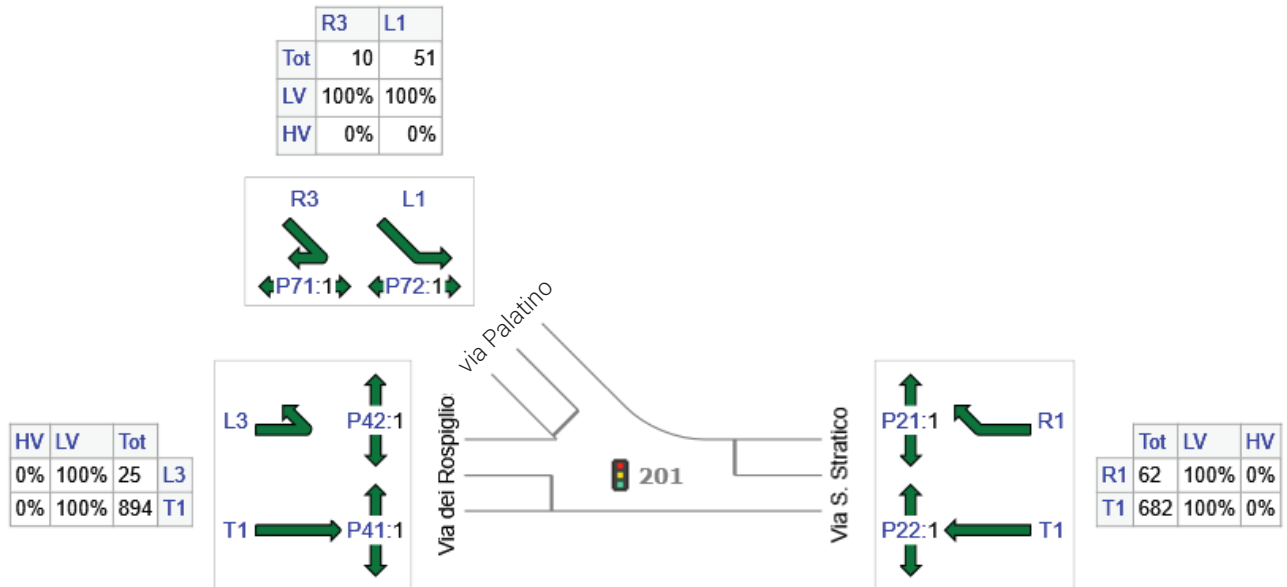
Site: 201 [201 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	744	744	0
NW: RoadName	61	61	0
W: Via dei Rospigliosi	919	919	0
Total	1724	1724	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
5	T1	682	0,0	682	0,0	* 0,366	3,6	LOS A	3,1	21,6	0,20	0,18	0,20	55,0
6a	R1	62	0,0	62	0,0	0,366	3,6	LOS A	3,1	21,5	0,20	0,18	0,20	52,7
Approach		744	0,0	744	0,0	0,366	3,6	LOS A	3,1	21,6	0,20	0,18	0,20	54,8
NorthWest: via Palatino														
27a	L1	51	0,0	51	0,0	* 0,164	30,7	LOS C	2,3	15,9	0,87	0,67	0,87	34,9
29b	R3	10	0,0	10	0,0	0,164	30,7	LOS C	2,3	15,9	0,87	0,67	0,87	29,5
Approach		61	0,0	61	0,0	0,164	30,7	LOS C	2,3	15,9	0,87	0,67	0,87	34,1
West: Via dei Rospigliosi														
10b	L3	25	0,0	25	0,0	* 0,587	21,0	LOS C	14,9	104,3	0,83	0,72	0,83	36,1
11	T1	894	0,0	894	0,0	0,587	21,0	LOS C	16,3	114,3	0,83	0,72	0,83	40,6
Approach		919	0,0	919	0,0	0,587	21,0	LOS C	16,3	114,3	0,83	0,72	0,83	40,5
All Vehicles		1724	0,0	1724	0,0	0,587	13,8	LOS B	16,3	114,3	0,56	0,49	0,56	45,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

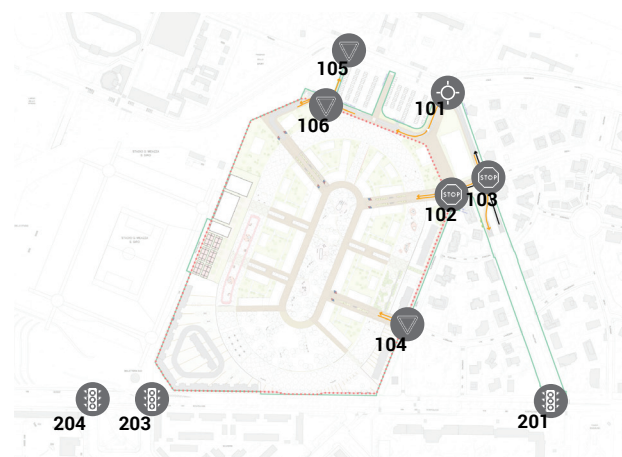
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

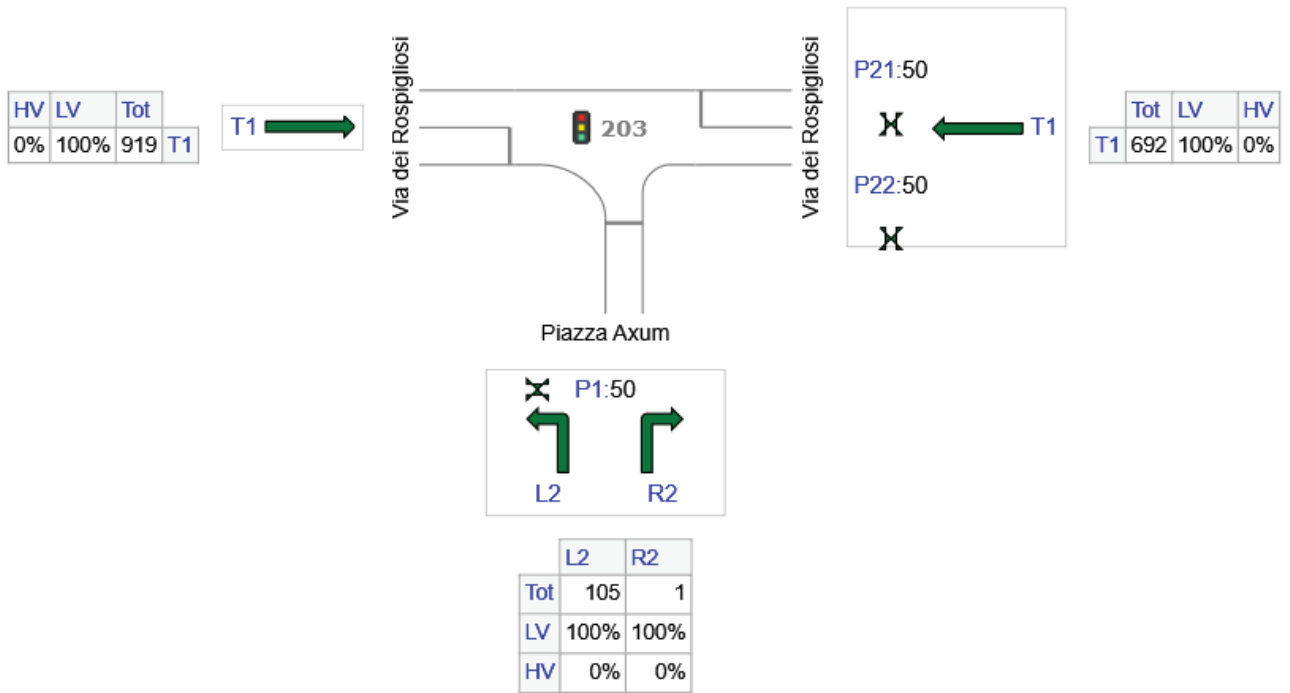
Site: 203 [203 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	106	106	0
E: Via dei Rospigliosi	692	692	0
W: Via dei Rospigliosi	919	919	0
Total	1717	1717	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

Network: N102 [S.Siro SDF_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist. m]				
South: Piazza Axum														
1	L2	105	0,0	105	0,0	* 0,121	31,5	LOS C	1,3	8,8	0,78	0,73	0,78	29,6
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,085	31,4	LOS C	0,9	6,1	0,77	0,72	0,77	37,0
Approach		106	0,0	106	0,0	0,121	31,5	LOS C	1,3	8,8	0,78	0,73	0,78	29,7
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	692	0,0	692	0,0	* 0,514	10,7	LOS B	9,3	64,9	0,60	0,53	0,60	41,0
Approach		692	0,0	692	0,0	0,514	10,7	LOS B	9,3	64,9	0,60	0,53	0,60	41,0
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	919	0,0	919	0,0	0,393	0,5	LOS A	0,4	2,8	0,03	0,03	0,03	59,0
Approach		919	0,0	919	0,0	0,393	0,5	LOS A	0,4	2,8	0,03	0,03	0,03	59,0
All Vehicles		1717	0,0	1717	0,0	0,514	6,5	LOS A	9,3	64,9	0,31	0,28	0,31	48,1

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

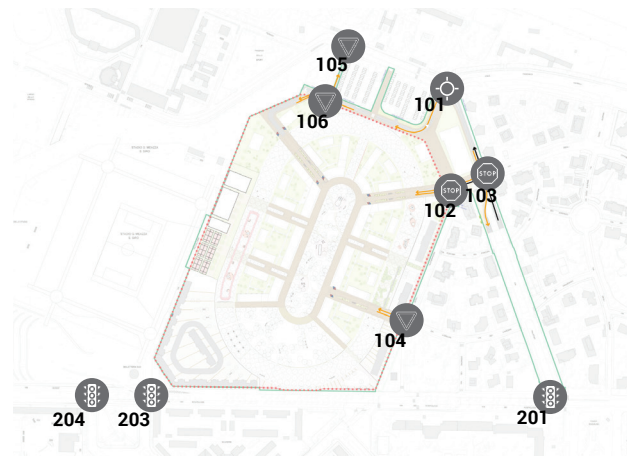
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

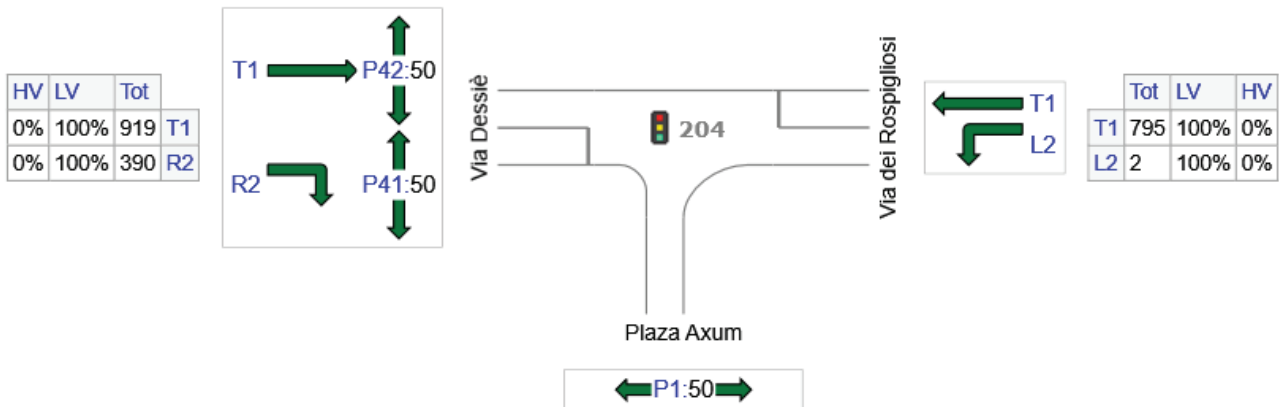
 Site: 204 [204 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	797	797	0
W: Via Dessiè	1309	1309	0
Total	2106	2106	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDF AM (Site Folder: S.Siro SDF_AM)]

Network: N102 [S.Siro SDF_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	2	0,0	2	0,0	0,003	26,5	LOS C	0,0	0,2	0,61	0,62	0,61	33,4
5	T1	795	0,0	795	0,0	0,334	3,6	LOS A	2,0	13,8	0,20	0,17	0,20	49,5
Approach		797	0,0	797	0,0	0,334	3,6	LOS A	2,0	13,8	0,20	0,18	0,20	49,4
West: Via Dessiè														
11	T1	919	0,0	919	0,0	* 0,557	0,6	LOS A	0,8	5,5	0,05	0,14	0,05	53,1
12	R2	390	0,0	390	0,0	0,557	6,1	LOS A	0,8	5,3	0,05	0,38	0,05	52,9
Approach		1309	0,0	1309	0,0	0,557	2,2	LOS A	0,8	5,5	0,05	0,21	0,05	52,9
All Vehicles		2106	0,0	2106	0,0	0,557	2,7	LOS A	2,0	13,8	0,11	0,20	0,11	51,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

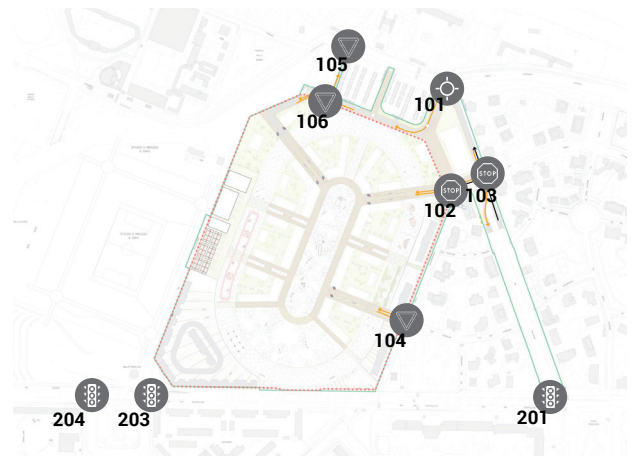
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



3. SCENARIO STATO DI FATTO - PM

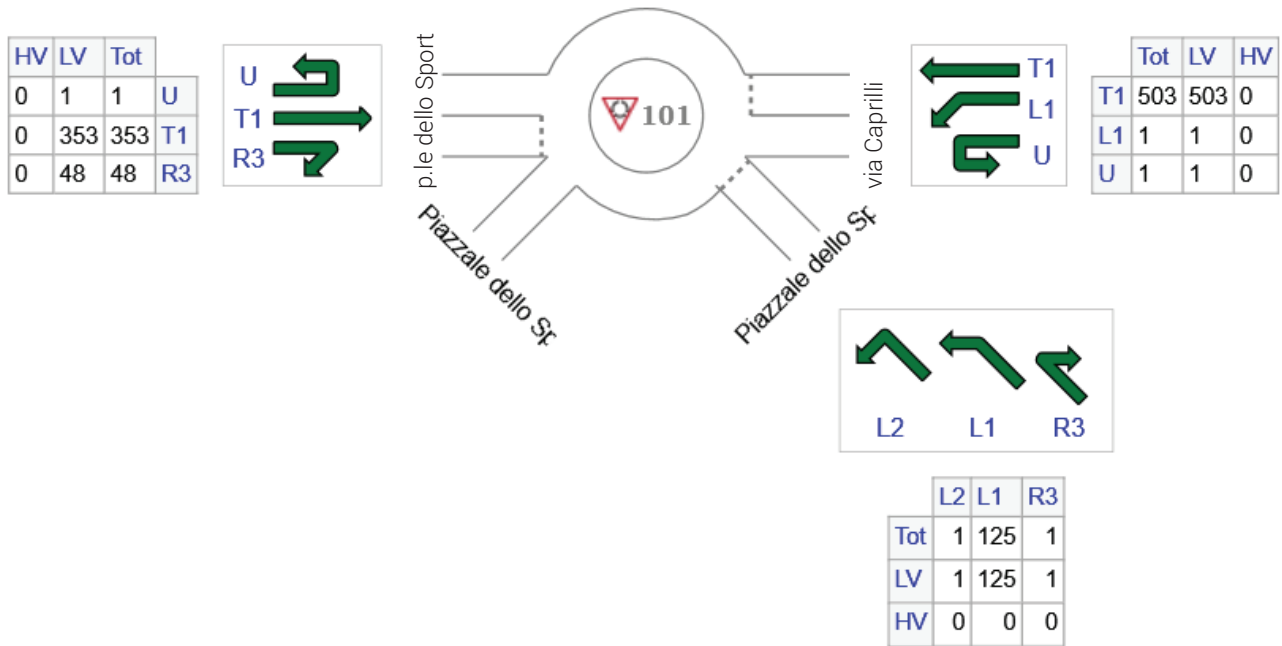
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

Site: 101 [101 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	127	127	0
E: RoadName	505	505	0
W: RoadName	402	402	0
Total	1034	1034	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV veh/h]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,118	4,4	LOS A	0,4	2,7	0,35	0,27	0,35	37,1
21a	L1	125	0	125	0,0	0,118	4,4	LOS A	0,4	2,7	0,35	0,27	0,35	36,5
23b	R3	1	0	1	0,0	0,118	4,4	LOS A	0,4	2,7	0,35	0,27	0,35	44,8
Approach		127	0	127	0,0	0,118	4,4	LOS A	0,4	2,7	0,35	0,27	0,35	36,6
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,401	6,8	LOS A	1,8	12,9	0,28	0,17	0,28	51,5
4a	L1	1	0	1	0,0	0,401	6,8	LOS A	1,8	12,9	0,28	0,17	0,28	46,6
5	T1	503	0	503	0,0	0,401	6,8	LOS A	1,8	12,9	0,28	0,17	0,28	47,3
Approach		505	0	505	0,0	0,401	6,8	LOS A	1,8	12,9	0,28	0,17	0,28	47,3
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,292	5,2	LOS A	1,2	8,4	0,03	0,00	0,03	41,7
11	T1	353	0	353	0,0	0,292	5,2	LOS A	1,2	8,4	0,03	0,00	0,03	48,8
12b	R3	48	0	48	0,0	0,292	5,2	LOS A	1,2	8,4	0,03	0,00	0,03	37,9
Approach		402	0	402	0,0	0,292	5,2	LOS A	1,2	8,4	0,03	0,00	0,03	47,9
All Vehicles		1034	0	1034	0,0	0,401	5,8	LOS A	1,8	12,9	0,19	0,12	0,19	46,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

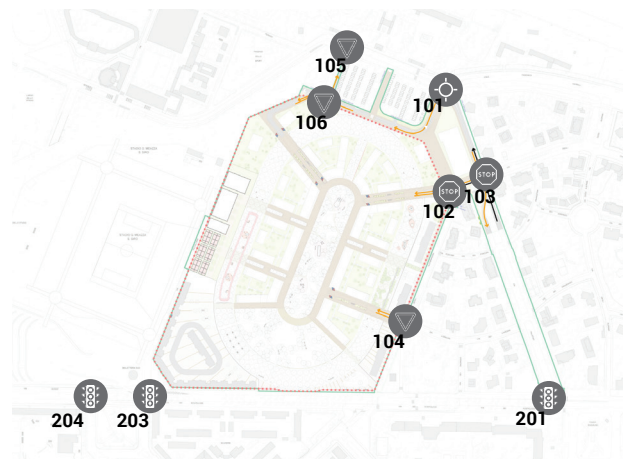
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:45:04

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

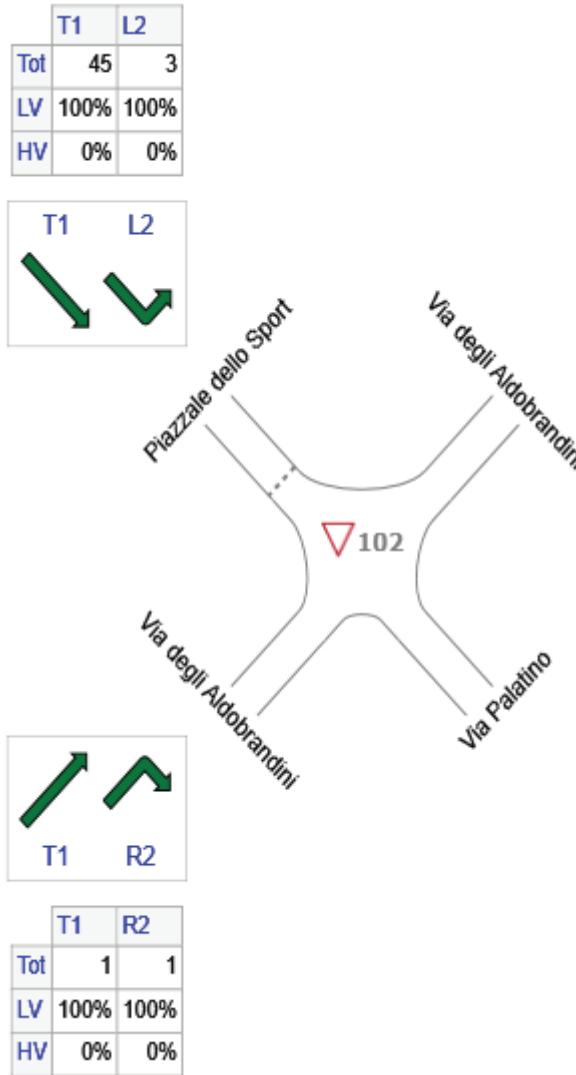
▼ Site: 102 [102 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	48	48	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	50	50	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 102 [102 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	3	0,0	3	0,0	0,032	3,1	LOS A	0,1	0,8	0,02	0,00	0,02	19,5
8	T1	45	0,0	45	0,0	0,032	2,6	LOS A	0,1	0,8	0,02	0,00	0,02	47,1
Approach		48	0,0	48	0,0	0,032	2,7	LOS A	0,1	0,8	0,02	0,00	0,02	45,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		50	0,0	50	0,0	0,032	2,6	NA	0,1	0,8	0,02	0,00	0,02	45,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

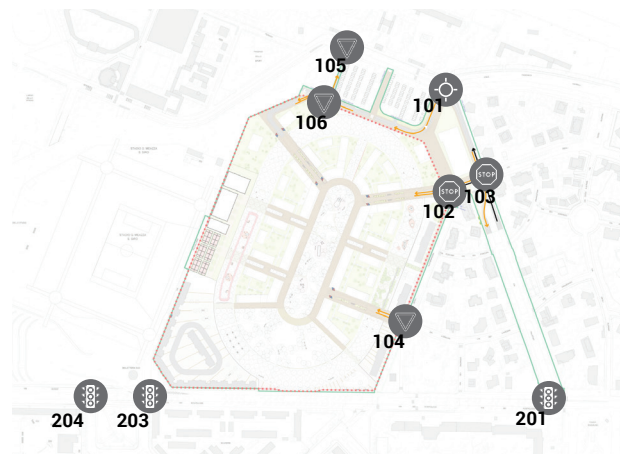
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



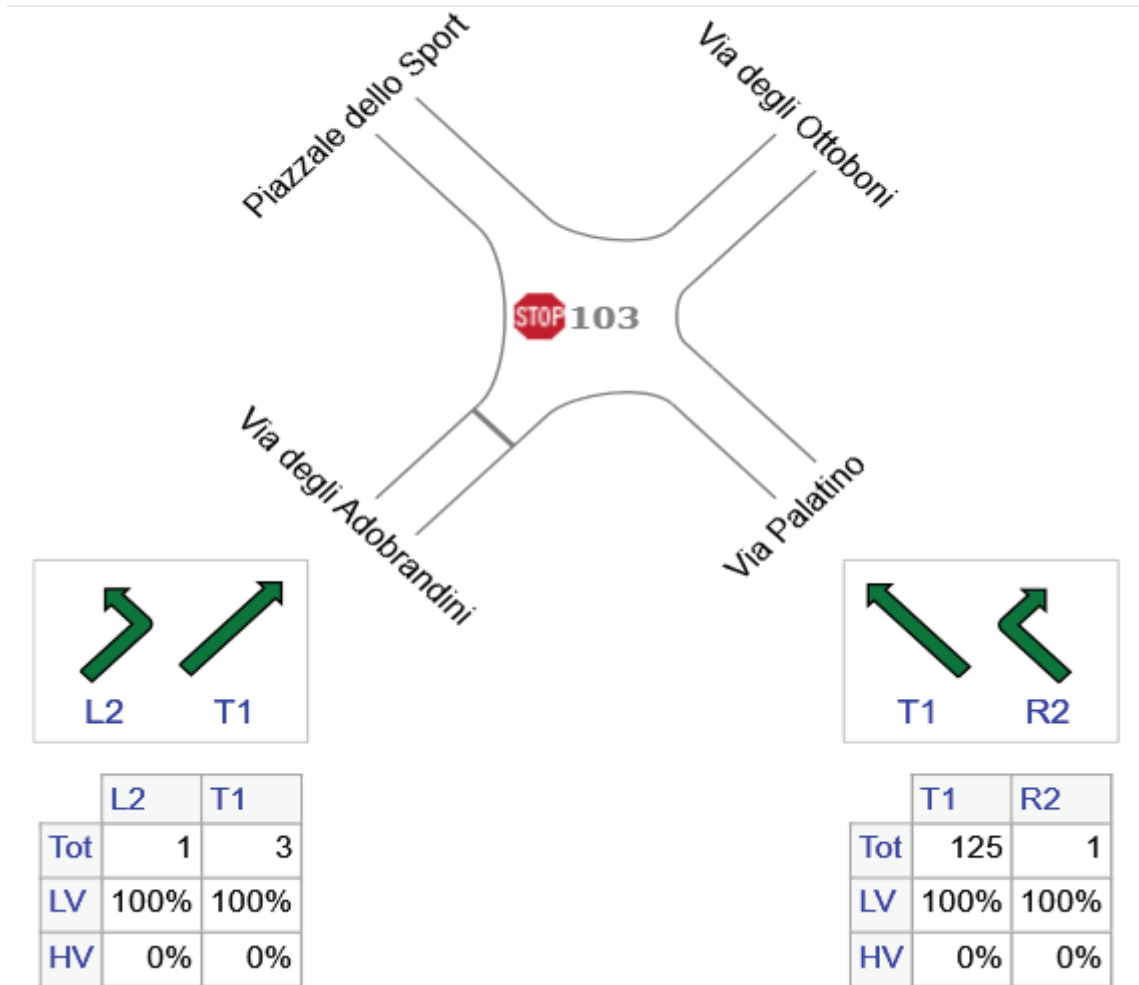
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 103 [103 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	126	126	0
SW: Via degli Adobrandini	4	4	0
Total	130	130	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	125	0,0	125	0,0	0,059	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,059	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		126	0,0	126	0,0	0,059	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,004	8,6	LOS A	0,0	0,1	0,21	0,08	0,21	24,9
11	T1	3	0,0	3	0,0	0,004	8,0	LOS A	0,0	0,1	0,21	0,08	0,21	41,1
Approach		4	0,0	4	0,0	0,004	8,2	LOS A	0,0	0,1	0,21	0,08	0,21	38,6
All Vehicles		130	0,0	130	0,0	0,059	0,3	NA	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	58,9

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

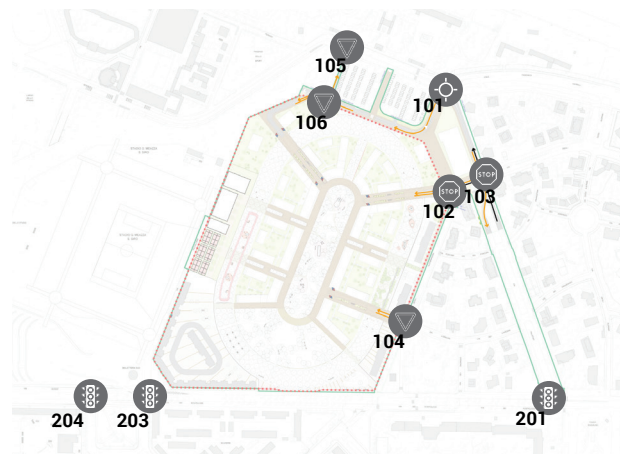
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

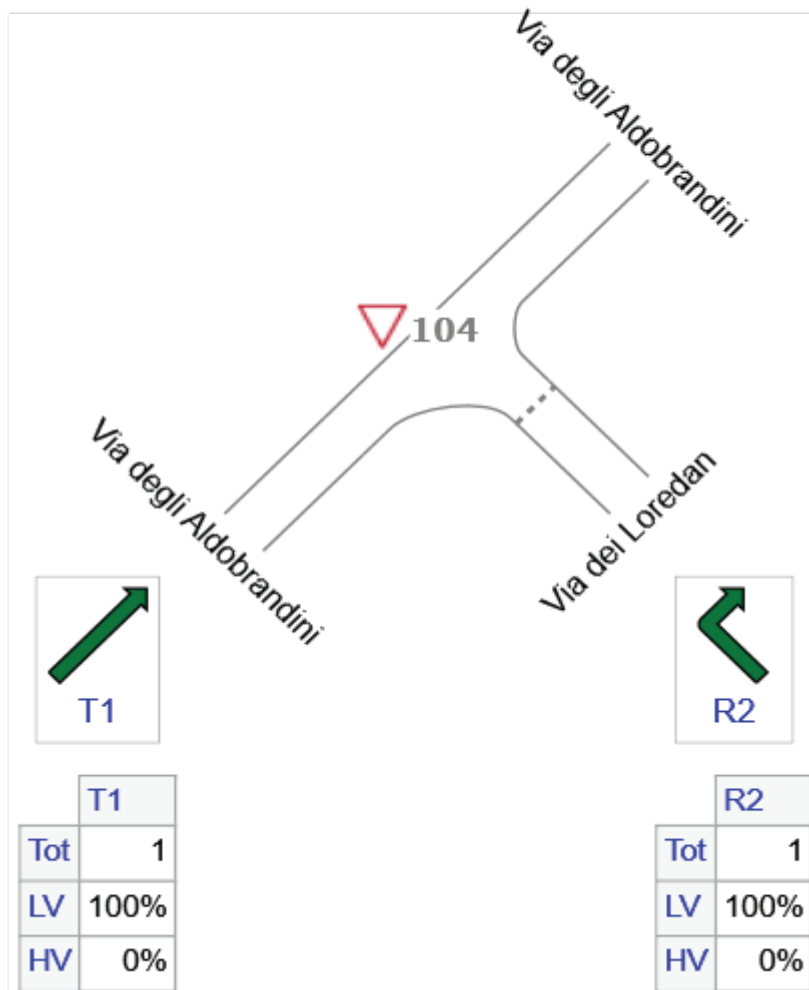
▼ Site: 104 [104 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	1	1	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	2	2	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 104 [104 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		2	0,0	2	0,0	0,001	1,1	NA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	52,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

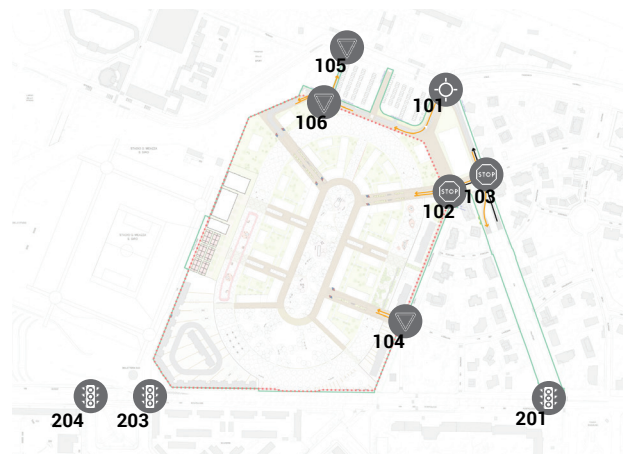
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

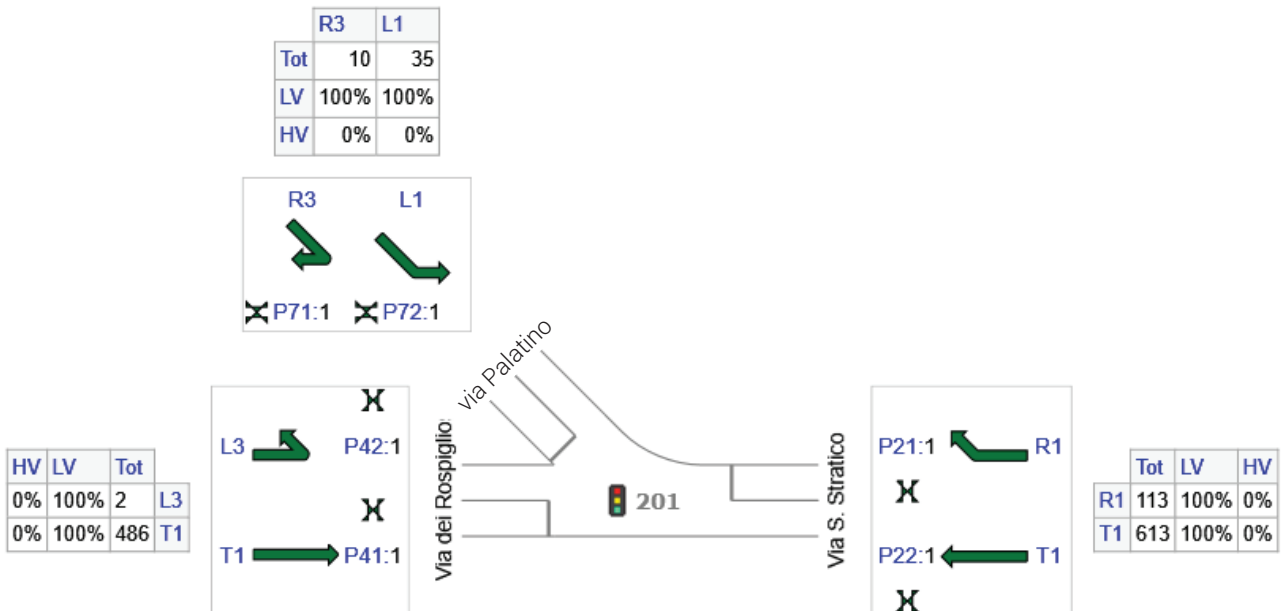
Site: 201 [201 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	726	726	0
NW: RoadName	45	45	0
W: Via dei Rospigliosi	488	488	0
Total	1259	1259	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
5	T1	613	0,0	613	0,0	0,358	3,6	LOS A	3,0	20,9	0,20	0,17	0,20	54,7
6a	R1	113	0,0	113	0,0	0,358	3,6	LOS A	3,0	20,7	0,20	0,17	0,20	52,0
Approach		726	0,0	726	0,0	0,358	3,6	LOS A	3,0	20,9	0,20	0,17	0,20	54,2
NorthWest: via Palatino														
27a	L1	35	0,0	35	0,0	* 0,122	30,4	LOS C	1,7	11,6	0,86	0,65	0,86	34,9
29b	R3	10	0,0	10	0,0	0,122	30,4	LOS C	1,7	11,6	0,86	0,65	0,86	29,6
Approach		45	0,0	45	0,0	0,122	30,4	LOS C	1,7	11,6	0,86	0,65	0,86	33,9
West: Via dei Rospigliosi														
10b	L3	2	0,0	2	0,0	* 0,302	17,3	LOS B	7,0	48,9	0,71	0,59	0,71	38,7
11	T1	486	0,0	486	0,0	0,302	17,3	LOS B	7,2	50,4	0,71	0,59	0,71	43,1
Approach		488	0,0	488	0,0	0,302	17,3	LOS B	7,2	50,4	0,71	0,59	0,71	43,1
All Vehicles		1259	0,0	1259	0,0	0,358	9,9	LOS A	7,2	50,4	0,42	0,35	0,42	48,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

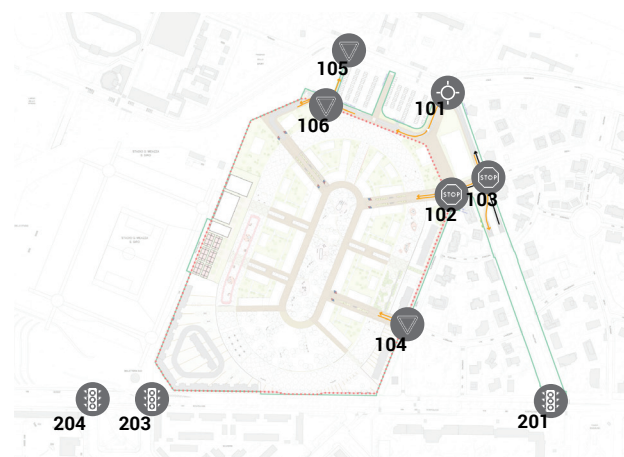
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

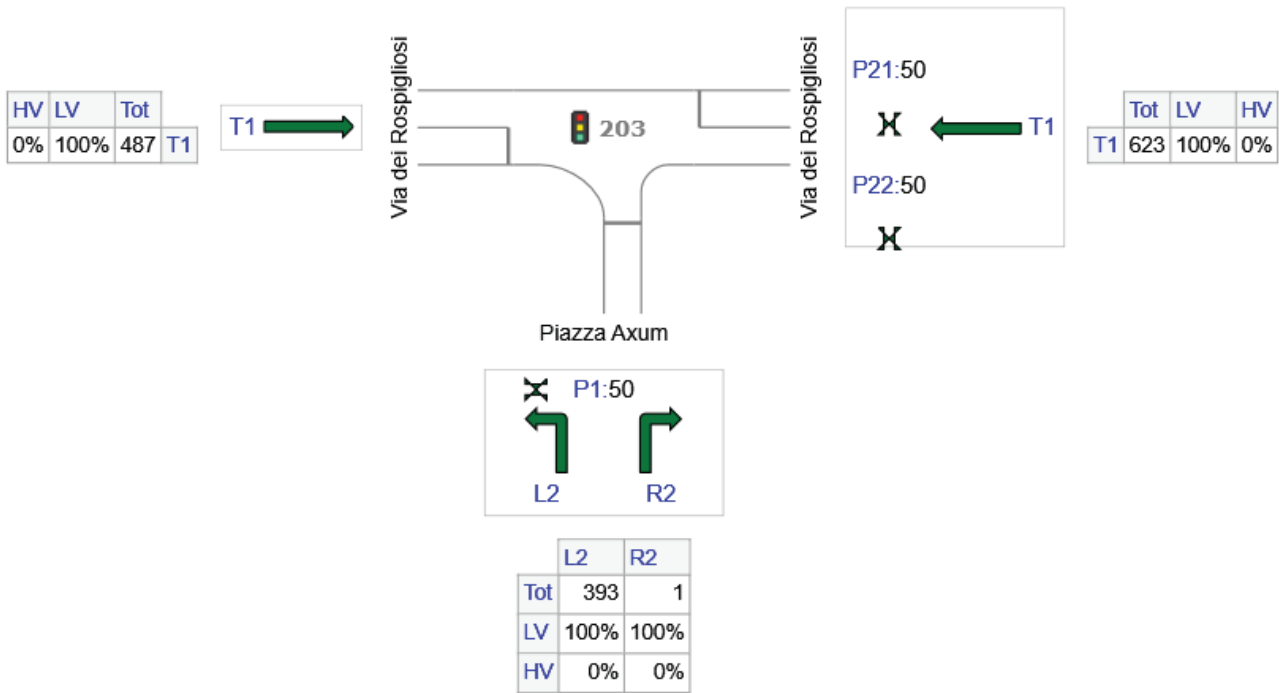
Site: 203 [203 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	394	394	0
E: Via dei Rospigliosi	623	623	0
W: Via dei Rospigliosi	487	487	0
Total	1504	1504	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

Network: N101 [S.Siro SDF_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Piazza Axum														
1	L2	393	0,0	393	0,0	* 0,454	34,2	LOS C	5,3	37,0	0,86	0,80	0,86	28,4
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,318	33,6	LOS C	3,4	24,1	0,84	0,78	0,84	36,1
Approach		394	0,0	394	0,0	0,454	34,2	LOS C	5,3	37,0	0,86	0,80	0,86	28,4
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	623	0,0	623	0,0	* 0,474	10,4	LOS B	8,0	56,3	0,58	0,51	0,58	41,4
Approach		623	0,0	623	0,0	0,474	10,4	LOS B	8,0	56,3	0,58	0,51	0,58	41,4
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	487	0,0	487	0,0	0,208	0,4	LOS A	0,2	1,1	0,03	0,02	0,03	59,1
Approach		487	0,0	487	0,0	0,208	0,4	LOS A	0,2	1,1	0,03	0,02	0,03	59,1
All Vehicles		1504	0,0	1504	0,0	0,474	13,4	LOS B	8,0	56,3	0,47	0,43	0,47	40,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

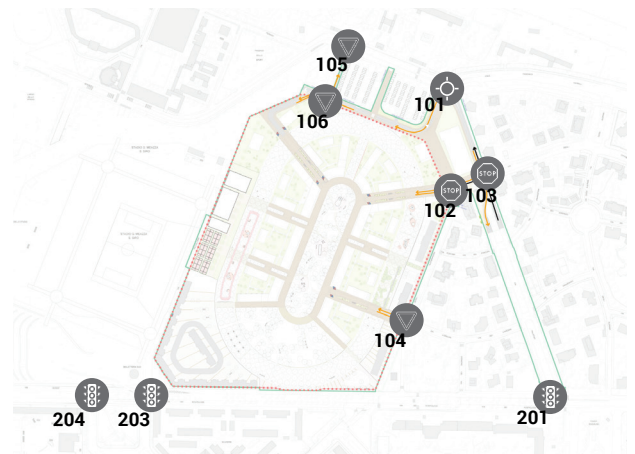
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

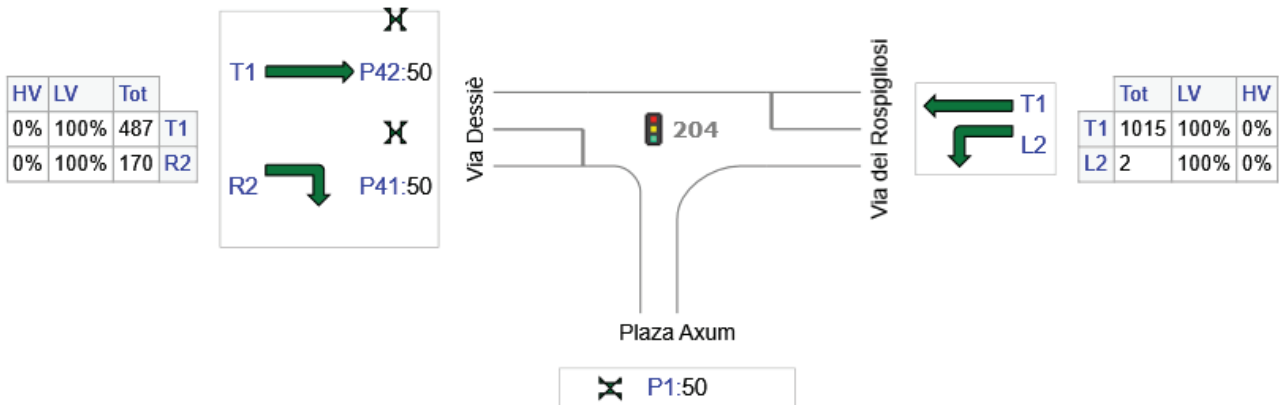
 Site: 204 [204 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	1017	1017	0
W: Via Dessiè	657	657	0
Total	1674	1674	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDF PM (Site Folder: S.Siro SDF_PM)]

Network: N101 [S.Siro SDF_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	2	0,0	2	0,0	0,003	13,7	LOS B	0,0	0,1	0,27	0,60	0,27	41,6
5	T1	1015	0,0	1015	0,0	*0,752	11,9	LOS B	7,7	53,7	0,56	0,53	0,60	35,2
Approach		1017	0,0	1017	0,0	0,752	11,9	LOS B	7,7	53,7	0,56	0,53	0,60	35,2
West: Via Dessiè														
11	T1	487	0,0	487	0,0	0,279	0,4	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,12	0,03	53,6
12	R2	170	0,0	170	0,0	0,279	6,0	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,33	0,03	53,5
Approach		657	0,0	657	0,0	0,279	1,9	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,17	0,03	53,5
All Vehicles		1674	0,0	1674	0,0	0,752	8,0	LOS A	7,7	53,7	0,35	0,39	0,38	41,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

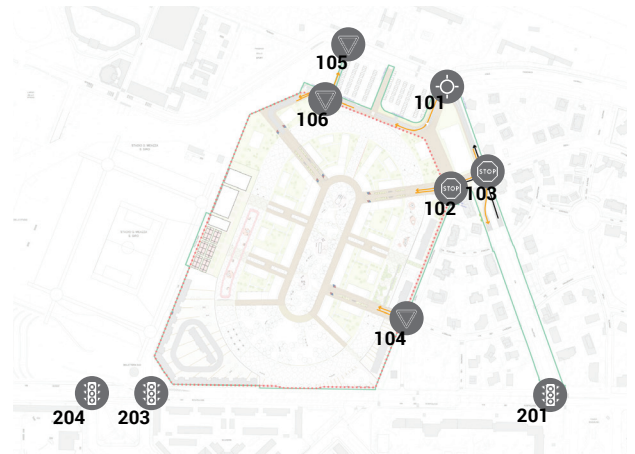
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



4. SCENARIO REFERENCE - AM

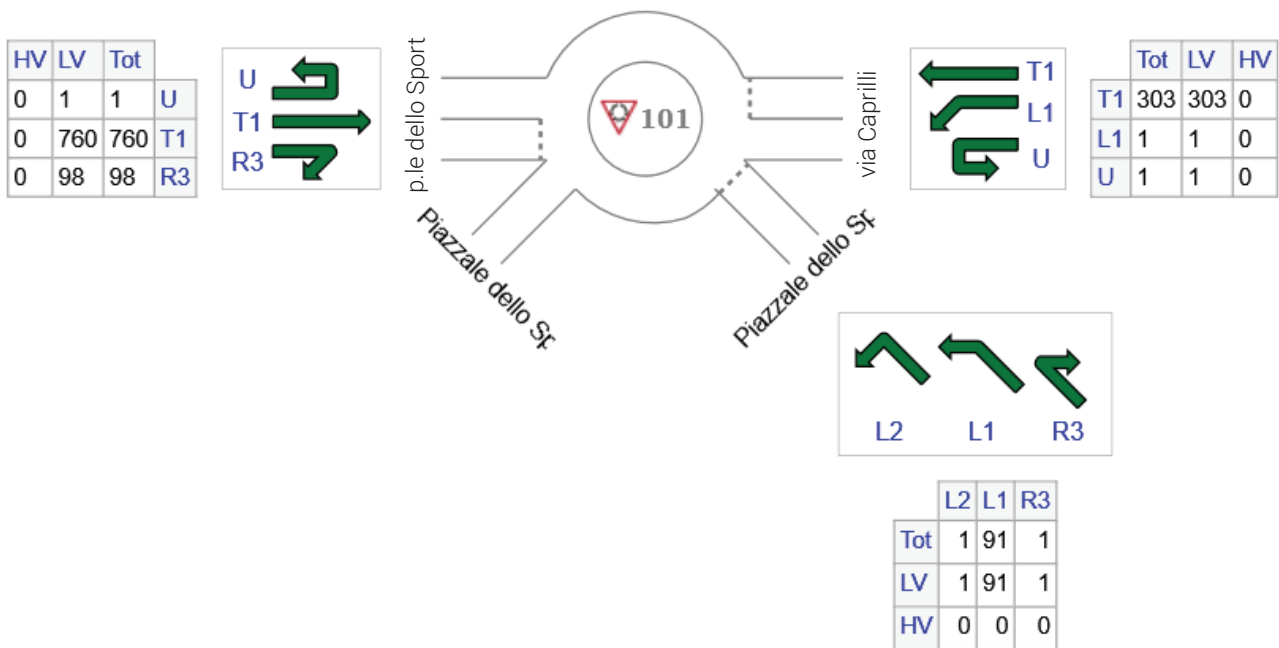
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	93	93	0
E: RoadName	305	305	0
W: RoadName	859	859	0
Total	1257	1257	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,116	5,6	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,48	0,49	35,7
21a	L1	91	0	91	0,0	0,116	5,6	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,48	0,49	35,1
23b	R3	1	0	1	0,0	0,116	5,6	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,48	0,49	43,8
Approach		93	0	93	0,0	0,116	5,6	LOS A	0,4	2,5	0,49	0,48	0,49	35,3
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,236	4,8	LOS A	0,9	6,2	0,19	0,10	0,19	52,9
4a	L1	1	0	1	0,0	0,236	4,8	LOS A	0,9	6,2	0,19	0,10	0,19	48,3
5	T1	303	0	303	0,0	0,236	4,8	LOS A	0,9	6,2	0,19	0,10	0,19	49,1
Approach		305	0	305	0,0	0,236	4,8	LOS A	0,9	6,2	0,19	0,10	0,19	49,1
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,624	10,0	LOS B	4,8	33,8	0,05	0,01	0,05	35,6
11	T1	760	0	760	0,0	0,624	10,0	LOS B	4,8	33,8	0,05	0,01	0,05	44,5
12b	R3	98	0	98	0,0	0,624	10,0	LOS B	4,8	33,8	0,05	0,01	0,05	32,8
Approach		859	0	859	0,0	0,624	10,0	LOS B	4,8	33,8	0,05	0,01	0,05	43,6
All Vehicles		1257	0	1257	0,0	0,624	8,4	LOS A	4,8	33,8	0,12	0,06	0,12	44,5

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

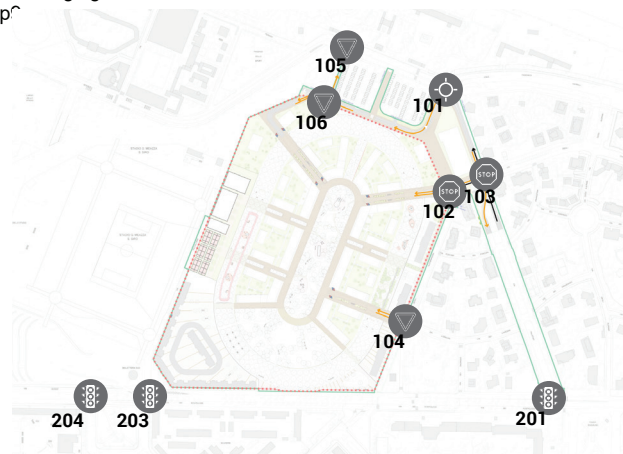
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:47:42

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

▼ Site: 102 [102 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

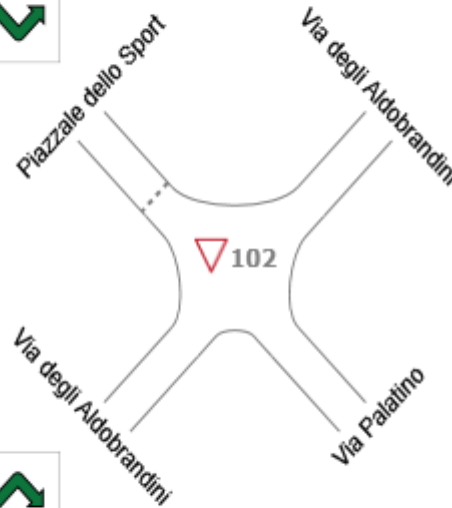
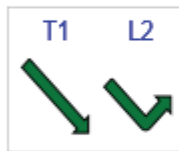
New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	T1	L2
Tot	58	39
LV	100%	100%
HV	0%	0%



	T1	R2
Tot	1	1
LV	100%	100%
HV	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	97	97	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	99	99	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 102 [102 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	39	0,0	39	0,0	0,070	3,4	LOS A	0,2	1,7	0,01	0,00	0,01	19,0
8	T1	58	0,0	58	0,0	0,070	3,0	LOS A	0,2	1,7	0,01	0,00	0,01	45,9
Approach		97	0,0	97	0,0	0,070	3,2	LOS A	0,2	1,7	0,01	0,00	0,01	35,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		99	0,0	99	0,0	0,070	3,1	NA	0,2	1,7	0,01	0,00	0,01	35,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

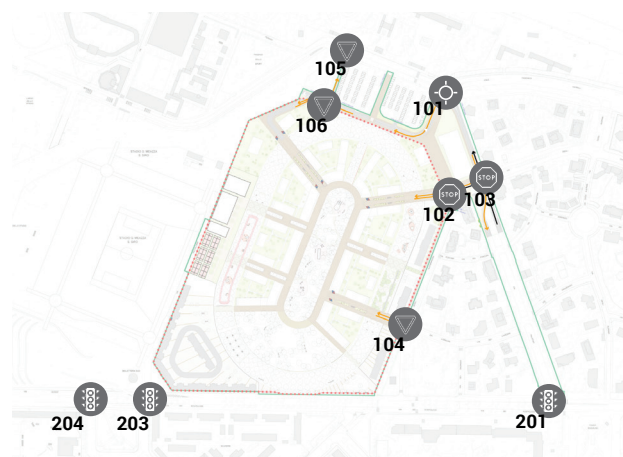
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

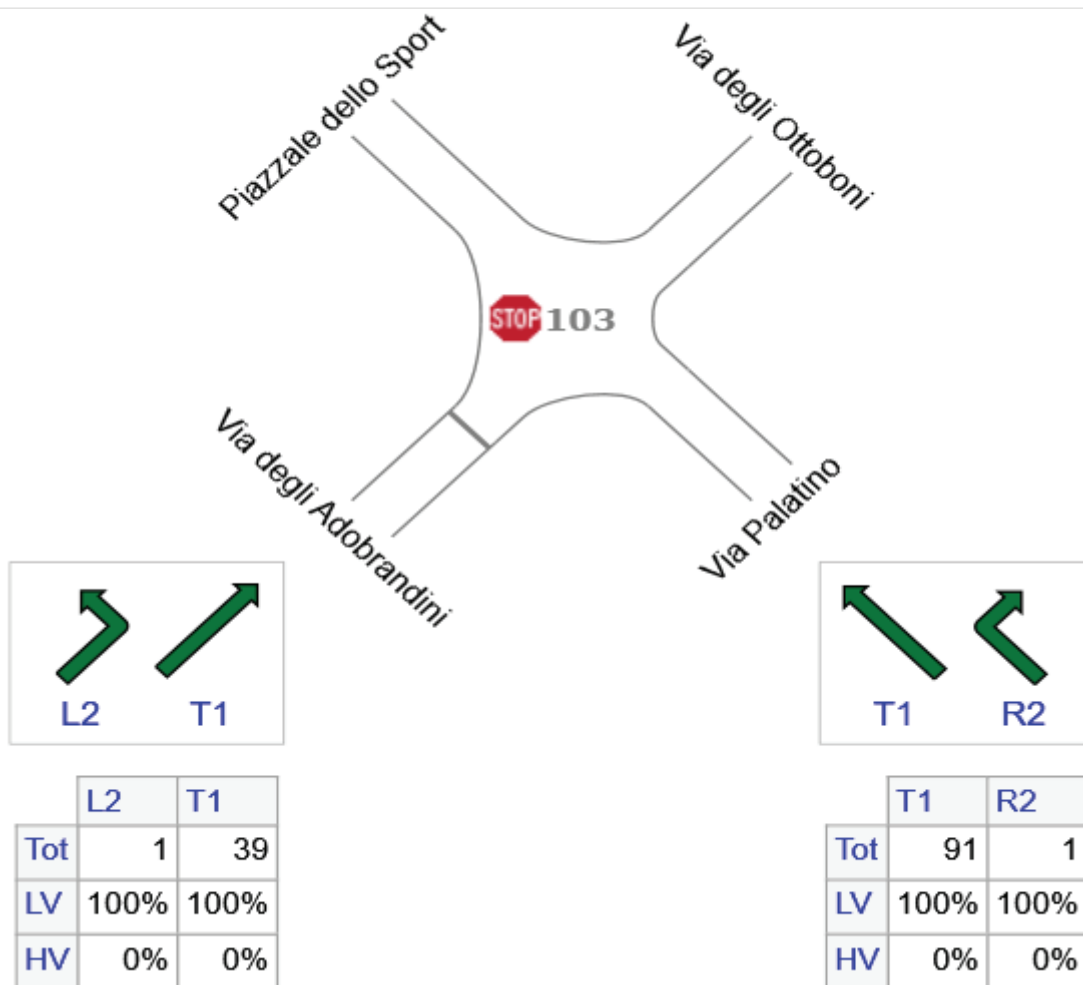
 Site: 103 [103 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	92	92	0
SW: Via degli Adobrandini	40	40	0
Total	132	132	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	91	0,0	91	0,0	0,043	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,043	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		92	0,0	92	0,0	0,043	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,033	8,6	LOS A	0,1	0,8	0,18	0,07	0,18	25,0
11	T1	39	0,0	39	0,0	0,033	8,0	LOS A	0,1	0,8	0,18	0,07	0,18	41,2
Approach		40	0,0	40	0,0	0,033	8,0	LOS A	0,1	0,8	0,18	0,07	0,18	40,9
All Vehicles		132	0,0	132	0,0	0,043	2,4	NA	0,1	0,8	0,05	0,02	0,05	52,1

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

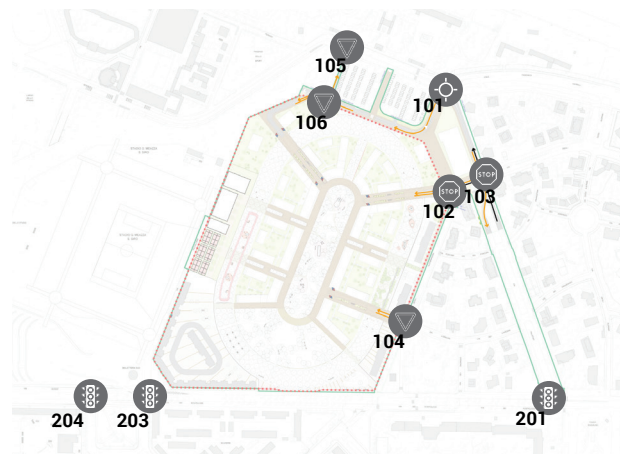
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

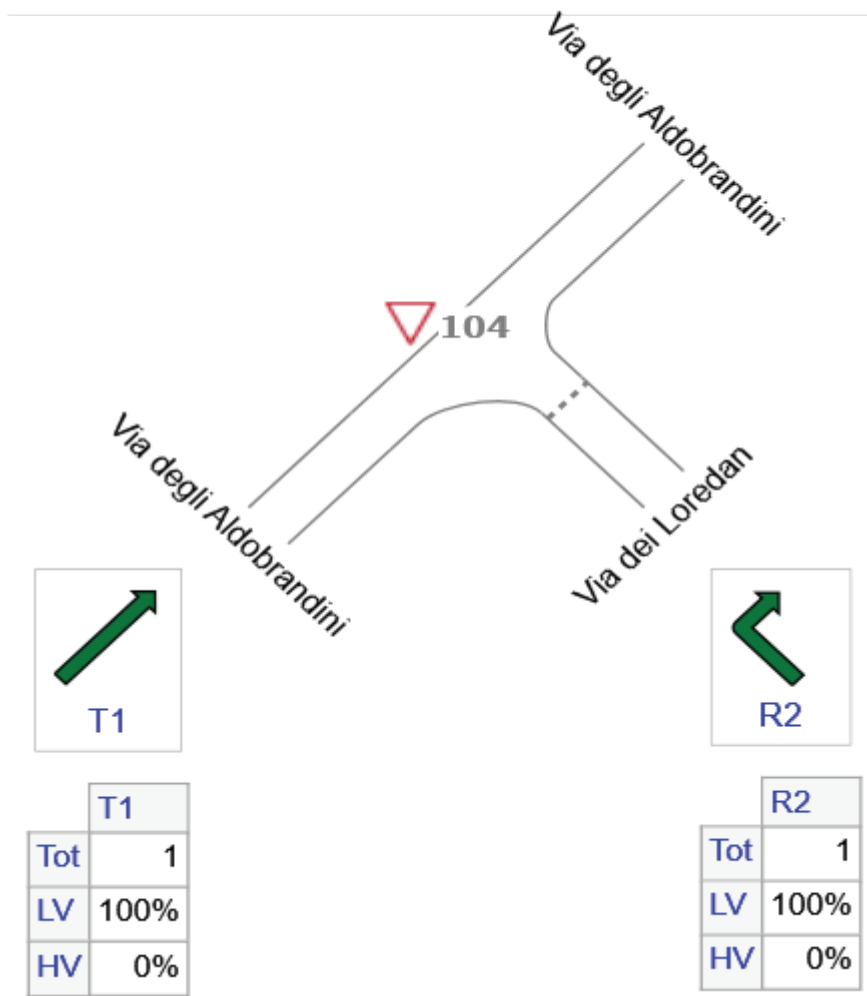
▼ Site: 104 [104 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	1	1	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	2	2	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 104 [104 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		2	0,0	2	0,0	0,001	1,1	NA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	52,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

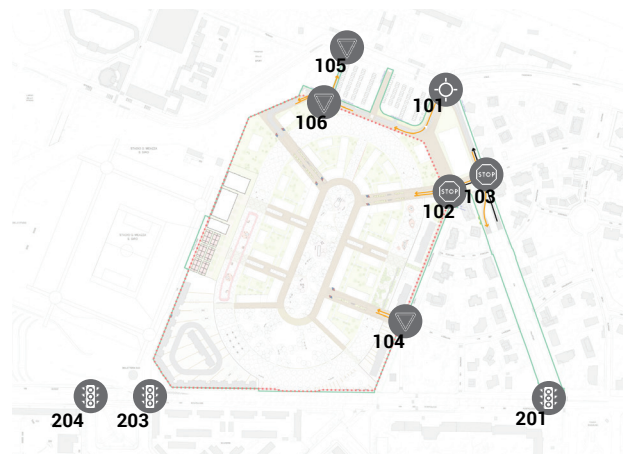
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

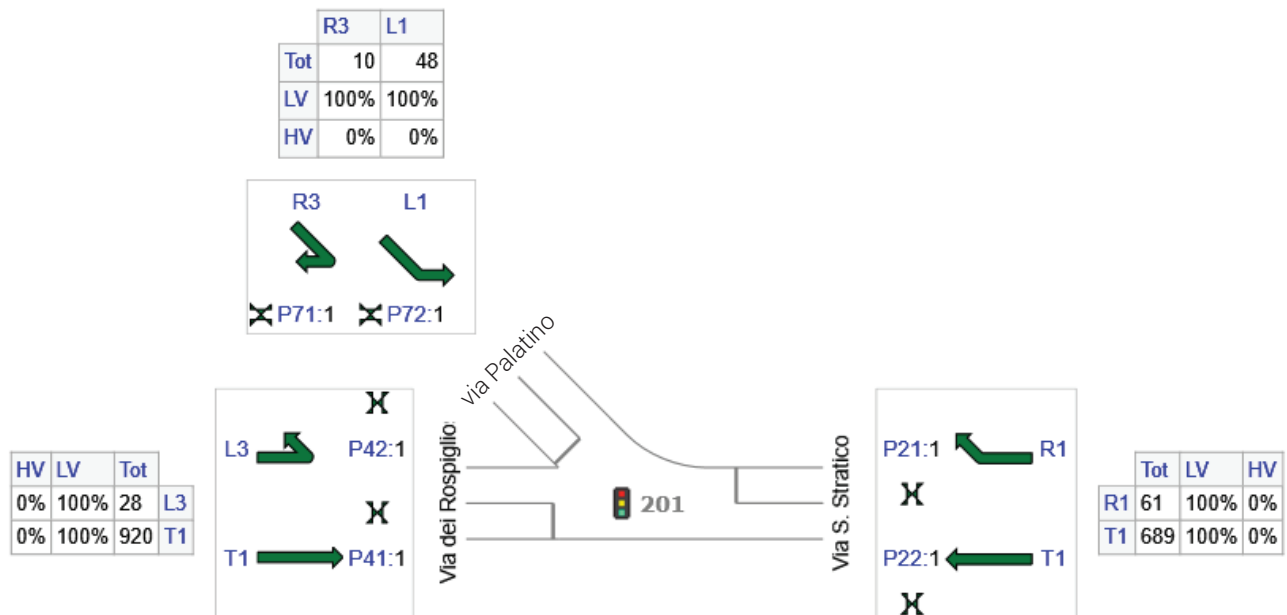
Site: 201 [201 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	750	750	0
NW: RoadName	58	58	0
W: Via dei Rospigliosi	948	948	0
Total	1756	1756	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
5	T1	689	0,0	689	0,0	* 0,369	3,6	LOS A	3,1	21,8	0,20	0,18	0,20	55,0
6a	R1	61	0,0	61	0,0	0,369	3,6	LOS A	3,1	21,8	0,20	0,18	0,20	52,7
Approach		750	0,0	750	0,0	0,369	3,6	LOS A	3,1	21,8	0,20	0,18	0,20	54,8
NorthWest: via Palatino														
27a	L1	48	0,0	48	0,0	* 0,156	30,6	LOS C	2,2	15,1	0,87	0,66	0,87	34,9
29b	R3	10	0,0	10	0,0	0,156	30,6	LOS C	2,2	15,1	0,87	0,66	0,87	29,5
Approach		58	0,0	58	0,0	0,156	30,6	LOS C	2,2	15,1	0,87	0,66	0,87	34,1
West: Via dei Rospigliosi														
10b	L3	28	0,0	28	0,0	* 0,608	21,5	LOS C	15,5	108,6	0,85	0,73	0,85	35,8
11	T1	920	0,0	920	0,0	0,608	21,4	LOS C	17,1	119,7	0,84	0,73	0,84	40,4
Approach		948	0,0	948	0,0	0,608	21,4	LOS C	17,1	119,7	0,84	0,73	0,84	40,2
All Vehicles		1756	0,0	1756	0,0	0,608	14,1	LOS B	17,1	119,7	0,57	0,49	0,57	45,1

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

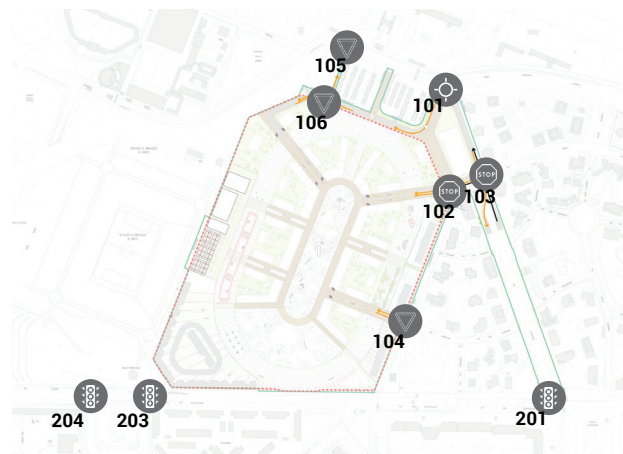
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

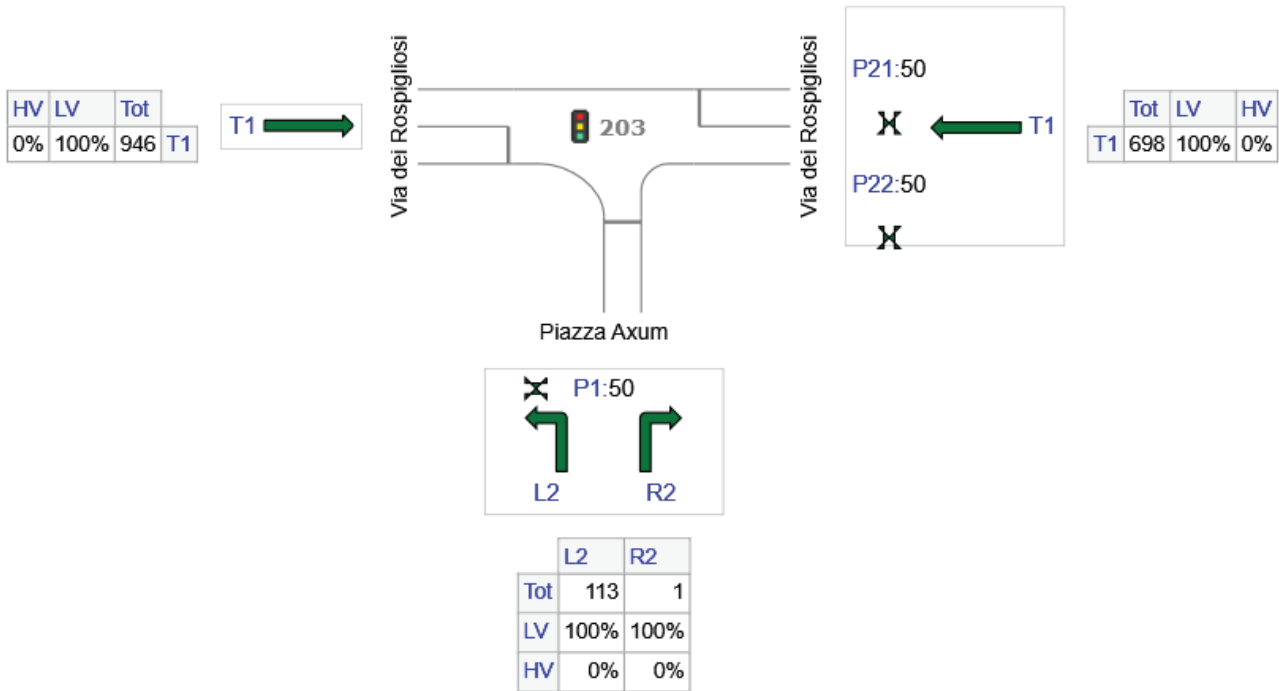
Site: 203 [203 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	114	114	0
E: Via dei Rospigliosi	698	698	0
W: Via dei Rospigliosi	946	946	0
Total	1758	1758	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

Network: N101 [S.Siro_REF_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh.]	[Dist]				
South: Piazza Axum														
1	L2	113	0,0	113	0,0	* 0,130	31,6	LOS C	1,4	9,5	0,78	0,73	0,78	29,5
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,091	31,5	LOS C	0,9	6,6	0,77	0,72	0,77	37,0
Approach		114	0,0	114	0,0	0,130	31,6	LOS C	1,4	9,5	0,78	0,73	0,78	29,6
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	698	0,0	698	0,0	* 0,519	10,7	LOS B	9,4	65,7	0,60	0,53	0,60	40,9
Approach		698	0,0	698	0,0	0,519	10,7	LOS B	9,4	65,7	0,60	0,53	0,60	40,9
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	946	0,0	946	0,0	0,404	0,5	LOS A	0,4	2,9	0,04	0,03	0,04	59,0
Approach		946	0,0	946	0,0	0,404	0,5	LOS A	0,4	2,9	0,04	0,03	0,04	59,0
All Vehicles		1758	0,0	1758	0,0	0,519	6,6	LOS A	9,4	65,7	0,31	0,28	0,31	48,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

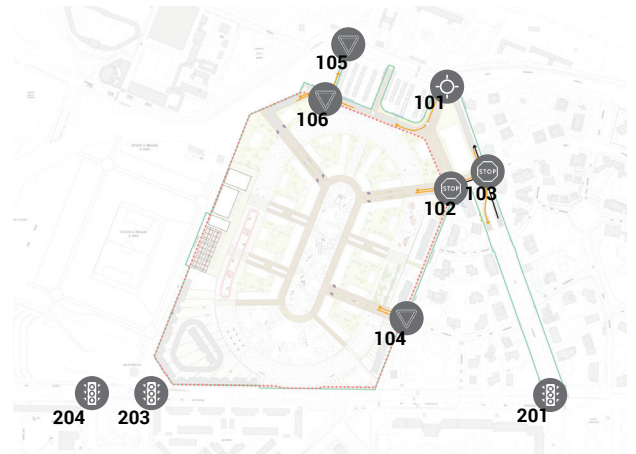
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

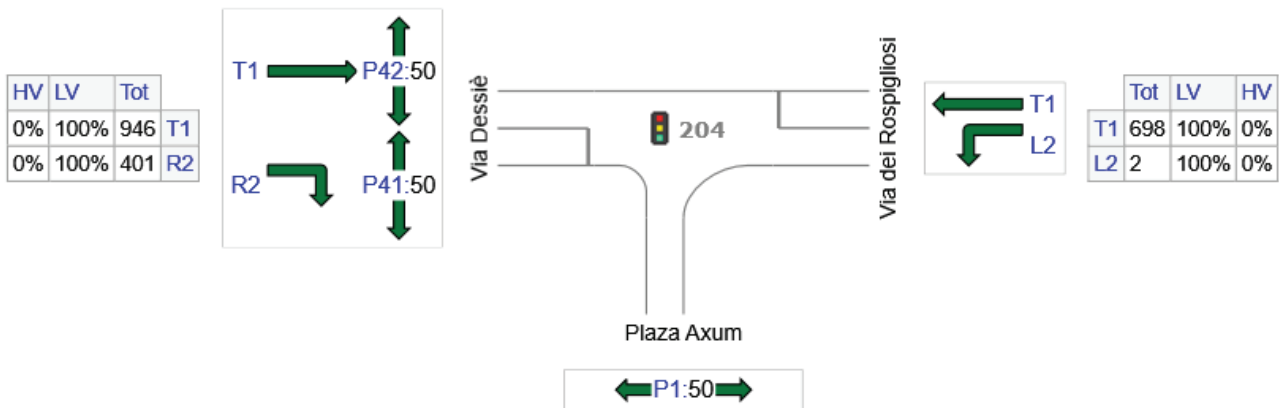
 Site: 204 [204 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	700	700	0
W: Via Dessiè	1347	1347	0
Total	2047	2047	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 REFERENCE AM (Site Folder: S.Siro REFERENCE AM)]

Network: N101 [S.Siro_REF_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	2	0,0	2	0,0	0,003	26,4	LOS C	0,0	0,2	0,59	0,62	0,59	33,5
5	T1	698	0,0	698	0,0	0,293	3,6	LOS A	1,7	12,1	0,20	0,17	0,20	49,3
Approach		700	0,0	700	0,0	0,293	3,7	LOS A	1,7	12,1	0,20	0,17	0,20	49,2
West: Via Dessiè														
11	T1	946	0,0	946	0,0	*0,574	0,6	LOS A	0,8	5,8	0,05	0,14	0,05	53,0
12	R2	401	0,0	401	0,0	0,574	6,1	LOS A	0,8	5,7	0,05	0,38	0,05	52,9
Approach		1347	0,0	1347	0,0	0,574	2,2	LOS A	0,8	5,8	0,05	0,21	0,05	52,9
All Vehicles		2047	0,0	2047	0,0	0,574	2,7	LOS A	1,7	12,1	0,10	0,20	0,10	51,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

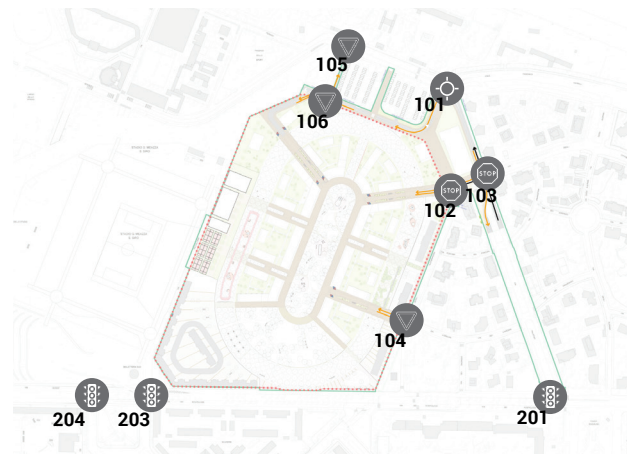
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



5. SCENARIO REFERENCE - PM

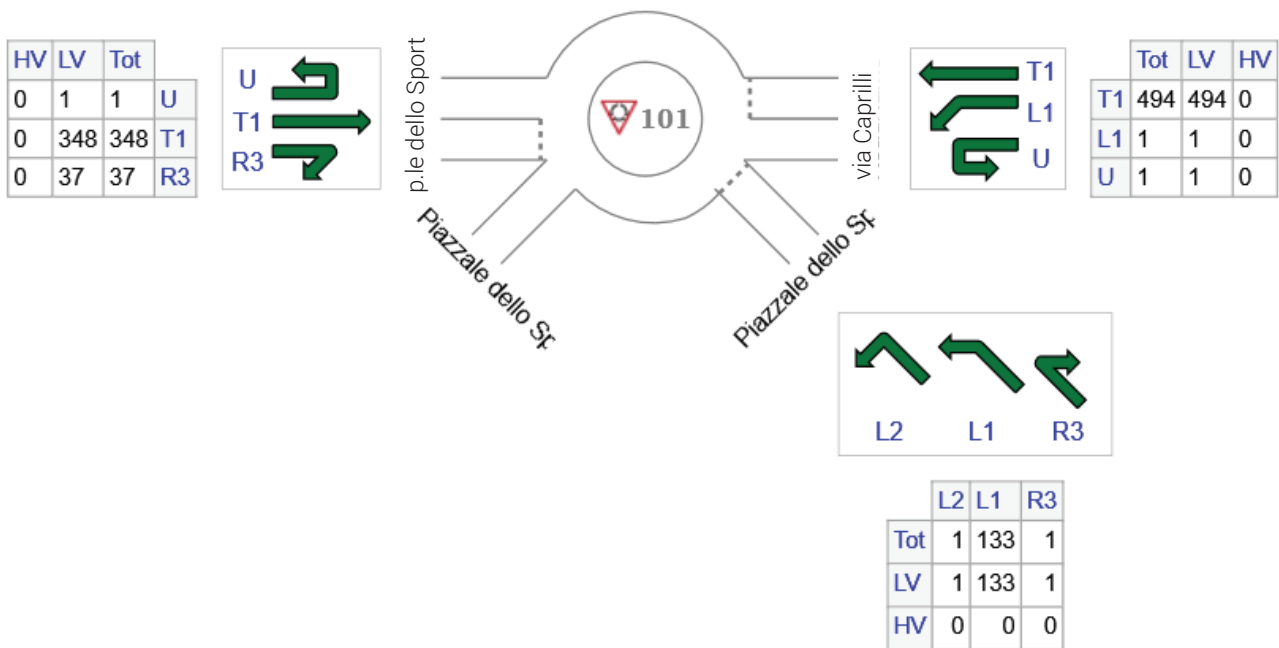
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	135	135	0
E: RoadName	496	496	0
W: RoadName	386	386	0
Total	1017	1017	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,125	4,5	LOS A	0,4	2,8	0,35	0,27	0,35	37,1
21a	L1	133	0	133	0,0	0,125	4,5	LOS A	0,4	2,8	0,35	0,27	0,35	36,5
23b	R3	1	0	1	0,0	0,125	4,5	LOS A	0,4	2,8	0,35	0,27	0,35	44,8
Approach		135	0	135	0,0	0,125	4,5	LOS A	0,4	2,8	0,35	0,27	0,35	36,6
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,396	6,7	LOS A	1,8	12,6	0,29	0,17	0,29	51,5
4a	L1	1	0	1	0,0	0,396	6,7	LOS A	1,8	12,6	0,29	0,17	0,29	46,6
5	T1	494	0	494	0,0	0,396	6,7	LOS A	1,8	12,6	0,29	0,17	0,29	47,3
Approach		496	0	496	0,0	0,396	6,7	LOS A	1,8	12,6	0,29	0,17	0,29	47,3
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,280	5,0	LOS A	1,1	8,0	0,03	0,00	0,03	41,9
11	T1	348	0	348	0,0	0,280	5,0	LOS A	1,1	8,0	0,03	0,00	0,03	48,9
12b	R3	37	0	37	0,0	0,280	5,0	LOS A	1,1	8,0	0,03	0,00	0,03	38,1
Approach		386	0	386	0,0	0,280	5,0	LOS A	1,1	8,0	0,03	0,00	0,03	48,2
All Vehicles		1017	0	1017	0,0	0,396	5,8	LOS A	1,8	12,6	0,20	0,12	0,20	46,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

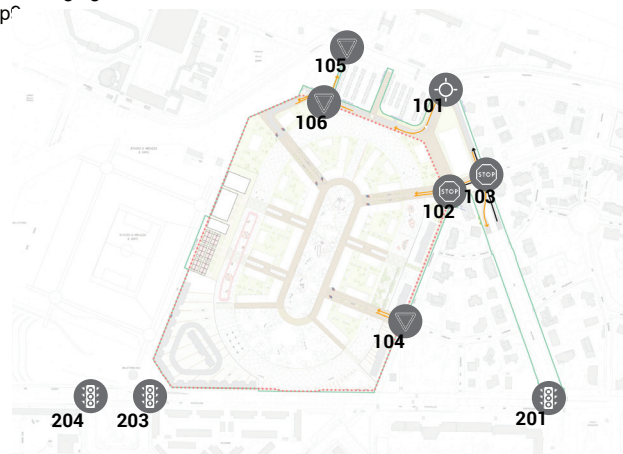
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:47:49

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

▼ Site: 102 [102 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

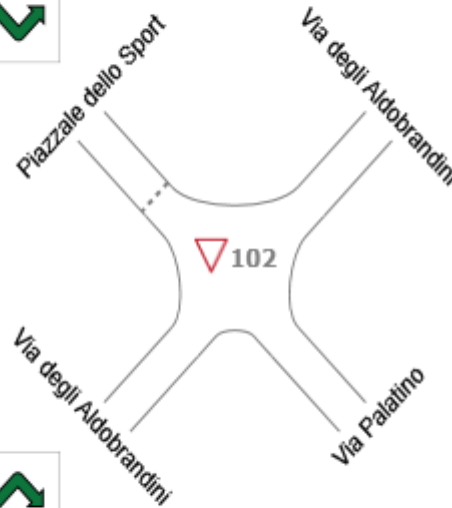
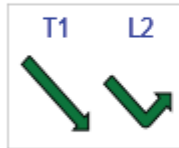
New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	T1	L2
Tot	36	2
LV	100%	100%
HV	0%	0%



	T1	R2
Tot	1	1
LV	100%	100%
HV	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	38	38	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	40	40	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 102 [102 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	2	0,0	2	0,0	0,026	3,1	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	19,6
8	T1	36	0,0	36	0,0	0,026	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	47,2
Approach		38	0,0	38	0,0	0,026	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	45,8
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		40	0,0	40	0,0	0,026	2,5	NA	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	46,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

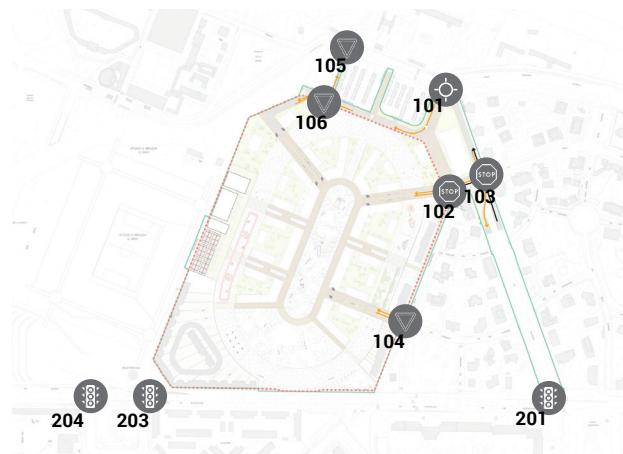
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

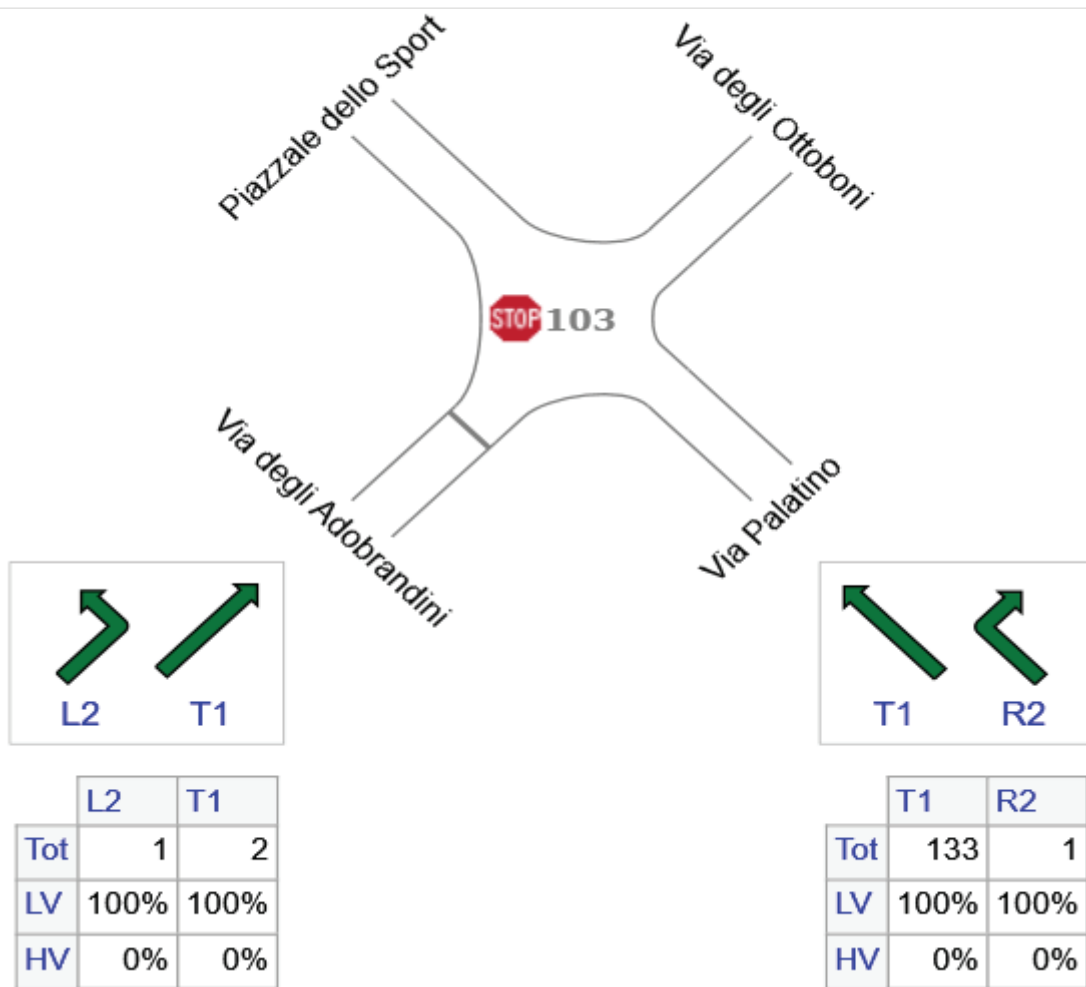
 **Site: 103 [103 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]**

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	134	134	0
SW: Via degli Adobrandini	3	3	0
Total	137	137	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	133	0,0	133	0,0	0,063	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,063	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		134	0,0	134	0,0	0,063	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,003	8,7	LOS A	0,0	0,1	0,22	0,08	0,22	24,9
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,003	8,1	LOS A	0,0	0,1	0,22	0,08	0,22	41,1
Approach		3	0,0	3	0,0	0,003	8,3	LOS A	0,0	0,1	0,22	0,08	0,22	37,5
All Vehicles		137	0,0	137	0,0	0,063	0,2	NA	0,0	0,1	0,00	0,00	0,00	59,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

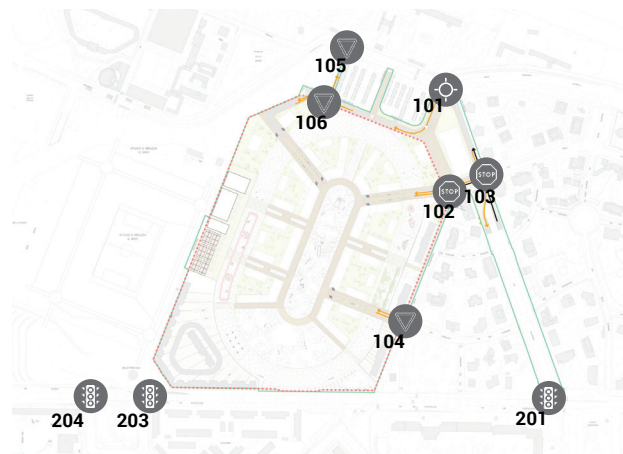
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

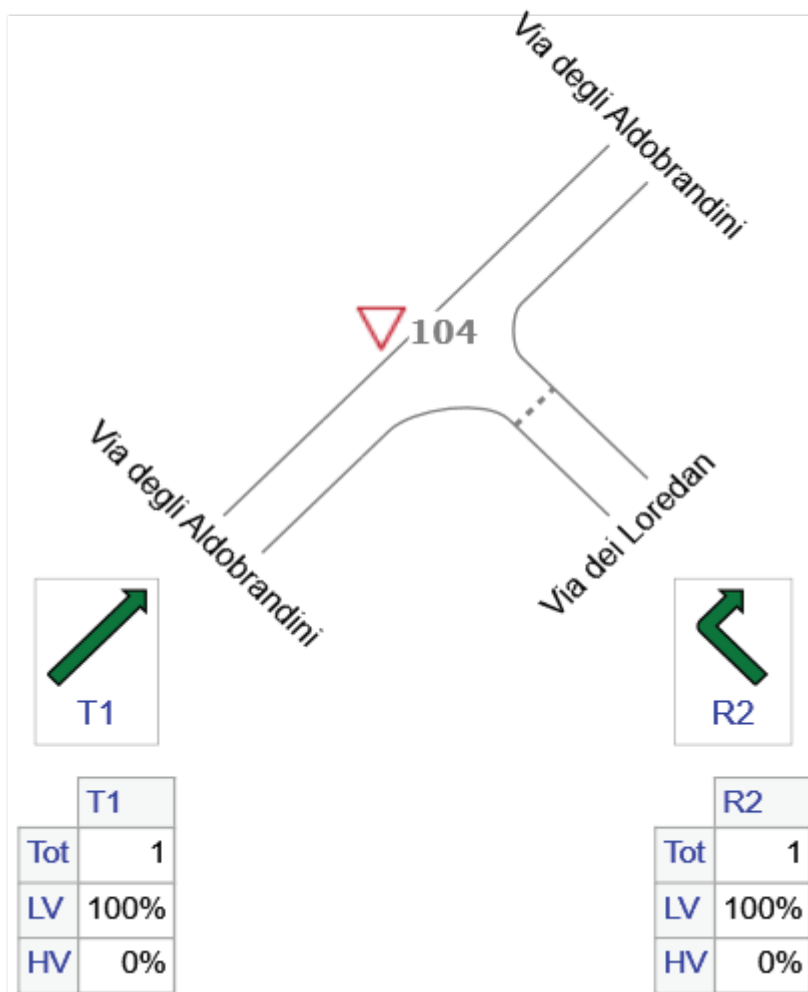
▼ Site: 104 [104 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	1	1	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	2	2	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 104 [104 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,4
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		2	0,0	2	0,0	0,001	1,1	NA	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	52,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

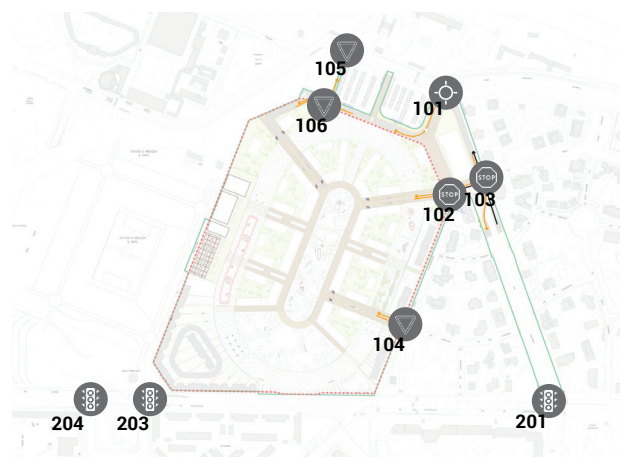
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

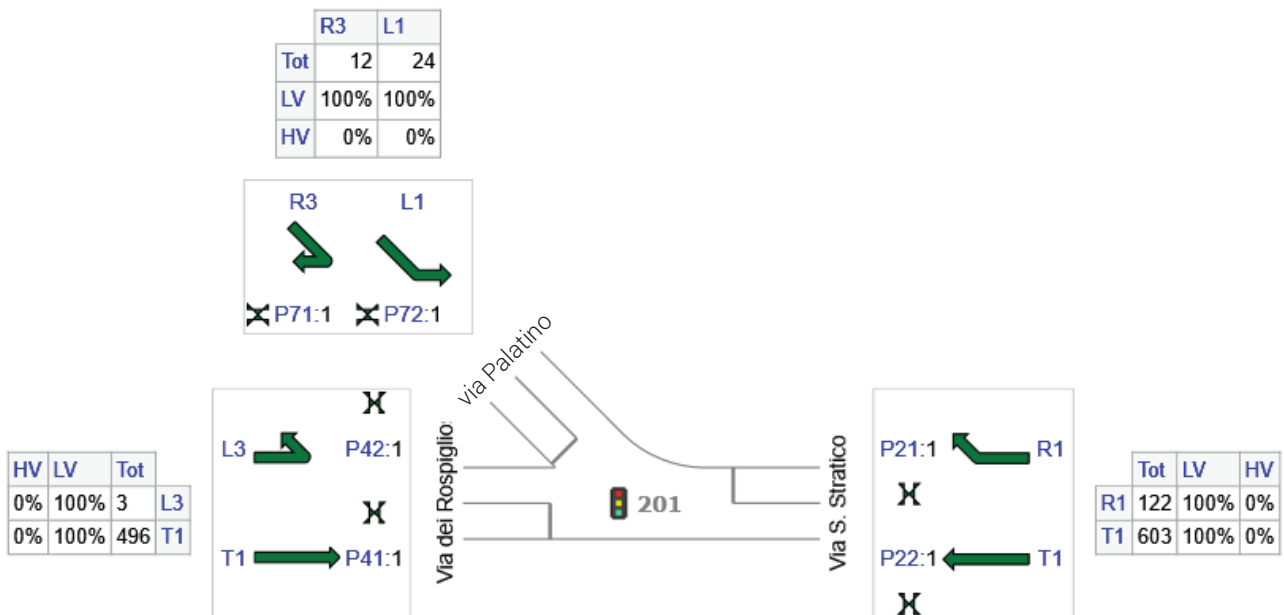
Site: 201 [201 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	725	725	0
NW: RoadName	36	36	0
W: Via dei Rospigliosi	499	499	0
Total	1260	1260	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
5	T1	603	0,0	603	0,0	0,357	3,6	LOS A	3,0	20,8	0,20	0,17	0,20	54,7
6a	R1	122	0,0	122	0,0	0,357	3,6	LOS A	3,0	20,7	0,20	0,17	0,20	51,9
Approach		725	0,0	725	0,0	0,357	3,6	LOS A	3,0	20,8	0,20	0,17	0,20	54,1
NorthWest: via Palatino														
27a	L1	24	0,0	24	0,0	* 0,099	30,3	LOS C	1,3	9,3	0,86	0,64	0,86	34,9
29b	R3	12	0,0	12	0,0	0,099	30,3	LOS C	1,3	9,3	0,86	0,64	0,86	29,6
Approach		36	0,0	36	0,0	0,099	30,3	LOS C	1,3	9,3	0,86	0,64	0,86	33,4
West: Via dei Rospigliosi														
10b	L3	3	0,0	3	0,0	* 0,310	17,4	LOS B	7,2	50,1	0,72	0,59	0,72	38,7
11	T1	496	0,0	496	0,0	0,310	17,4	LOS B	7,4	51,9	0,71	0,60	0,71	43,1
Approach		499	0,0	499	0,0	0,310	17,4	LOS B	7,4	51,9	0,71	0,60	0,71	43,0
All Vehicles		1260	0,0	1260	0,0	0,357	9,8	LOS A	7,4	51,9	0,42	0,35	0,42	48,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

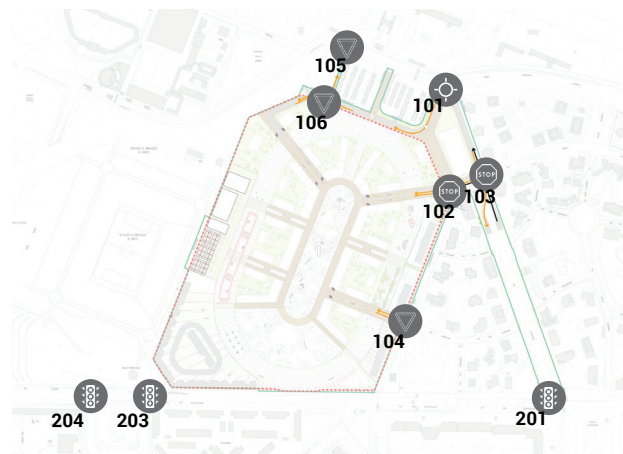
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

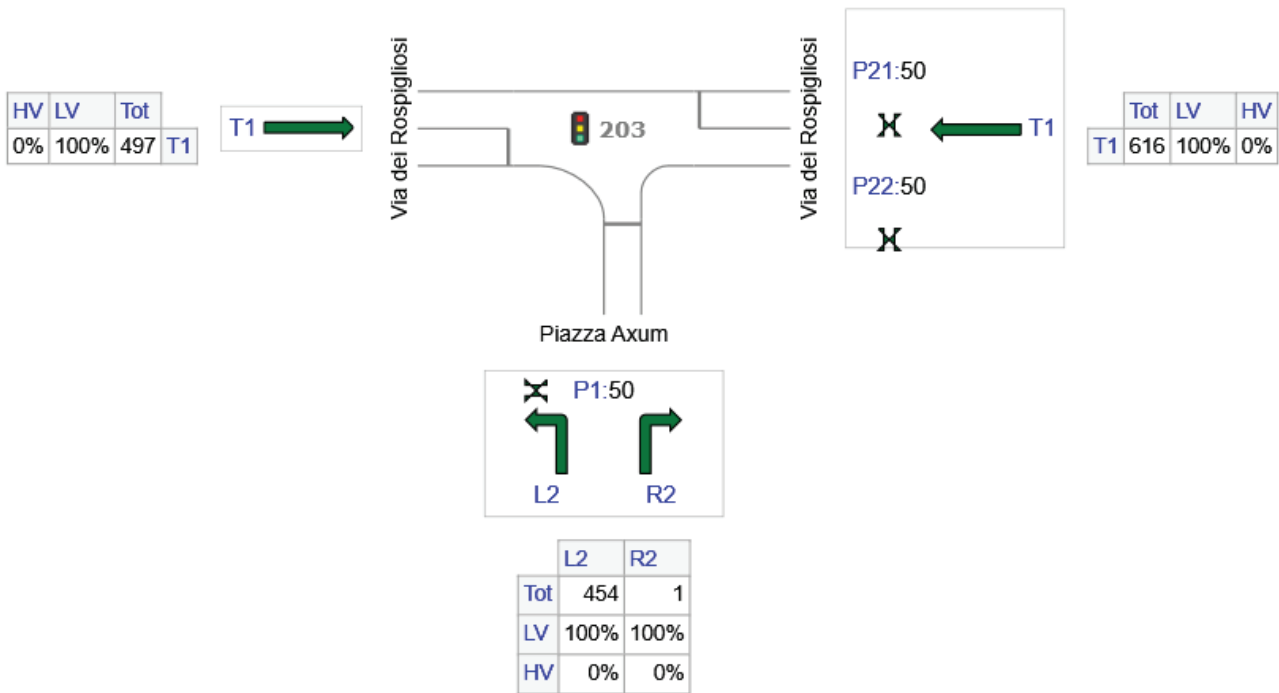
Site: 203 [203 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	455	455	0
E: Via dei Rospigliosi	616	616	0
W: Via dei Rospigliosi	497	497	0
Total	1568	1568	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

Network: N101 [S.Siro_REF_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Piazza Axum														
1	L2	454	0,0	454	0,0	* 0,579	35,6	LOS D	7,0	49,1	0,90	0,82	0,90	27,8
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,405	34,7	LOS C	3,5	24,6	0,86	0,79	0,86	35,6
Approach		455	0,0	455	0,0	0,579	35,6	LOS D	7,0	49,1	0,90	0,82	0,90	27,8
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	616	0,0	616	0,0	* 0,587	11,3	LOS B	8,5	59,7	0,63	0,56	0,63	40,2
Approach		616	0,0	616	0,0	0,587	11,3	LOS B	8,5	59,7	0,63	0,56	0,63	40,2
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	497	0,0	497	0,0	0,212	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
Approach		497	0,0	497	0,0	0,212	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
All Vehicles		1568	0,0	1568	0,0	0,587	14,9	LOS B	8,5	59,7	0,52	0,46	0,52	38,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

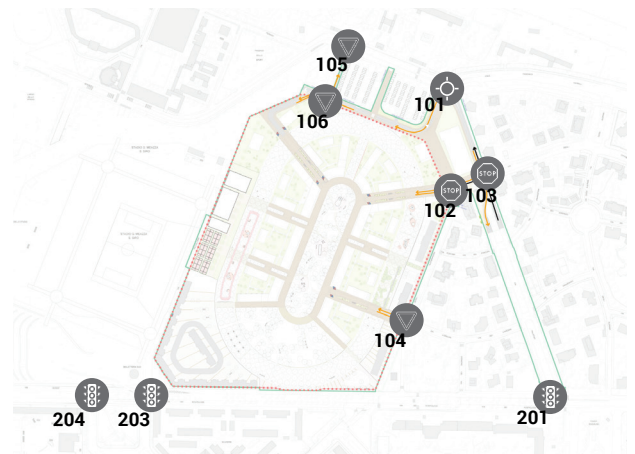
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

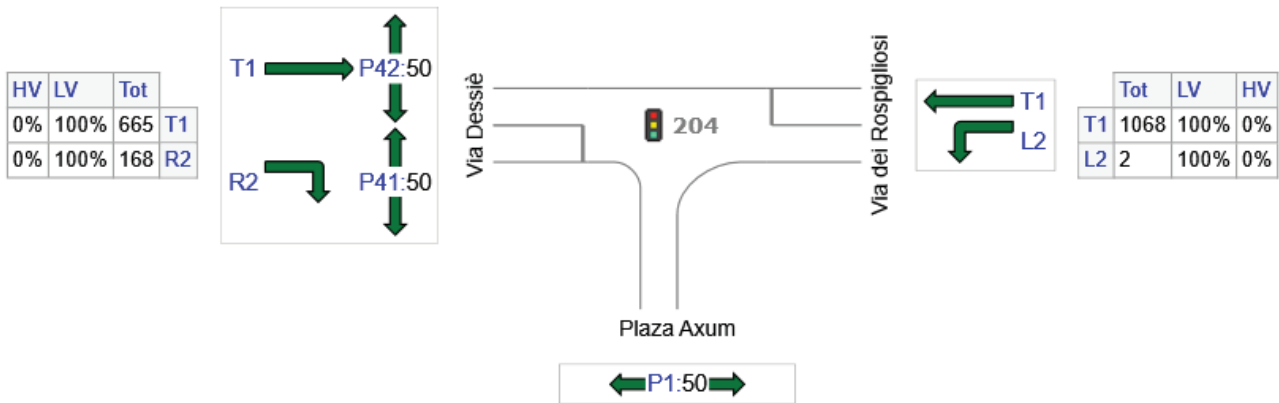
Site: 204 [204 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	1070	1070	0
W: Via Dessiè	833	833	0
Total	1903	1903	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 REFERENCE PM (Site Folder: S.Siro REFERENCE PM)]

Network: N101 [S.Siro_REF_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	2	0,0	2	0,0	0,003	13,2	LOS B	0,0	0,1	0,25	0,60	0,25	42,1
5	T1	1068	0,0	1068	0,0	* 0,805	16,4	LOS B	9,8	68,9	0,62	0,62	0,72	30,4
Approach		1070	0,0	1070	0,0	0,805	16,3	LOS B	9,8	68,9	0,61	0,62	0,72	30,4
West: Via Dessiè														
11	T1	665	0,0	665	0,0	0,353	0,5	LOS A	0,3	2,4	0,03	0,11	0,03	53,9
12	R2	168	0,0	168	0,0	0,353	6,0	LOS A	0,3	2,3	0,03	0,26	0,03	54,2
Approach		833	0,0	833	0,0	0,353	1,6	LOS A	0,3	2,4	0,03	0,14	0,03	54,0
All Vehicles		1903	0,0	1903	0,0	0,805	9,9	LOS A	9,8	68,9	0,36	0,41	0,42	37,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

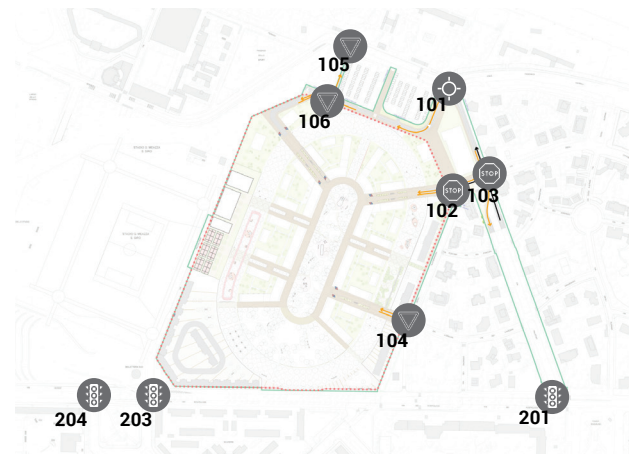
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



6. SCENARIO REFERENCE - STADIO

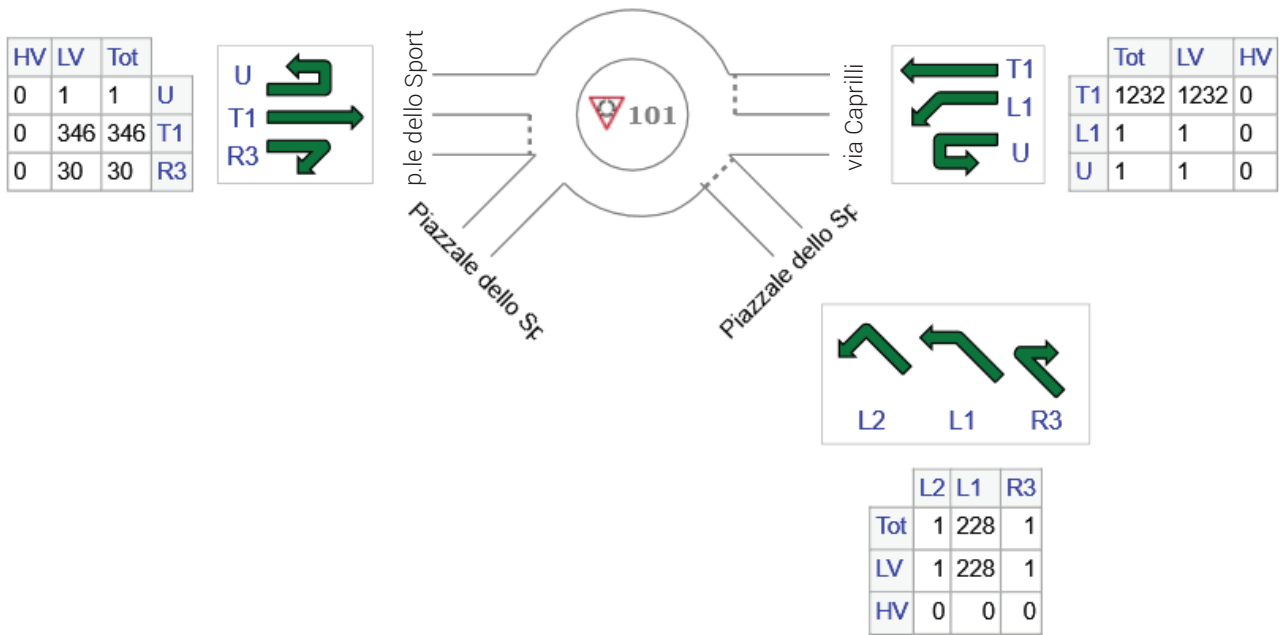
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	230	230	0
E: RoadName	1234	1234	0
W: RoadName	377	377	0
Total	1841	1841	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV veh/h]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,213	5,3	LOS A	0,7	5,2	0,37	0,30	0,37	36,1
21a	L1	228	0	228	0,0	0,213	5,3	LOS A	0,7	5,2	0,37	0,30	0,37	35,5
23b	R3	1	0	1	0,0	0,213	5,3	LOS A	0,7	5,2	0,37	0,30	0,37	44,1
Approach		230	0	230	0,0	0,213	5,3	LOS A	0,7	5,2	0,37	0,30	0,37	35,5
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	1,053	91,1	LOS F	111,4	780,0	1,00	3,16	5,61	23,7
4a	L1	1	0	1	0,0	1,053	91,1	LOS F	111,4	780,0	1,00	3,16	5,61	17,9
5	T1	1232	0	1232	0,0	1,053	91,1	LOS F	111,4	780,0	1,00	3,16	5,61	18,0
Approach		1234	0	1234	0,0	1,053	91,1	LOS F	111,4	780,0	1,00	3,16	5,61	18,0
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,274	5,0	LOS A	1,1	7,7	0,03	0,00	0,03	42,0
11	T1	346	0	346	0,0	0,274	5,0	LOS A	1,1	7,7	0,03	0,00	0,03	49,0
12b	R3	30	0	30	0,0	0,274	5,0	LOS A	1,1	7,7	0,03	0,00	0,03	38,2
Approach		377	0	377	0,0	0,274	5,0	LOS A	1,1	7,7	0,03	0,00	0,03	48,4
All Vehicles		1841	0	1841	0,0	1,053	62,8	LOS F	111,4	780,0	0,72	2,16	3,81	21,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

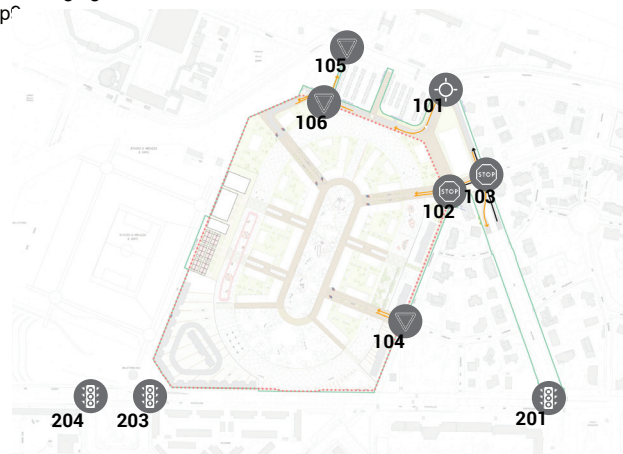
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:49:43

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

▼ Site: 102 [102 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

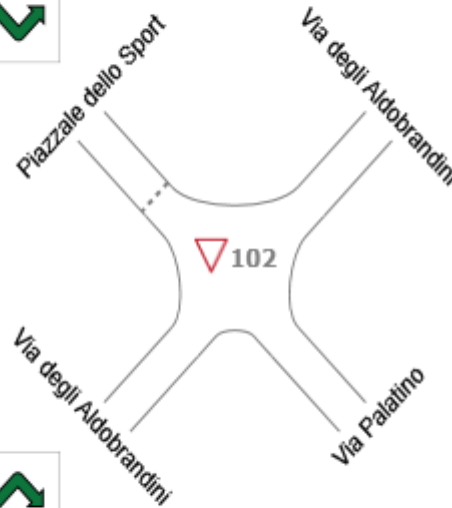
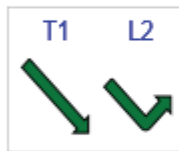
New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	T1	L2
Tot	29	2
LV	100%	100%
HV	0%	0%



	T1	R2
Tot	1	1
LV	100%	100%
HV	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	31	31	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	33	33	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 102 [102 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	2	0,0	2	0,0	0,021	3,1	LOS A	0,1	0,5	0,02	0,00	0,02	19,6
8	T1	29	0,0	29	0,0	0,021	2,6	LOS A	0,1	0,5	0,02	0,00	0,02	47,2
Approach		31	0,0	31	0,0	0,021	2,6	LOS A	0,1	0,5	0,02	0,00	0,02	45,5
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		33	0,0	33	0,0	0,021	2,4	NA	0,1	0,5	0,02	0,00	0,02	45,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

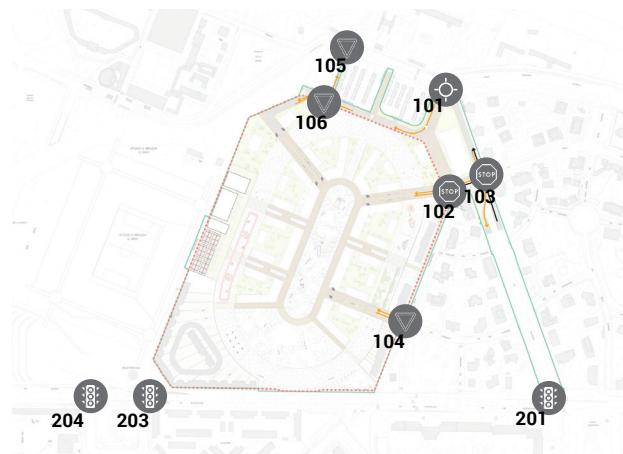
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

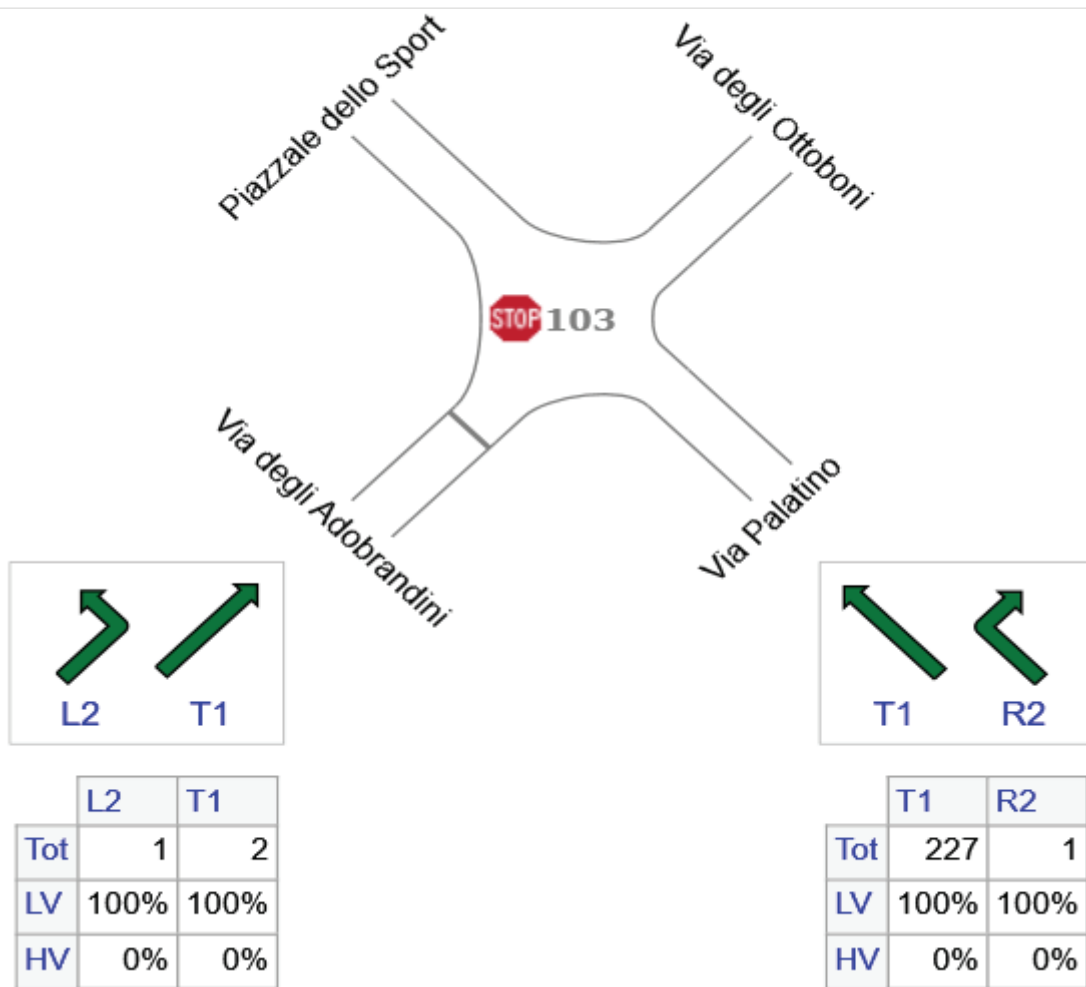
STOP Site: 103 [103 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	228	228	0
SW: Via degli Adobrandini	3	3	0
Total	231	231	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	227	0,0	227	0,0	0,107	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,107	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		228	0,0	228	0,0	0,107	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,003	9,1	LOS A	0,0	0,1	0,30	0,14	0,30	24,7
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,003	8,4	LOS A	0,0	0,1	0,30	0,14	0,30	40,9
Approach		3	0,0	3	0,0	0,003	8,6	LOS A	0,0	0,1	0,30	0,14	0,30	37,4
All Vehicles		231	0,0	231	0,0	0,107	0,1	NA	0,0	0,1	0,00	0,00	0,00	59,5

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

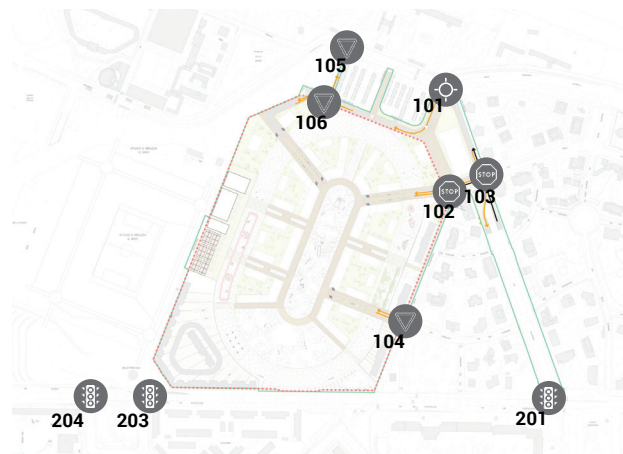
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

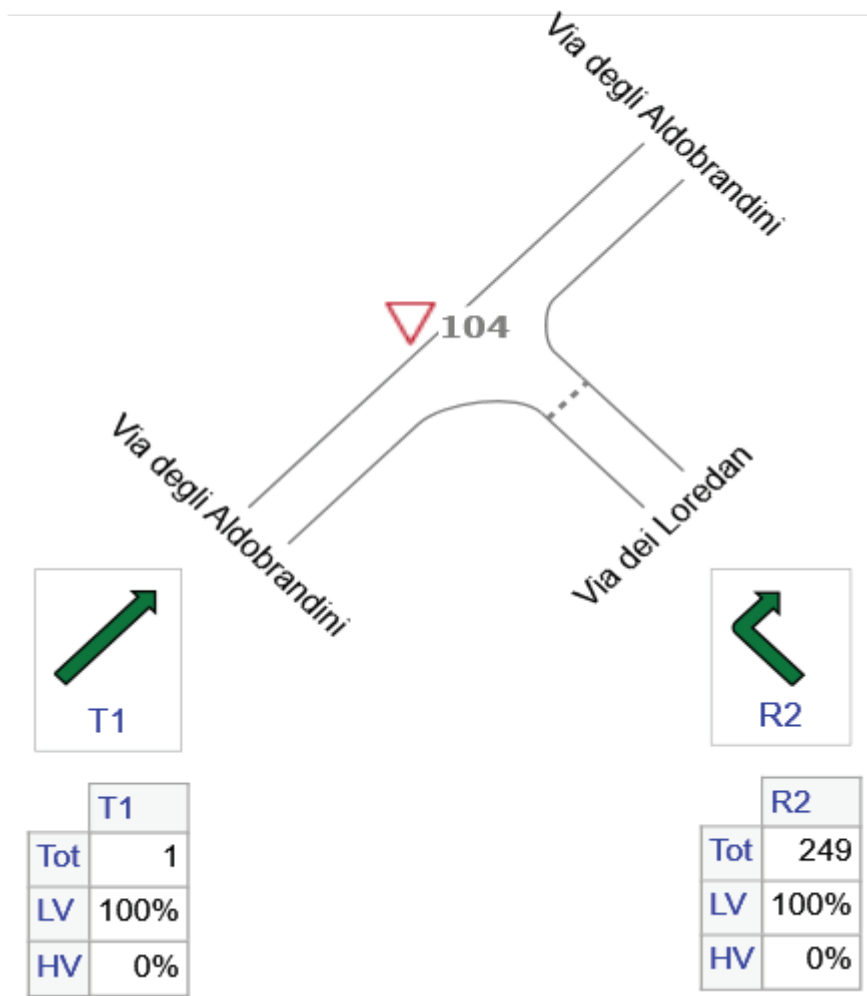
▼ Site: 104 [104 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	249	249	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	250	250	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 104 [104 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	249	0,0	249	0,0	0,152	3,4	LOS A	0,7	4,8	0,01	0,00	0,01	48,3
Approach		249	0,0	249	0,0	0,152	3,4	LOS A	0,7	4,8	0,01	0,00	0,01	48,3
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		250	0,0	250	0,0	0,152	3,3	NA	0,7	4,8	0,01	0,00	0,01	48,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

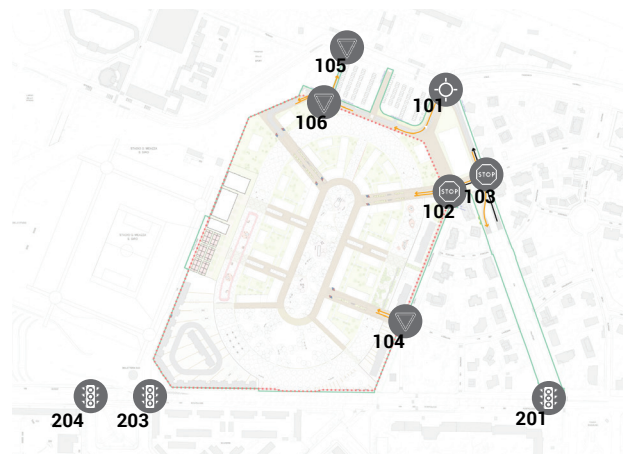
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
 Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 25 maggio 2021 10:04:45
 Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

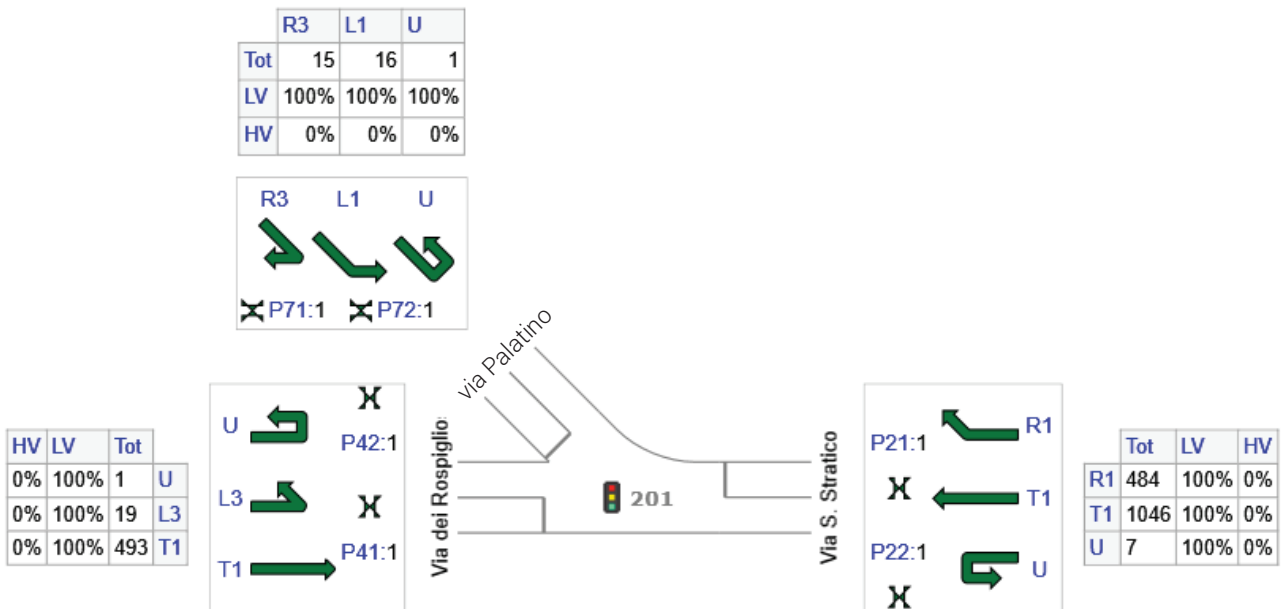
Site: 201 [201 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	1537	1537	0
NW: RoadName	32	32	0
W: Via dei Rospigliosi	513	513	0
Total	2082	2082	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist. m]				
East: Via S. Stratico														
4u	U	7	0,0	7	0,0	0,775	9,4	LOS A	14,8	103,8	0,47	0,44	0,48	50,3
5	T1	1046	0,0	1046	0,0	* 0,775	9,1	LOS A	14,8	103,8	0,46	0,42	0,47	48,8
6a	R1	484	0,0	484	0,0	0,775	8,5	LOS A	13,8	96,6	0,43	0,39	0,44	46,8
Approach		1537	0,0	1537	0,0	0,775	8,9	LOS A	14,8	103,8	0,45	0,42	0,46	48,1
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	0,091	30,2	LOS C	1,2	8,2	0,86	0,63	0,86	31,9
27a	L1	16	0,0	16	0,0	* 0,091	30,2	LOS C	1,2	8,2	0,86	0,63	0,86	34,9
29b	R3	15	0,0	15	0,0	0,091	30,2	LOS C	1,2	8,2	0,86	0,63	0,86	29,5
Approach		32	0,0	32	0,0	0,091	30,2	LOS C	1,2	8,2	0,86	0,63	0,86	32,5
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	0,362	18,2	LOS B	6,7	46,8	0,75	0,62	0,75	34,3
10b	L3	19	0,0	19	0,0	* 0,362	18,2	LOS B	6,7	46,8	0,75	0,62	0,75	37,8
11	T1	493	0,0	493	0,0	0,362	18,1	LOS B	8,9	62,3	0,73	0,62	0,73	42,5
Approach		513	0,0	513	0,0	0,362	18,1	LOS B	8,9	62,3	0,73	0,62	0,73	42,3
All Vehicles		2082	0,0	2082	0,0	0,775	11,5	LOS B	14,8	103,8	0,53	0,47	0,53	46,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

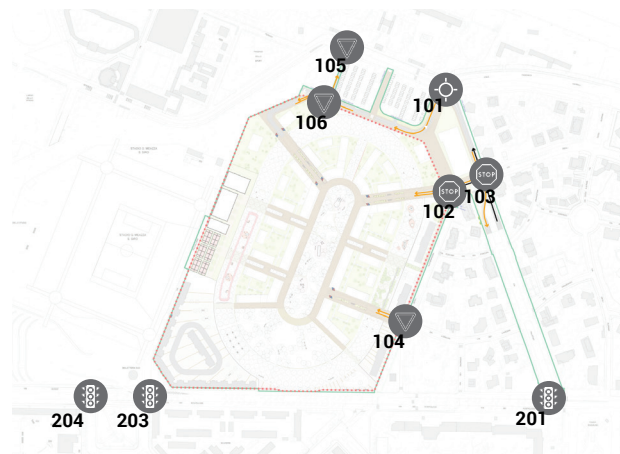
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

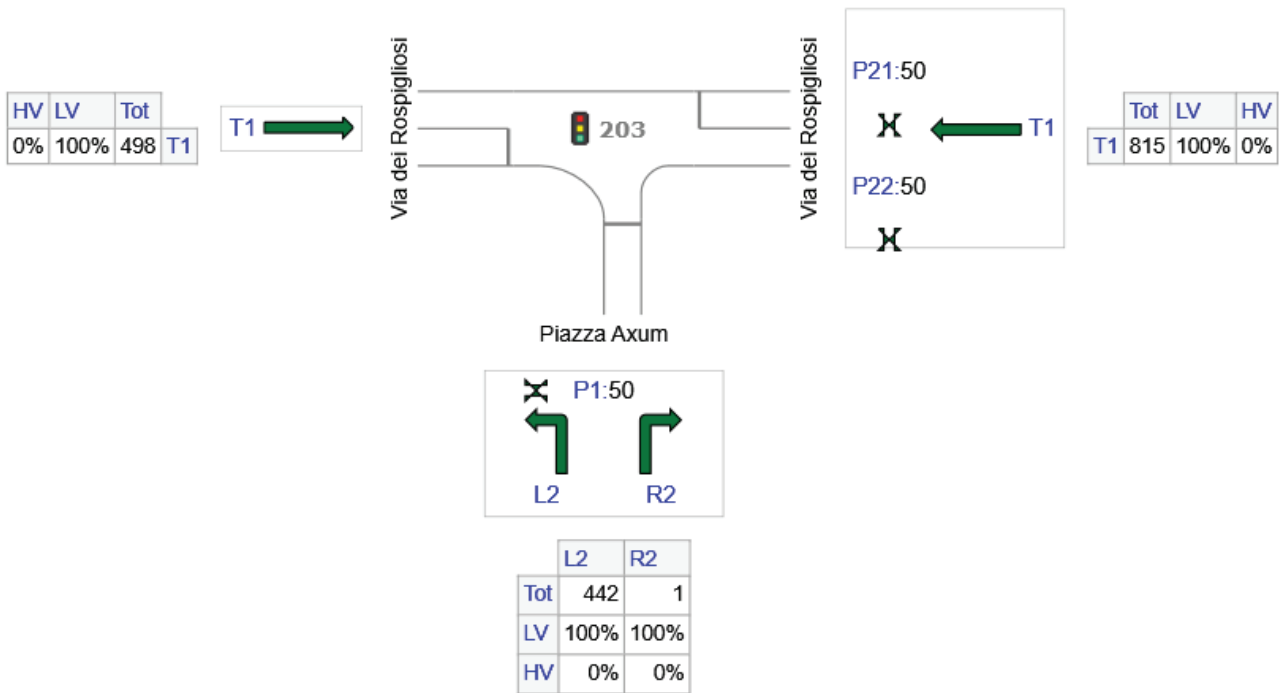
Site: 203 [203 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	443	443	0
E: Via dei Rospigliosi	815	815	0
W: Via dei Rospigliosi	498	498	0
Total	1756	1756	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

Network: N101 [S.Siro_REF_STADIO (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Piazza Axum														
1	L2	442	0,0	442	0,0	* 0,635	36,4	LOS D	7,9	55,0	0,92	0,83	0,92	27,4
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,445	35,7	LOS D	2,7	18,7	0,87	0,79	0,87	35,2
Approach		443	0,0	443	0,0	0,635	36,4	LOS D	7,9	55,0	0,92	0,83	0,92	27,5
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	815	0,0	815	0,0	* 1,072	104,0	LOS F	38,3	268,3	0,88	1,46	1,80	10,8
Approach		815	0,0	815	0,0	1,072	104,0	LOS F	38,3	268,3	0,88	1,46	1,80	10,8
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	498	0,0	498	0,0	0,213	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
Approach		498	0,0	498	0,0	0,213	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
All Vehicles		1756	0,0	1756	0,0	1,072	57,6	LOS E	38,3	268,3	0,65	0,89	1,07	18,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

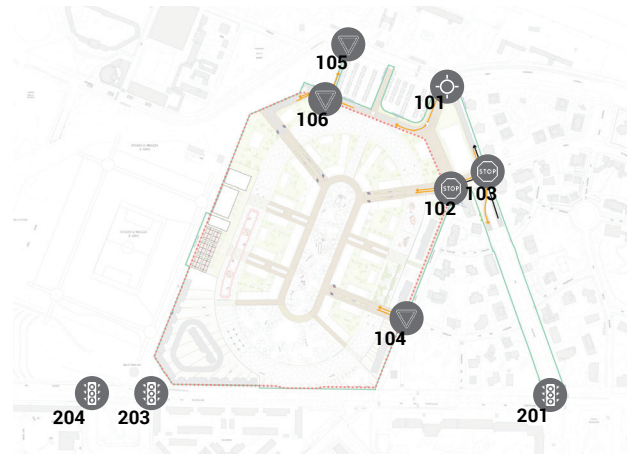
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

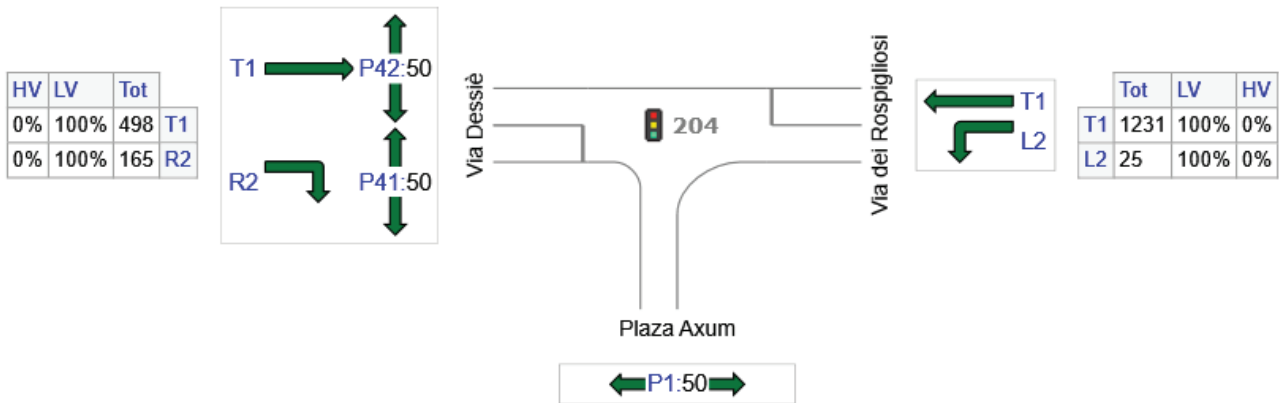
 Site: 204 [204 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	1256	1256	0
W: Via Dessiè	663	663	0
Total	1919	1919	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 REFERENCE STADIO (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO)]

Network: N101 [S.Siro_REF_STADIO (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh.]	[Dist]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	25	0,0	25	0,0	* 0,040	16,8	LOS B	0,2	1,7	0,37	0,65	0,37	39,3
5	T1	1231	0,0	1231	0,0	* 0,955	51,6	LOS D	12,9	90,0	0,56	0,88	1,07	14,7
Approach		1256	0,0	1256	0,0	0,955	50,9	LOS D	12,9	90,0	0,56	0,87	1,06	15,1
West: Via Dessiè														
11	T1	498	0,0	498	0,0	0,282	0,4	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,12	0,03	53,6
12	R2	165	0,0	165	0,0	0,282	6,0	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,31	0,03	53,6
Approach		663	0,0	663	0,0	0,282	1,8	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,17	0,03	53,6
All Vehicles		1919	0,0	1919	0,0	0,955	33,9	LOS C	12,9	90,0	0,38	0,63	0,70	20,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

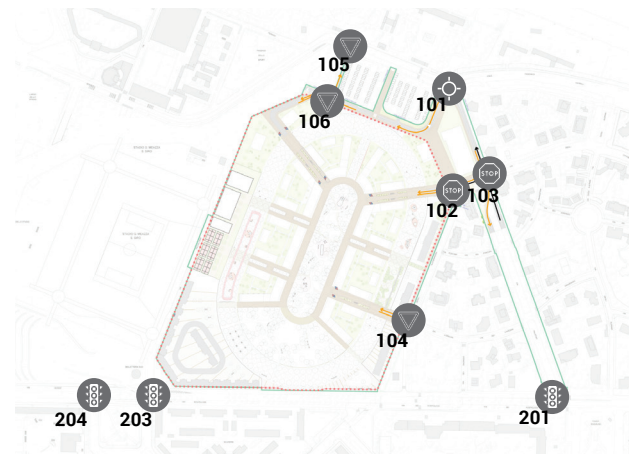
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



7. SCENARIO REFERENCE - STADIO - ZTL

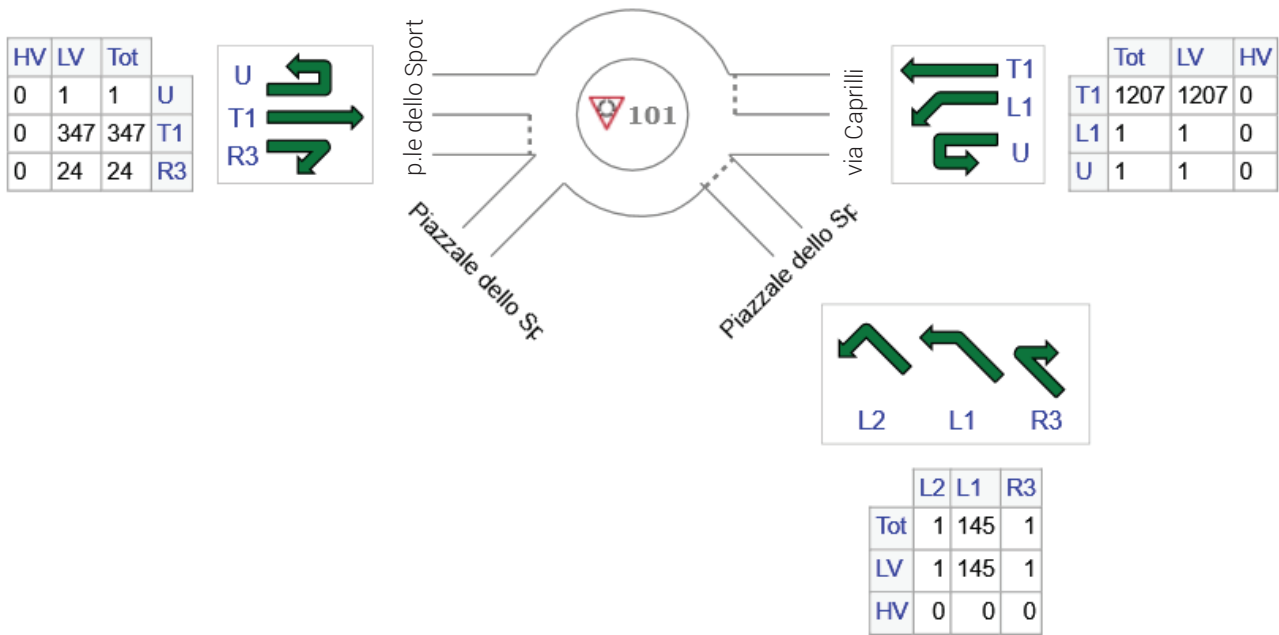
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	147	147	0
E: RoadName	1209	1209	0
W: RoadName	372	372	0
Total	1728	1728	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	[HV] veh/h	[Total veh/h	[HV] %				[Veh. veh	[Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1	L2	1	0	1	0,0	0,137	4,6	LOS A	0,4	3,1	0,35	0,27	0,35	36,9
21a	L1	145	0	145	0,0	0,137	4,6	LOS A	0,4	3,1	0,35	0,27	0,35	36,3
23b	R3	1	0	1	0,0	0,137	4,6	LOS A	0,4	3,1	0,35	0,27	0,35	44,7
Approach		147	0	147	0,0	0,137	4,6	LOS A	0,4	3,1	0,35	0,27	0,35	36,4
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,973	47,4	LOS E	81,9	573,4	1,00	1,75	2,82	32,9
4a	L1	1	0	1	0,0	0,973	47,4	LOS E	81,9	573,4	1,00	1,75	2,82	26,3
5	T1	1207	0	1207	0,0	0,973	47,4	LOS E	81,9	573,4	1,00	1,75	2,82	26,5
Approach		1209	0	1209	0,0	0,973	47,4	LOS E	81,9	573,4	1,00	1,75	2,82	26,5
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,270	4,9	LOS A	1,1	7,6	0,03	0,00	0,03	42,1
11	T1	347	0	347	0,0	0,270	4,9	LOS A	1,1	7,6	0,03	0,00	0,03	49,0
12b	R3	24	0	24	0,0	0,270	4,9	LOS A	1,1	7,6	0,03	0,00	0,03	38,2
Approach		372	0	372	0,0	0,270	4,9	LOS A	1,1	7,6	0,03	0,00	0,03	48,6
All Vehicles		1728	0	1728	0,0	0,973	34,6	LOS D	81,9	573,4	0,73	1,24	2,01	29,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

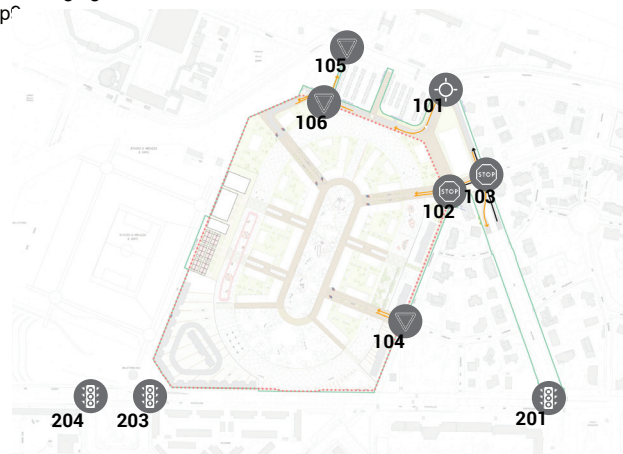
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giovedì 10 giugno 2021 16:50:25

Project: \\nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip



INPUT VOLUMES

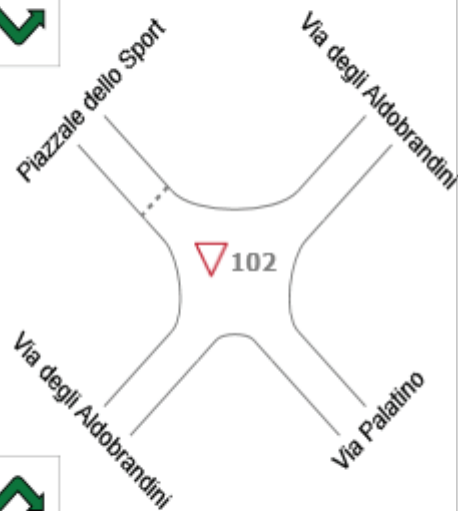
Vehicles and pedestrians per 60 minutes

▼ Site: 102 [102 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	T1	L2
Tot	22	2
LV	100%	100%
HV	0%	0%



	T1	R2
Tot	1	1
LV	100%	100%
HV	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
NW: Piazzale dello Sport	24	24	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	26	26	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 102 [102 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	2	0,0	2	0,0	0,016	3,0	LOS A	0,1	0,4	0,02	0,00	0,02	19,6
8	T1	22	0,0	22	0,0	0,016	2,5	LOS A	0,1	0,4	0,02	0,00	0,02	47,2
Approach		24	0,0	24	0,0	0,016	2,6	LOS A	0,1	0,4	0,02	0,00	0,02	45,0
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
11	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
12	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	53,1
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,5
All Vehicles		26	0,0	26	0,0	0,016	2,4	NA	0,1	0,4	0,01	0,00	0,01	45,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

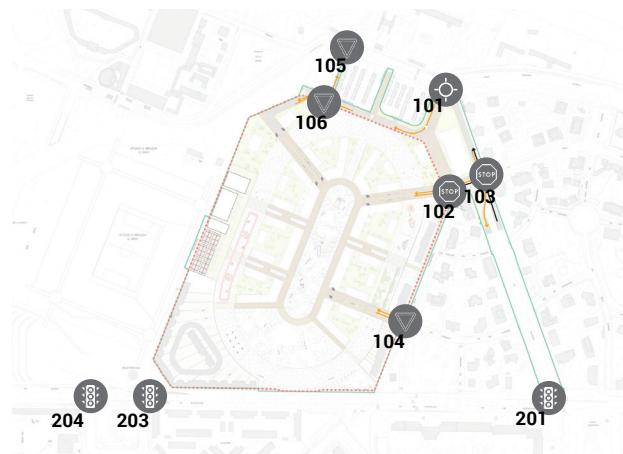
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

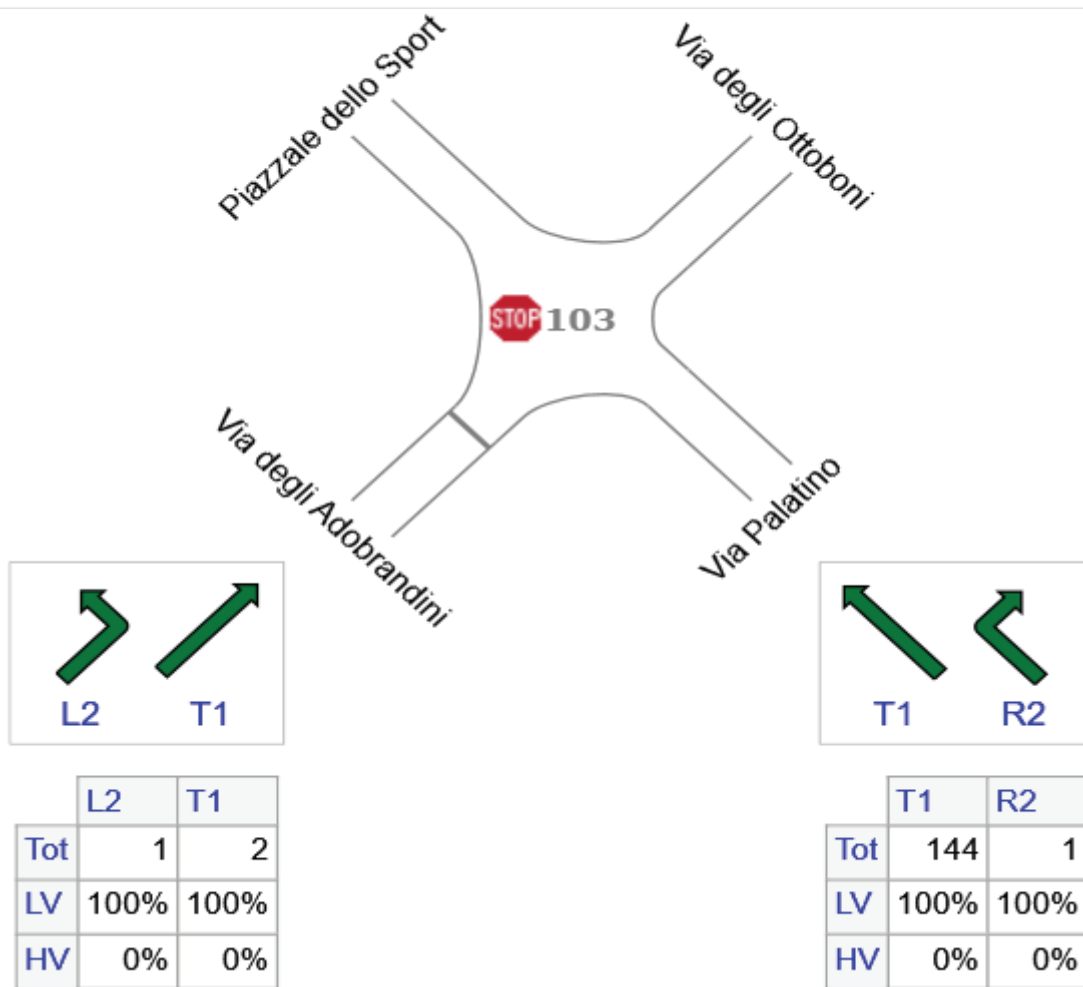
STOP Site: 103 [103 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	145	145	0
SW: Via degli Adobrandini	3	3	0
Total	148	148	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Palatino														
2	T1	144	0,0	144	0,0	0,068	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,068	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	58,0
Approach		145	0,0	145	0,0	0,068	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,003	8,7	LOS A	0,0	0,1	0,23	0,09	0,23	24,8
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,003	8,1	LOS A	0,0	0,1	0,23	0,09	0,23	41,0
Approach		3	0,0	3	0,0	0,003	8,3	LOS A	0,0	0,1	0,23	0,09	0,23	37,5
All Vehicles		148	0,0	148	0,0	0,068	0,2	NA	0,0	0,1	0,00	0,00	0,00	59,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

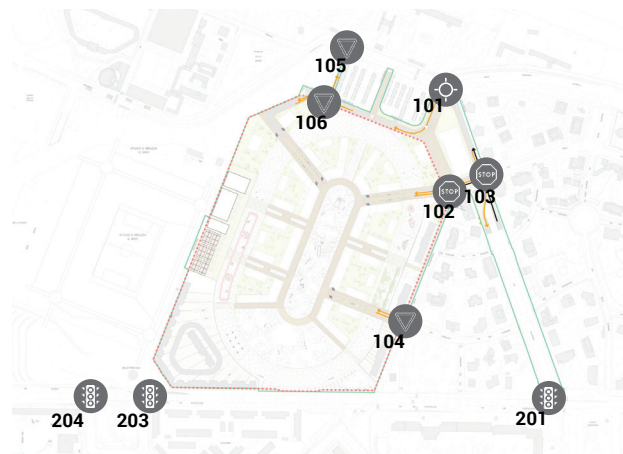
NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

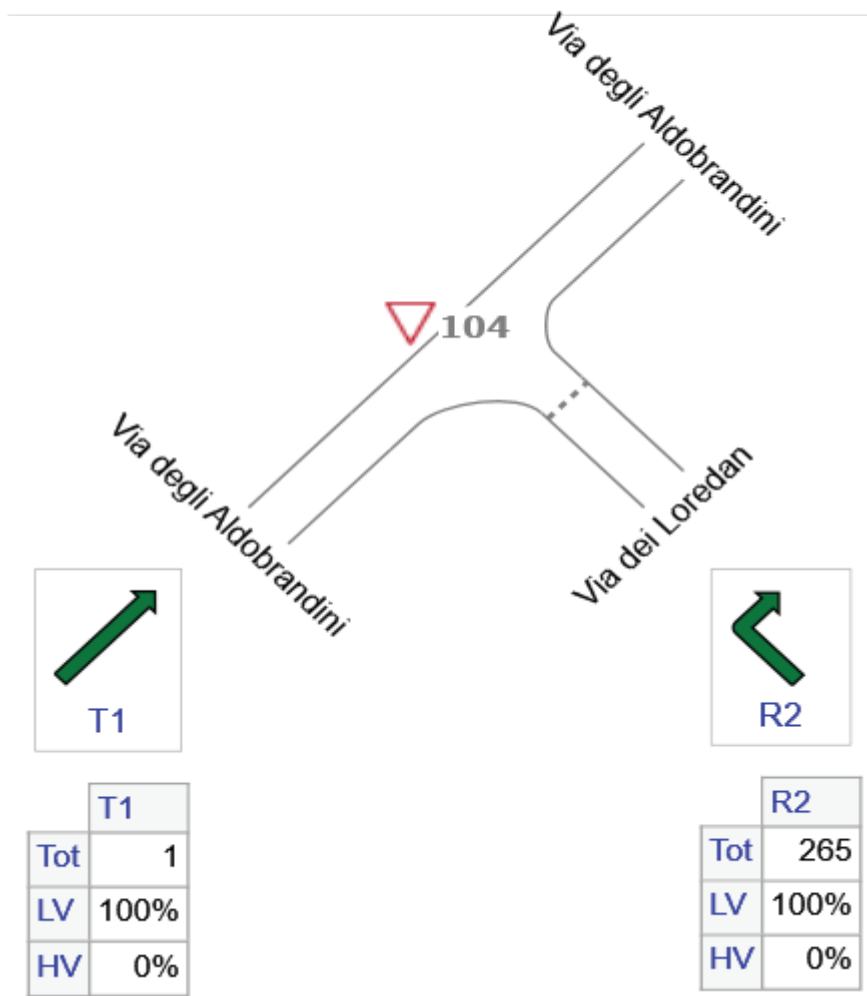
▼ Site: 104 [104 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via dei Loredan	265	265	0
SW: Via degli Aldobrandini	1	1	0
Total	266	266	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 104 [104 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via dei Loredan														
6	R2	265	0,0	265	0,0	0,162	3,4	LOS A	0,7	5,2	0,01	0,00	0,01	48,2
Approach		265	0,0	265	0,0	0,162	3,4	LOS A	0,7	5,2	0,01	0,00	0,01	48,2
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		1	0,0	1	0,0	0,000	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		266	0,0	266	0,0	0,162	3,4	NA	0,7	5,2	0,01	0,00	0,01	48,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

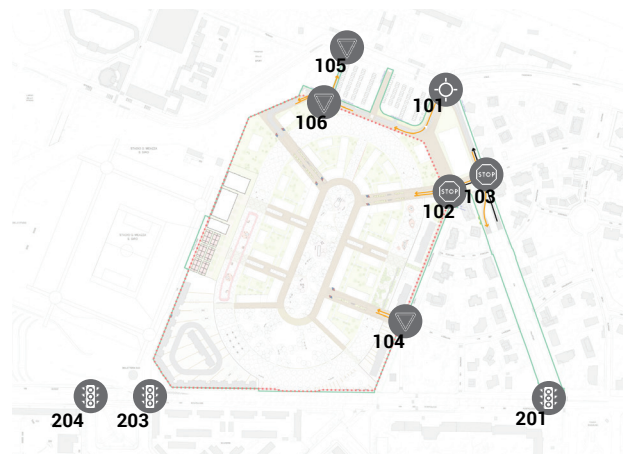
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com
 Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 25 maggio 2021 10:04:55
 Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Trotto 25.05.21 - ZTL.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

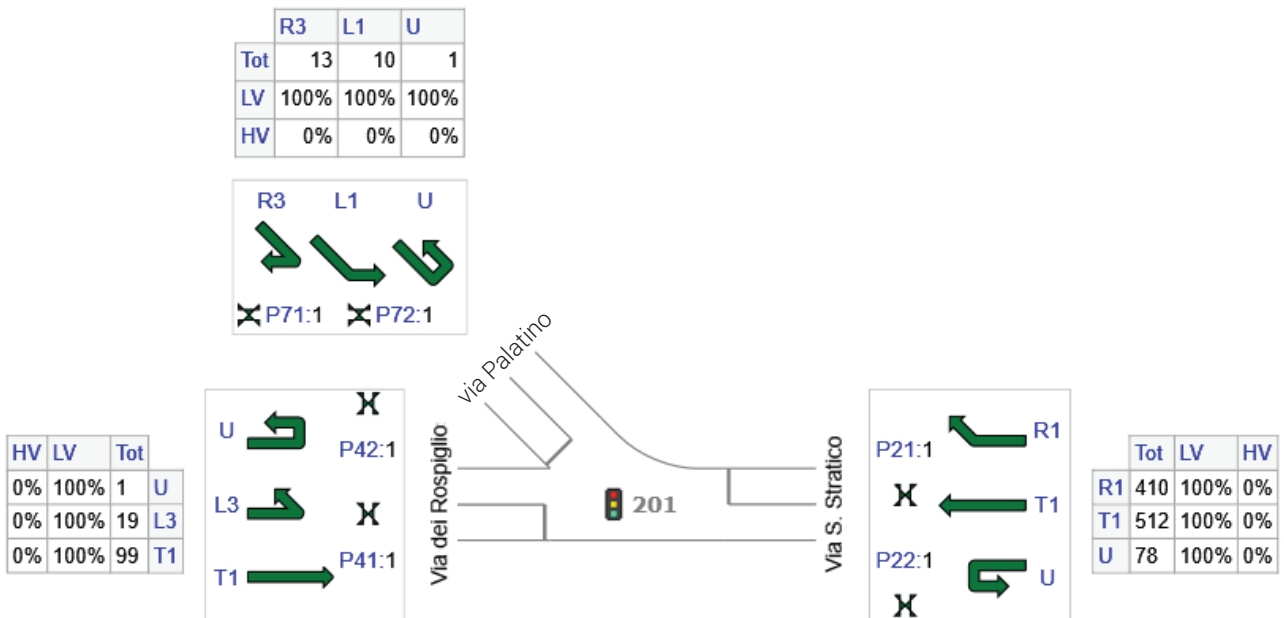
Site: 201 [201 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	1000	1000	0
NW: RoadName	24	24	0
W: Via dei Rospigliosi	119	119	0
Total	1143	1143	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
East: Via S. Stratico														
4u	U	78	0,0	78	0,0	0,652	24,0	LOS C	11,8	82,9	0,82	0,71	0,82	41,2
5	T1	512	0,0	512	0,0	* 0,652	15,2	LOS B	11,8	82,9	0,58	0,51	0,58	42,9
6a	R1	410	0,0	410	0,0	0,652	5,6	LOS A	8,6	60,0	0,32	0,29	0,32	48,9
Approach		1000	0,0	1000	0,0	0,652	11,9	LOS B	11,8	82,9	0,49	0,43	0,49	45,1
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	0,070	30,1	LOS C	0,9	6,1	0,85	0,62	0,85	31,9
27a	L1	10	0,0	10	0,0	* 0,070	30,1	LOS C	0,9	6,1	0,85	0,62	0,85	34,9
29b	R3	13	0,0	13	0,0	0,070	30,1	LOS C	0,9	6,1	0,85	0,62	0,85	29,5
Approach		24	0,0	24	0,0	0,070	30,1	LOS C	0,9	6,1	0,85	0,62	0,85	32,1
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	0,088	15,7	LOS B	1,2	8,7	0,64	0,49	0,64	34,6
10b	L3	19	0,0	19	0,0	* 0,088	15,7	LOS B	1,2	8,7	0,64	0,49	0,64	38,1
11	T1	99	0,0	99	0,0	0,088	15,7	LOS B	1,9	13,3	0,63	0,49	0,63	43,8
Approach		119	0,0	119	0,0	0,088	15,7	LOS B	1,9	13,3	0,63	0,49	0,63	42,9
All Vehicles		1143	0,0	1143	0,0	0,652	12,7	LOS B	11,8	82,9	0,52	0,44	0,52	44,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

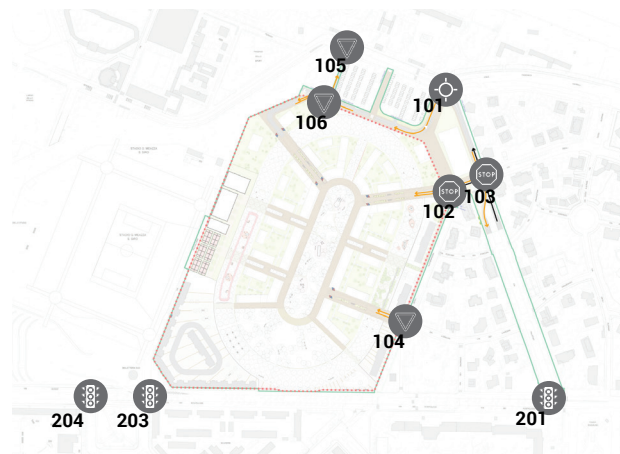
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

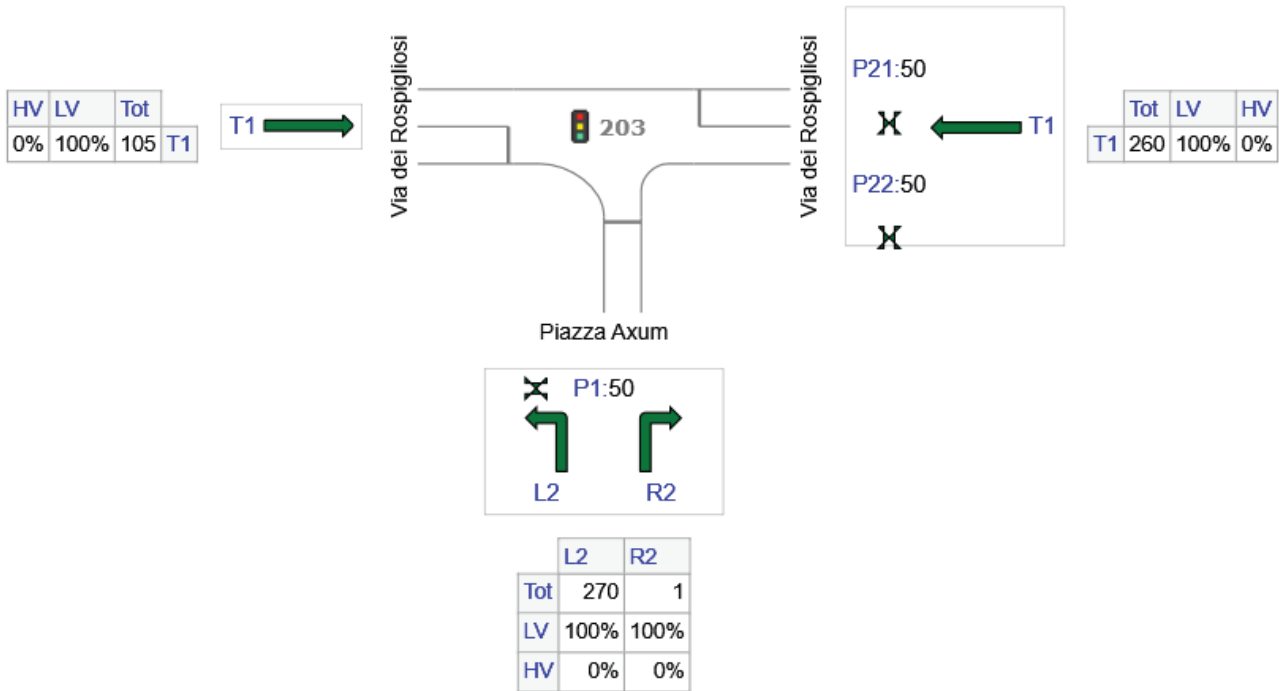
Site: 203 [203 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	271	271	0
E: Via dei Rospigliosi	260	260	0
W: Via dei Rospigliosi	105	105	0
Total	636	636	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

Network: N101 [S.Siro_REF_STADIO - ZTL (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Piazza Axum														
1	L2	270	0,0	270	0,0	*0,309	33,0	LOS C	3,4	24,0	0,82	0,77	0,82	28,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,216	32,6	LOS C	2,3	16,3	0,81	0,76	0,81	36,5
Approach		271	0,0	271	0,0	0,309	33,0	LOS C	3,4	24,0	0,82	0,77	0,82	28,9
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	260	0,0	260	0,0	*0,193	8,5	LOS A	2,7	19,0	0,47	0,40	0,47	43,8
Approach		260	0,0	260	0,0	0,193	8,5	LOS A	2,7	19,0	0,47	0,40	0,47	43,8
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	105	0,0	105	0,0	0,045	0,4	LOS A	0,0	0,2	0,02	0,02	0,02	59,2
Approach		105	0,0	105	0,0	0,045	0,4	LOS A	0,0	0,2	0,02	0,02	0,02	59,2
All Vehicles		636	0,0	636	0,0	0,309	17,6	LOS B	3,4	24,0	0,55	0,49	0,55	36,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

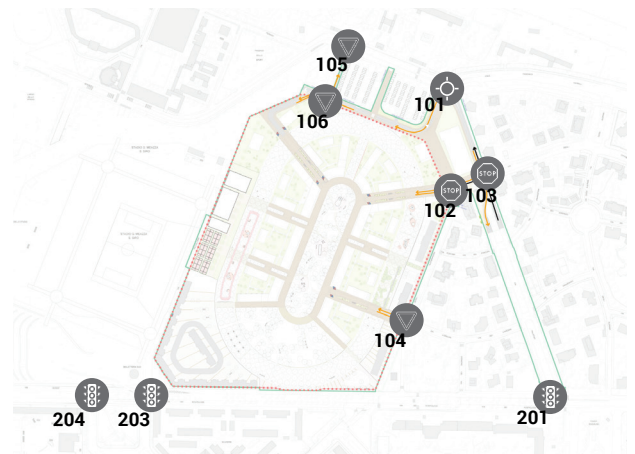
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

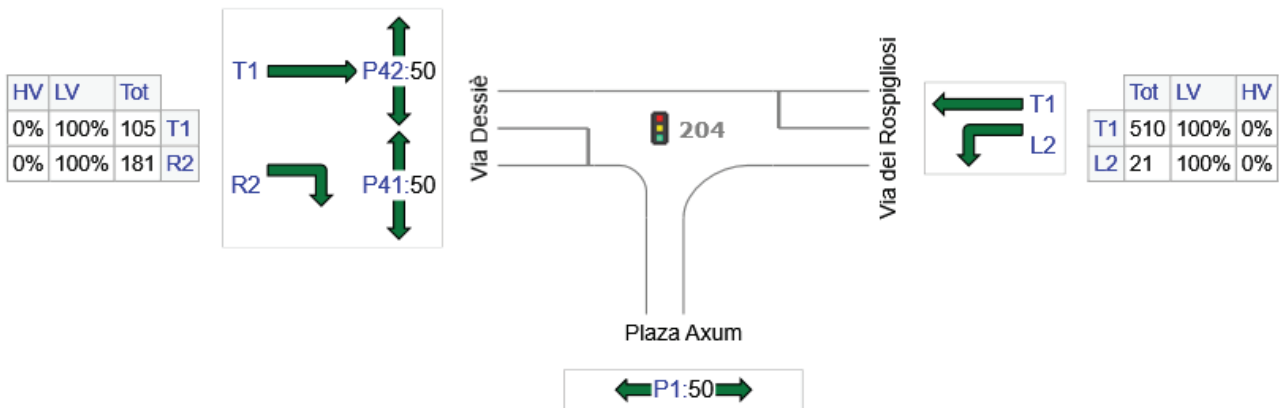
Site: 204 [204 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	531	531	0
W: Via Dessiè	286	286	0
Total	817	817	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 REFERENCE STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro REFERENCE STADIO - ZTL)]

Network: N101 [S.Siro_REF_STADIO - ZTL (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	21	0,0	21	0,0	* 0,034	11,2	LOS B	0,1	0,7	0,19	0,62	0,19	43,8
5	T1	510	0,0	510	0,0	* 0,307	10,0	LOS A	3,8	26,6	0,60	0,51	0,60	37,7
Approach		531	0,0	531	0,0	0,307	10,0	LOS B	3,8	26,6	0,58	0,51	0,58	38,1
West: Via Dessiè														
11	T1	105	0,0	105	0,0	0,088	0,4	LOS A	0,1	0,4	0,02	0,02	0,02	58,0
12	R2	181	0,0	181	0,0	0,159	6,0	LOS A	0,1	0,8	0,03	0,58	0,03	50,7
Approach		286	0,0	286	0,0	0,159	3,9	LOS A	0,1	0,8	0,02	0,38	0,02	51,6
All Vehicles		817	0,0	817	0,0	0,307	7,9	LOS A	3,8	26,6	0,39	0,46	0,39	43,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

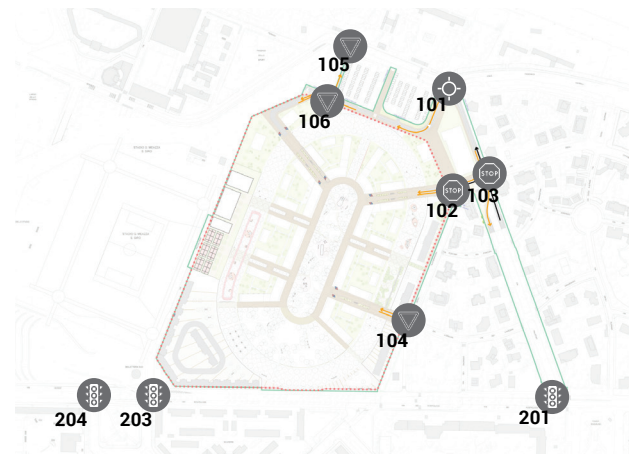
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: SIDRA Standard (Akçelik M3D).

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



8. SCENARIO DI PROGETTO - AM

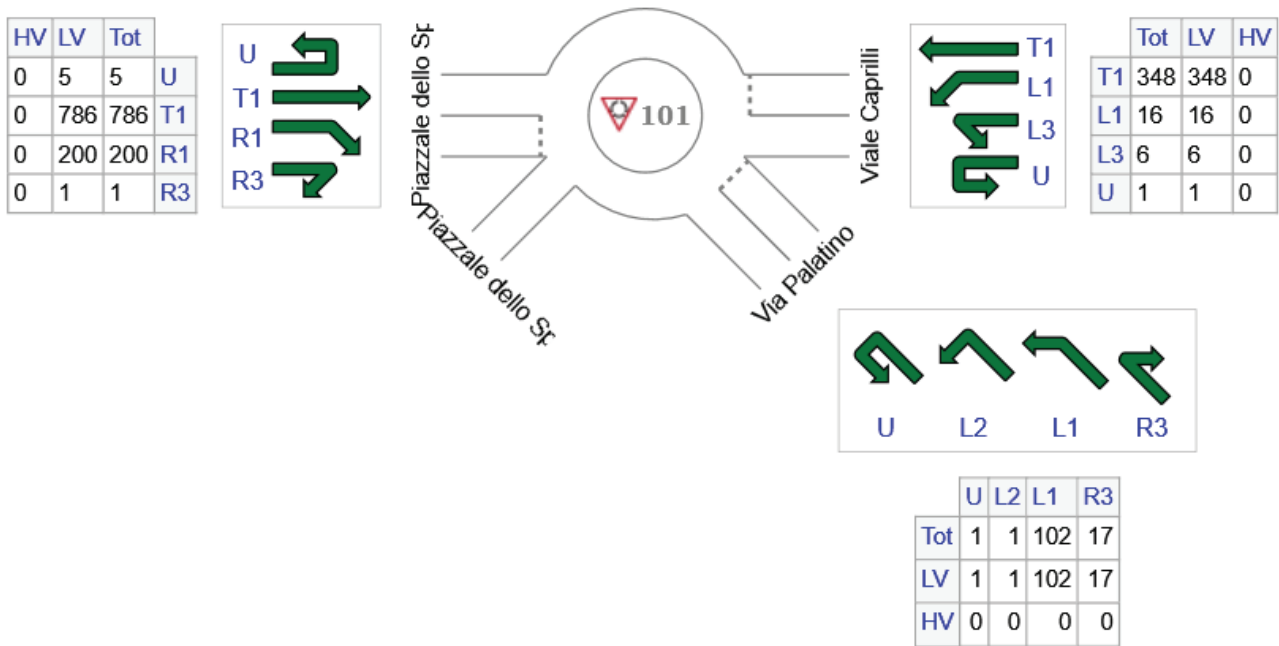
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	121	121	0
E: Viale Caprilli	371	371	0
W: Piazzale dello Sport	992	992	0
Total	1484	1484	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Palatino														
1u	U	1	0	1	0,0	0,154	6,2	LOS A	0,5	3,4	0,51	0,51	0,51	32,4
1	L2	1	0	1	0,0	0,154	6,2	LOS A	0,5	3,4	0,51	0,51	0,51	45,1
21a	L1	102	0	102	0,0	0,154	6,2	LOS A	0,5	3,4	0,51	0,51	0,51	34,8
23b	R3	17	0	17	0,0	0,154	6,2	LOS A	0,5	3,4	0,51	0,51	0,51	43,7
Approach		121	0	121	0,0	0,154	6,2	LOS A	0,5	3,4	0,51	0,51	0,51	36,9
East: Viale Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,291	5,4	LOS A	1,2	8,1	0,22	0,12	0,22	52,3
4b	L3	6	0	6	0,0	0,291	5,4	LOS A	1,2	8,1	0,22	0,12	0,22	45,8
4a	L1	16	0	16	0,0	0,291	5,4	LOS A	1,2	8,1	0,22	0,12	0,22	51,2
5	T1	348	0	348	0,0	0,291	5,4	LOS A	1,2	8,1	0,22	0,12	0,22	48,4
Approach		371	0	371	0,0	0,291	5,4	LOS A	1,2	8,1	0,22	0,12	0,22	48,5
West: Piazzale dello Sport														
10u	U	5	0	5	0,0	0,732	13,4	LOS B	7,6	53,3	0,24	0,08	0,24	32,5
11	T1	786	0	786	0,0	0,732	13,4	LOS B	7,6	53,3	0,24	0,08	0,24	42,0
12a	R1	200	0	200	0,0	0,732	13,4	LOS B	7,6	53,3	0,24	0,08	0,24	30,8
12b	R3	1	0	1	0,0	0,732	13,4	LOS B	7,6	53,3	0,24	0,08	0,24	40,6
Approach		992	0	992	0,0	0,732	13,4	LOS B	7,6	53,3	0,24	0,08	0,24	40,4
All Vehicles		1484	0	1484	0,0	0,732	10,8	LOS B	7,6	53,3	0,26	0,13	0,26	42,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

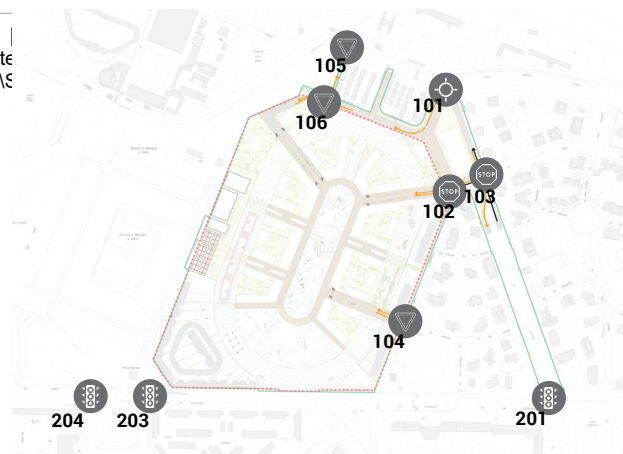
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd
 Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: marte
 Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\5



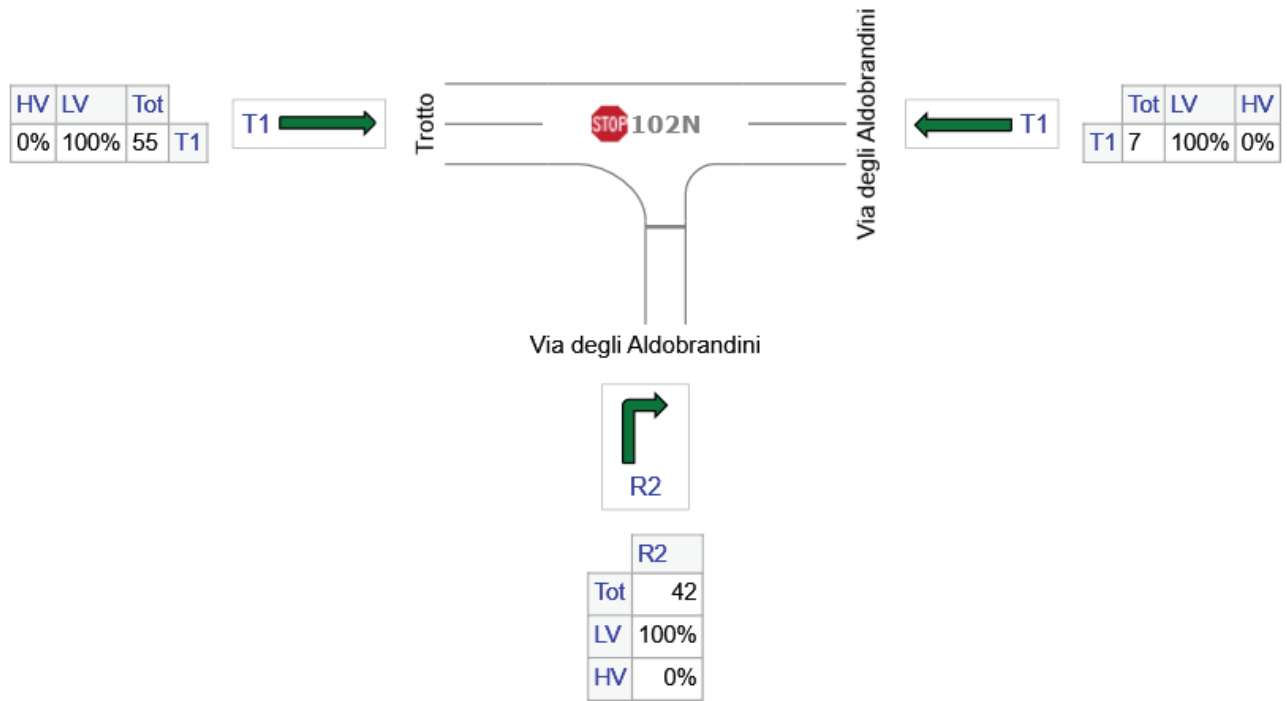
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

STOP Site: 102N [102 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Via degli Aldobrandini	42	42	0
E: Via degli Aldobrandini	7	7	0
W: Trotto	55	55	0
Total	104	104	0

MOVEMENT SUMMARY

 **Site: 102N [102 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]**

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Via degli Aldobrandini														
3	R2	42	0,0	44	0,0	0,032	7,7	LOS A	0,1	0,9	0,14	0,05	0,14	28,2
Approach		42	0,0	44	0,0	0,032	7,7	LOS A	0,1	0,9	0,14	0,05	0,14	28,2
East: Via degli Aldobrandini														
5	T1	7	0,0	7	0,0	0,004	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		7	0,0	7	0,0	0,004	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
West: Trotto														
11	T1	55	0,0	58	0,0	0,030	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		55	0,0	58	0,0	0,030	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		104	0,0	109	0,0	0,032	3,1	NA	0,1	0,9	0,06	0,02	0,06	47,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

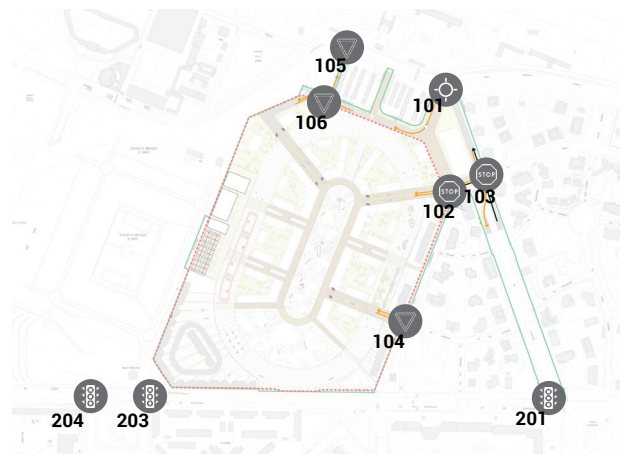
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:39

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 **Site: 103 [103 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]**

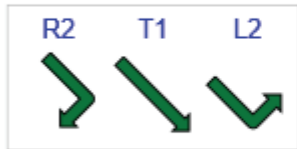
New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	R2	T1	L2
Tot	6	141	59
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	21	14	61
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	1	99	1
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	101	101	0
NW: Piazzale dello Sport	206	206	0
SW: Via degli Adobrandini	96	96	0
Total	403	403	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Palatino														
1	L2	1	0,0	1	0,0	0,051	2,6	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	41,2
2	T1	99	0,0	99	0,0	0,051	0,4	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	59,0
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,051	1,6	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	57,5
Approach		101	0,0	101	0,0	0,051	0,4	NA	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	58,7
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	59	0,0	59	0,0	0,112	3,0	LOS A	0,4	2,6	0,13	0,02	0,13	51,6
8	T1	141	0,0	141	0,0	0,112	1,8	LOS A	0,4	2,6	0,13	0,02	0,13	53,1
9	R2	6	0,0	6	0,0	0,112	2,9	LOS A	0,4	2,6	0,13	0,02	0,13	17,1
Approach		206	0,0	206	0,0	0,112	2,1	NA	0,4	2,6	0,13	0,02	0,13	51,4
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	21	0,0	21	0,0	0,092	10,2	LOS B	0,4	2,5	0,27	0,16	0,27	25,3
11	T1	14	0,0	14	0,0	0,092	9,4	LOS A	0,4	2,5	0,27	0,16	0,27	40,4
12	R2	61	0,0	61	0,0	0,092	8,2	LOS A	0,4	2,5	0,27	0,16	0,27	36,4
Approach		96	0,0	96	0,0	0,092	8,8	LOS A	0,4	2,5	0,27	0,16	0,27	35,4
All Vehicles		403	0,0	403	0,0	0,112	3,3	NA	0,4	2,6	0,14	0,05	0,14	48,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

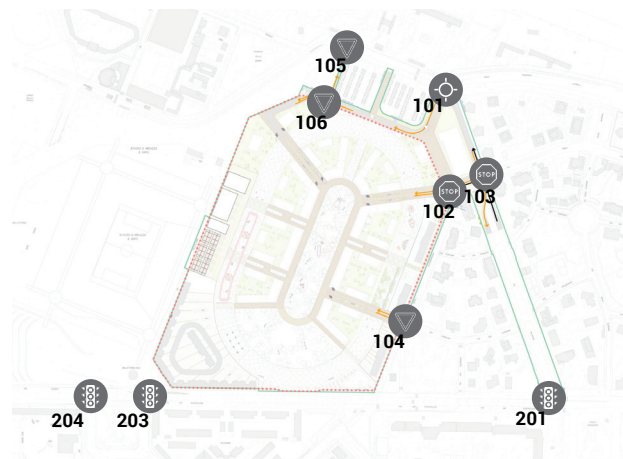
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:37

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

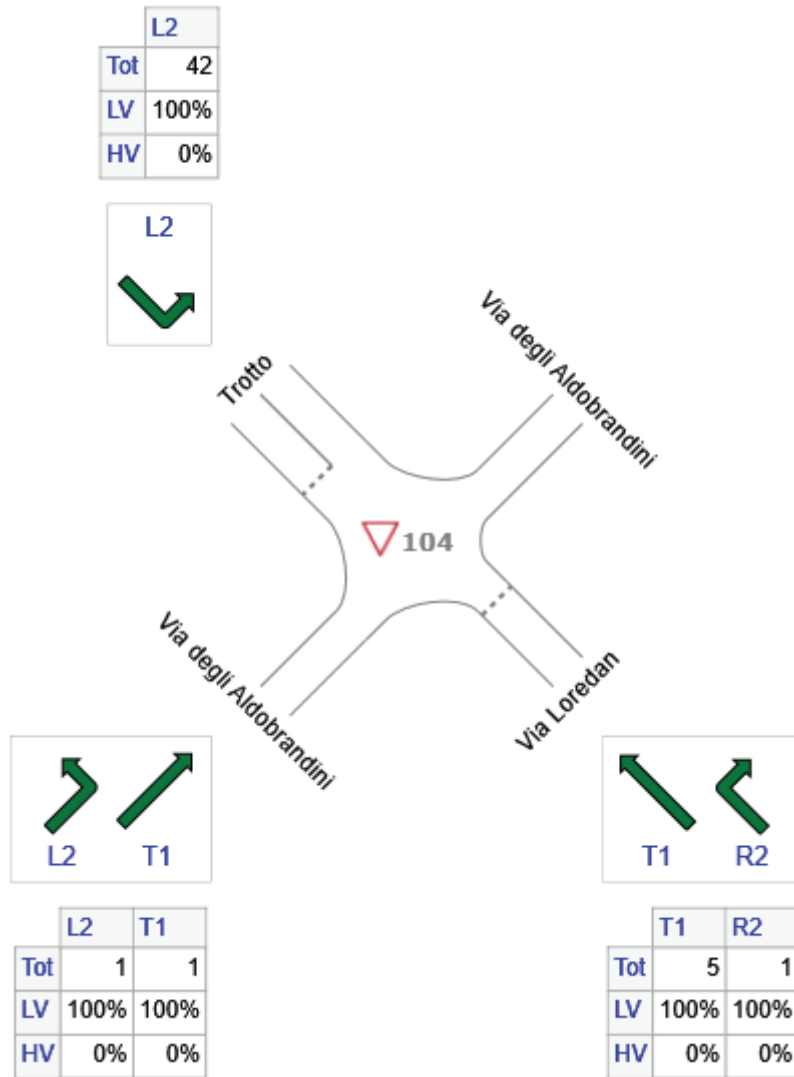
▼ Site: 104 [104 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Loredan	6	6	0
NW: Trotto	42	42	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	50	50	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 104 [104 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Loredan														
5	T1	5	0,0	5	0,0	0,004	2,4	LOS A	0,0	0,1	0,02	0,00	0,02	52,8
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,004	2,2	LOS A	0,0	0,1	0,02	0,00	0,02	50,0
Approach		6	0,0	6	0,0	0,004	2,4	LOS A	0,0	0,1	0,02	0,00	0,02	52,4
NorthWest: Trotto														
10	L2	42	0,0	42	0,0	0,034	3,2	LOS A	0,1	0,8	0,04	0,01	0,04	47,3
Approach		42	0,0	42	0,0	0,034	3,2	LOS A	0,1	0,8	0,04	0,01	0,04	47,3
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
1	L2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,4
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,2
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,3
All Vehicles		50	0,0	50	0,0	0,034	3,0	NA	0,1	0,8	0,03	0,01	0,03	48,1

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

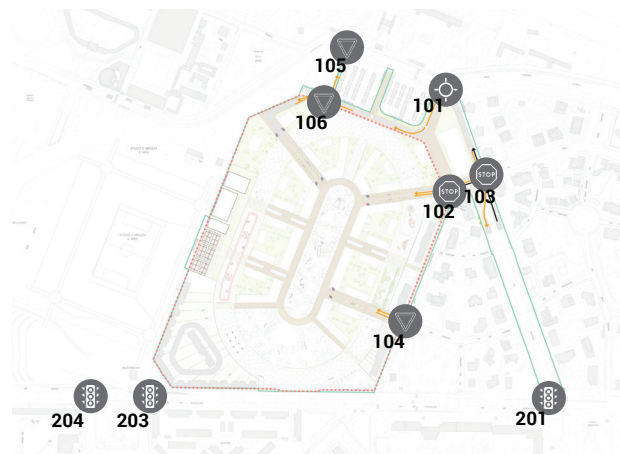
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:40

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

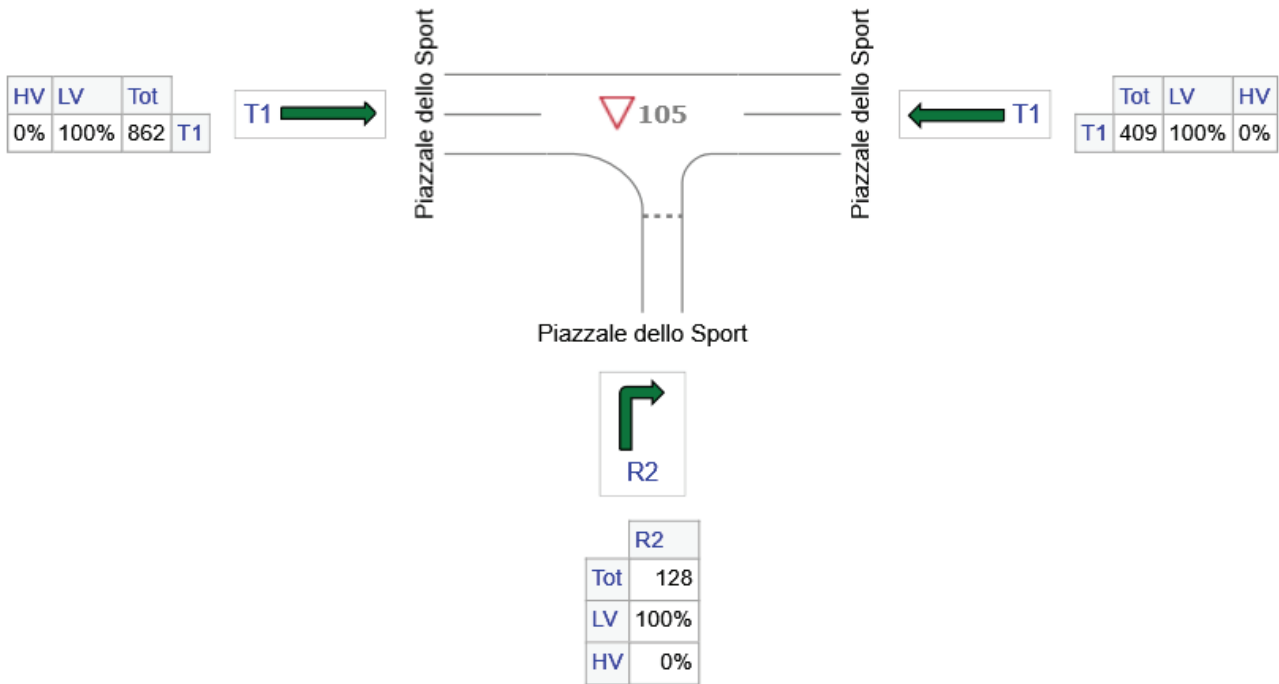
▼ Site: 105 [105 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazzale dello Sport	128	128	0
E: Piazzale dello Sport	409	409	0
W: Piazzale dello Sport	862	862	0
Total	1399	1399	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 105 [105 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Piazzale dello Sport														
3	R2	128	0,0	128	0,0	0,158	6,1	LOS A	0,6	4,4	0,58	0,57	0,58	32,0
Approach		128	0,0	128	0,0	0,158	6,1	LOS A	0,6	4,4	0,58	0,57	0,58	32,0
East: Piazzale dello Sport														
5	T1	409	0,0	409	0,0	0,202	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
Approach		409	0,0	409	0,0	0,202	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
West: Piazzale dello Sport														
11	T1	862	0,0	862	0,0	0,427	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,7
Approach		862	0,0	862	0,0	0,427	0,1	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,7
All Vehicles		1399	0,0	1399	0,0	0,427	0,6	NA	0,6	4,4	0,05	0,05	0,05	57,9

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

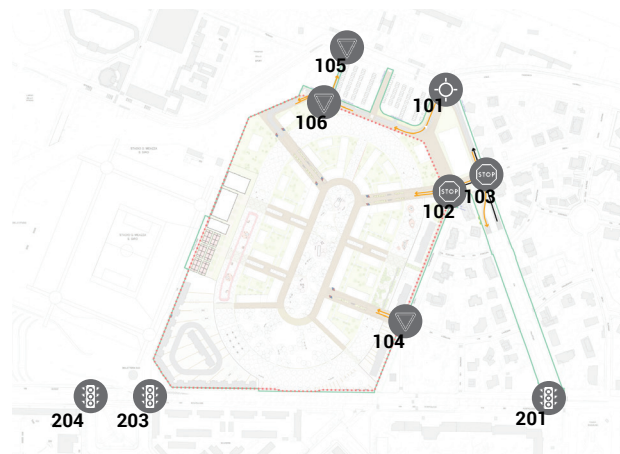
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:42

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

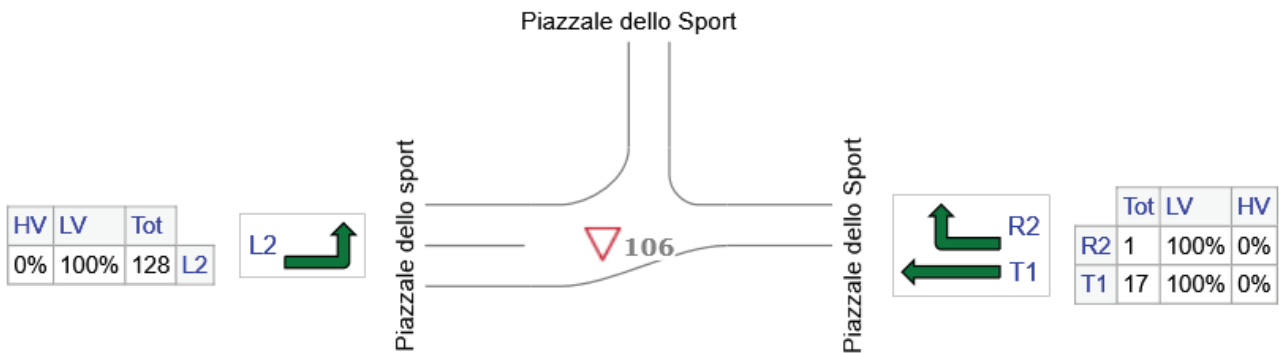
▼ Site: 106 [106 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Piazzale dello Sport	18	18	0
W: Piazzale dello sport	128	128	0
Total	146	146	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 106 [106 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Piazzale dello Sport														
5	T1	17	0,0	17	0,0	0,009	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,7
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,009	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	55,4
Approach		18	0,0	18	0,0	0,009	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,5
West: Piazzale dello sport														
10	L2	128	0,0	128	0,0	0,072	2,5	LOS A	0,3	2,4	0,08	0,02	0,08	45,3
Approach		128	0,0	128	0,0	0,072	2,5	NA	0,3	2,4	0,08	0,02	0,08	45,3
All Vehicles		146	0,0	146	0,0	0,072	2,2	NA	0,3	2,4	0,07	0,01	0,07	47,5

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

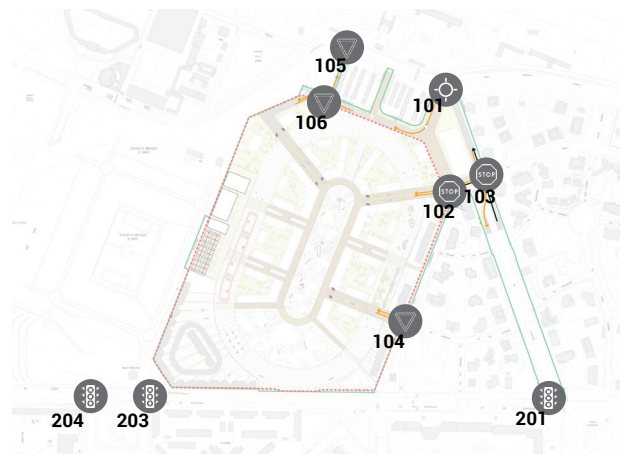
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:43

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

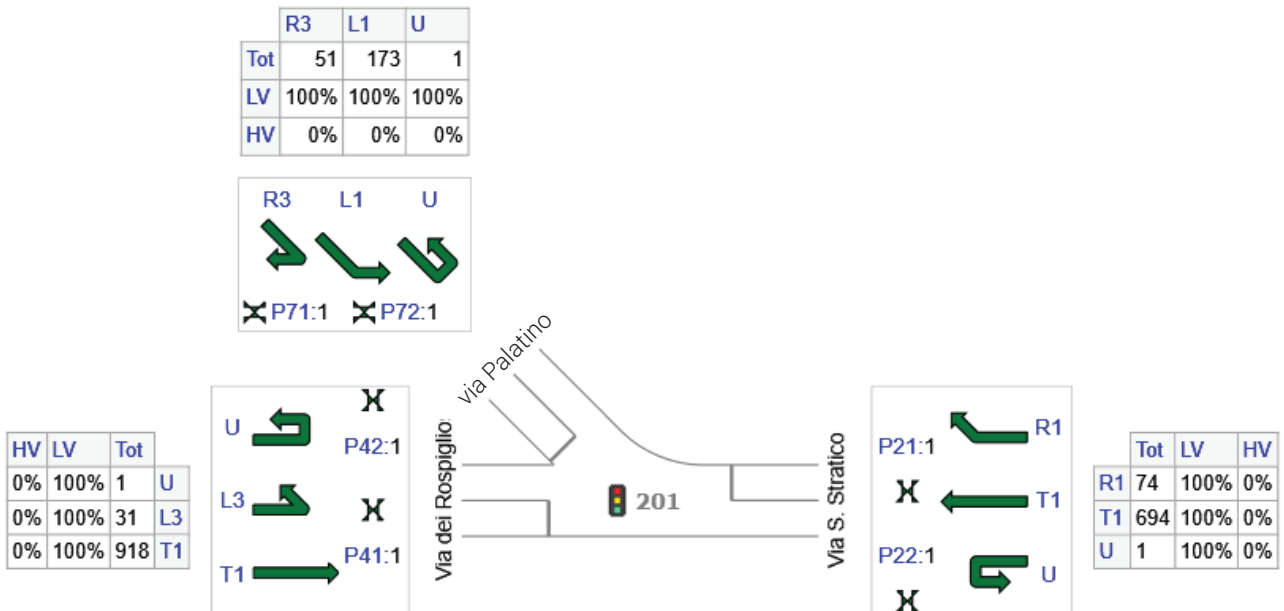
Site: 201 [201 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	769	769	0
NW: RoadName	225	225	0
W: Via dei Rospigliosi	950	950	0
Total	1944	1944	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
East: Via S. Stratico														
4u	U	1	0,0	1	0,0	0,381	3,7	LOS A	3,2	22,7	0,21	0,18	0,21	54,6
5	T1	694	0,0	694	0,0	* 0,381	3,7	LOS A	3,3	22,8	0,21	0,18	0,21	54,9
6a	R1	74	0,0	74	0,0	0,381	3,6	LOS A	3,3	22,8	0,21	0,18	0,21	52,6
Approach		769	0,0	769	0,0	0,381	3,7	LOS A	3,3	22,8	0,21	0,18	0,21	54,6
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	* 0,611	36,1	LOS D	9,3	65,2	0,97	0,80	0,97	29,8
27a	L1	173	0,0	173	0,0	0,611	36,1	LOS D	9,3	65,2	0,97	0,80	0,97	32,8
29b	R3	51	0,0	51	0,0	0,611	36,1	LOS D	9,3	65,2	0,97	0,80	0,97	27,4
Approach		225	0,0	225	0,0	0,611	36,1	LOS D	9,3	65,2	0,97	0,80	0,97	31,8
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	0,609	21,5	LOS C	15,5	108,6	0,85	0,73	0,85	32,3
10b	L3	31	0,0	31	0,0	* 0,609	21,5	LOS C	15,5	108,6	0,85	0,73	0,85	35,8
11	T1	918	0,0	918	0,0	0,609	21,4	LOS C	17,1	120,0	0,84	0,73	0,84	40,3
Approach		950	0,0	950	0,0	0,609	21,4	LOS C	17,1	120,0	0,84	0,73	0,84	40,2
All Vehicles		1944	0,0	1944	0,0	0,611	16,1	LOS B	17,1	120,0	0,60	0,52	0,60	43,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

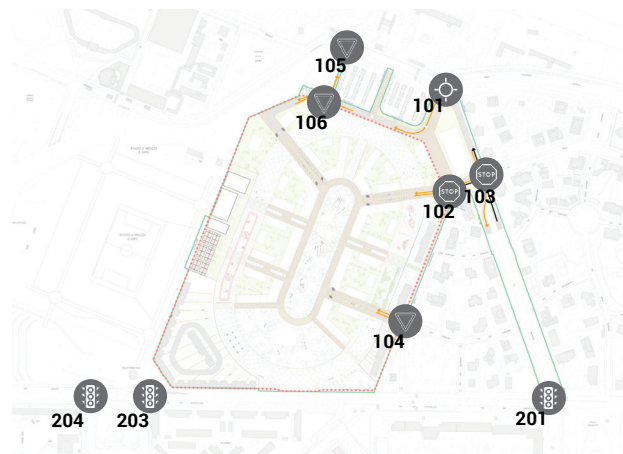
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

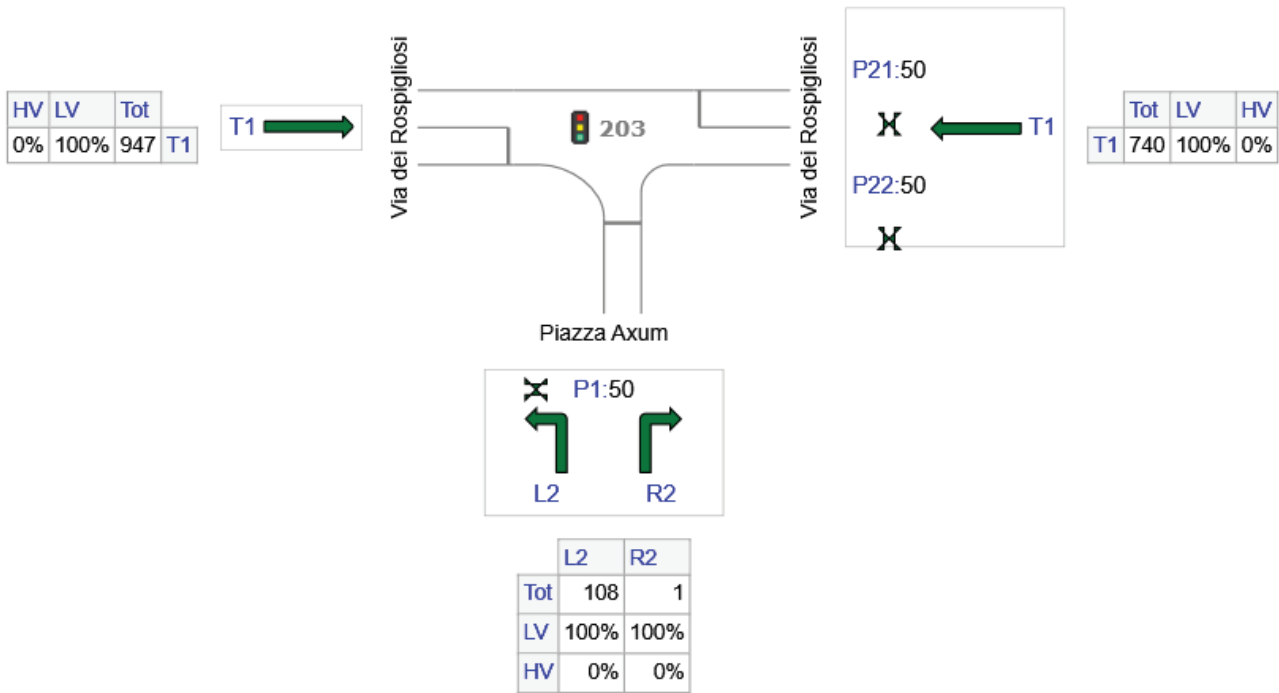
Site: 203 [203 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	109	109	0
E: Via dei Rospigliosi	740	740	0
W: Via dei Rospigliosi	947	947	0
Total	1796	1796	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

Network: N101 [S.Siro_SDP_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: Piazza Axum														
1	L2	108	0,0	108	0,0	* 0,124	31,6	LOS C	1,3	9,1	0,78	0,73	0,78	29,6
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,087	31,4	LOS C	0,9	6,3	0,77	0,72	0,77	37,0
Approach		109	0,0	109	0,0	0,124	31,6	LOS C	1,3	9,1	0,78	0,73	0,78	29,7
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	740	0,0	740	0,0	* 0,550	11,0	LOS B	10,2	71,7	0,62	0,55	0,62	40,6
Approach		740	0,0	740	0,0	0,550	11,0	LOS B	10,2	71,7	0,62	0,55	0,62	40,6
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	947	0,0	947	0,0	0,405	0,5	LOS A	0,4	2,9	0,04	0,03	0,04	59,0
Approach		947	0,0	947	0,0	0,405	0,5	LOS A	0,4	2,9	0,04	0,03	0,04	59,0
All Vehicles		1796	0,0	1796	0,0	0,550	6,7	LOS A	10,2	71,7	0,32	0,29	0,32	47,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

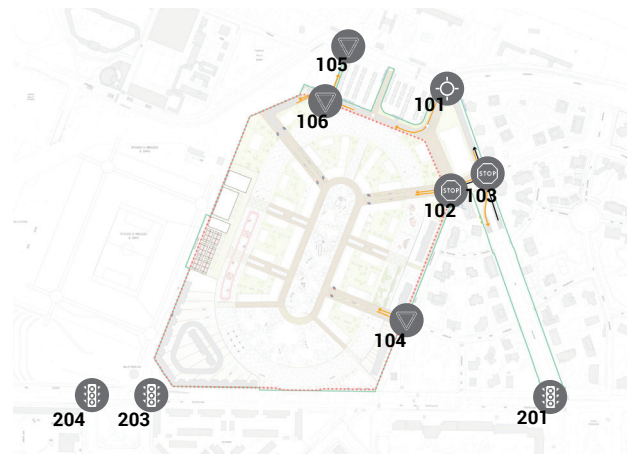
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

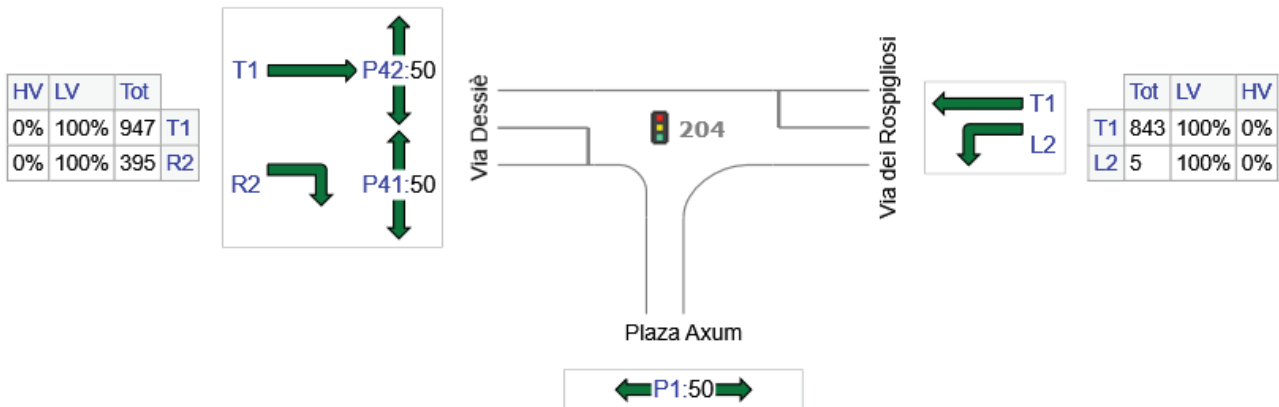
 Site: 204 [204 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	848	848	0
W: Via Dessiè	1342	1342	0
Total	2190	2190	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

Network: N101 [S.Siro_SDP_AM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	5	0,0	5	0,0	0,008	26,7	LOS C	0,1	0,5	0,61	0,64	0,61	33,3
5	T1	843	0,0	843	0,0	0,463	5,0	LOS A	2,9	20,2	0,28	0,24	0,28	46,2
Approach		848	0,0	848	0,0	0,463	5,1	LOS A	2,9	20,2	0,28	0,24	0,28	46,0
West: Via Dessiè														
11	T1	947	0,0	947	0,0	*0,571	0,6	LOS A	0,8	5,8	0,05	0,14	0,05	53,0
12	R2	395	0,0	395	0,0	0,571	6,1	LOS A	0,8	5,6	0,05	0,38	0,05	52,9
Approach		1342	0,0	1342	0,0	0,571	2,2	LOS A	0,8	5,8	0,05	0,21	0,05	53,0
All Vehicles		2190	0,0	2190	0,0	0,571	3,3	LOS A	2,9	20,2	0,14	0,22	0,14	50,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

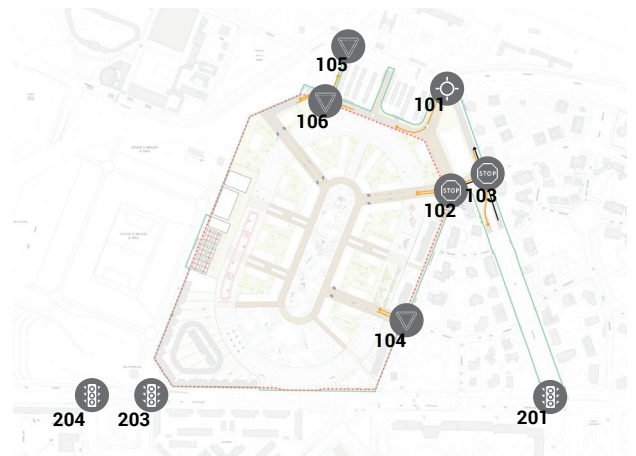
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



9. SCENARIO DI PROGETTO - PM

INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

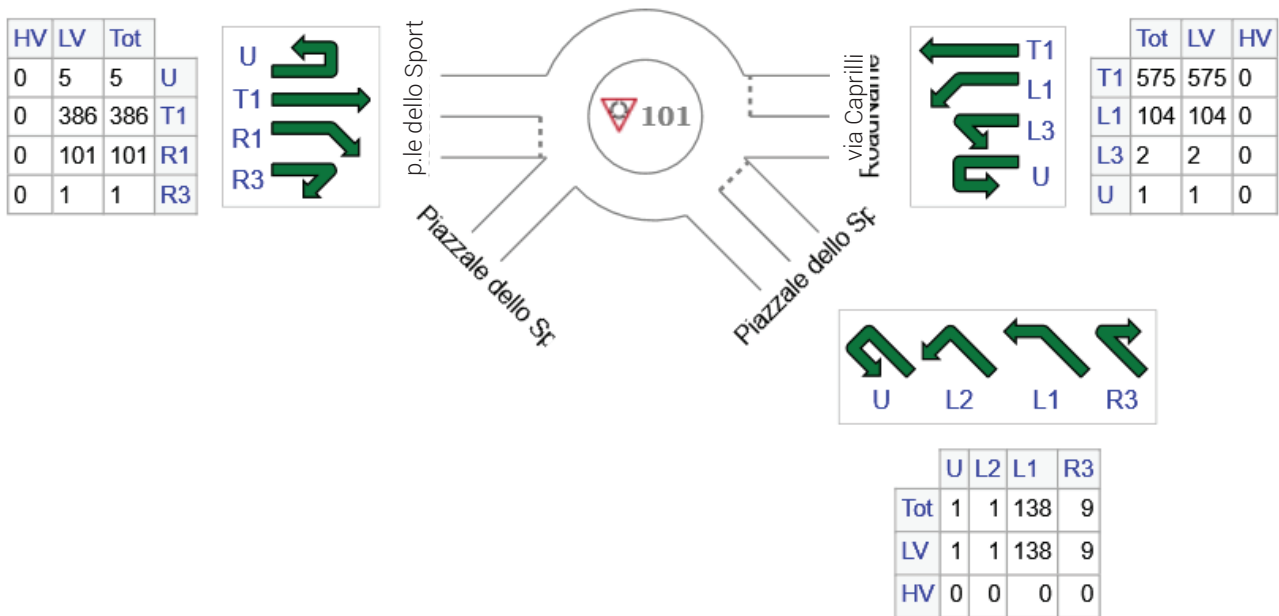
 Site: 101 [101 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	149	149	0
E: RoadName	682	682	0
W: RoadName	493	493	0
Total	1324	1324	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1u	U	1	0	1	0,0	0,143	4,7	LOS A	0,5	3,3	0,37	0,30	0,37	33,7
1	L2	1	0	1	0,0	0,143	4,7	LOS A	0,5	3,3	0,37	0,30	0,37	46,2
21a	L1	138	0	138	0,0	0,143	4,7	LOS A	0,5	3,3	0,37	0,30	0,37	36,3
23b	R3	9	0	9	0,0	0,143	4,7	LOS A	0,5	3,3	0,37	0,30	0,37	44,7
Approach		149	0	149	0,0	0,143	4,7	LOS A	0,5	3,3	0,37	0,30	0,37	37,2
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	0,548	9,1	LOS A	3,2	22,2	0,38	0,24	0,38	49,6
4b	L3	2	0	2	0,0	0,548	9,1	LOS A	3,2	22,2	0,38	0,24	0,38	42,6
4a	L1	104	0	104	0,0	0,548	9,1	LOS A	3,2	22,2	0,38	0,24	0,38	48,5
5	T1	575	0	575	0,0	0,548	9,1	LOS A	3,2	22,2	0,38	0,24	0,38	44,9
Approach		682	0	682	0,0	0,548	9,1	LOS A	3,2	22,2	0,38	0,24	0,38	45,6
West: p.le dello Sport														
10u	U	5	0	5	0,0	0,386	6,5	LOS A	1,8	12,3	0,25	0,14	0,25	39,9
11	T1	386	0	386	0,0	0,386	6,5	LOS A	1,8	12,3	0,25	0,14	0,25	47,6
12a	R1	101	0	101	0,0	0,386	6,5	LOS A	1,8	12,3	0,25	0,14	0,25	37,8
12b	R3	1	0	1	0,0	0,386	6,5	LOS A	1,8	12,3	0,25	0,14	0,25	45,7
Approach		493	0	493	0,0	0,386	6,5	LOS A	1,8	12,3	0,25	0,14	0,25	46,2
All Vehicles		1324	0	1324	0,0	0,548	7,7	LOS A	3,2	22,2	0,33	0,21	0,33	45,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

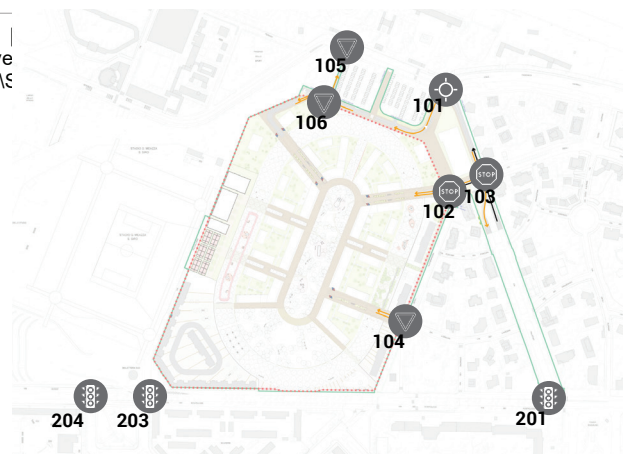
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: giove Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

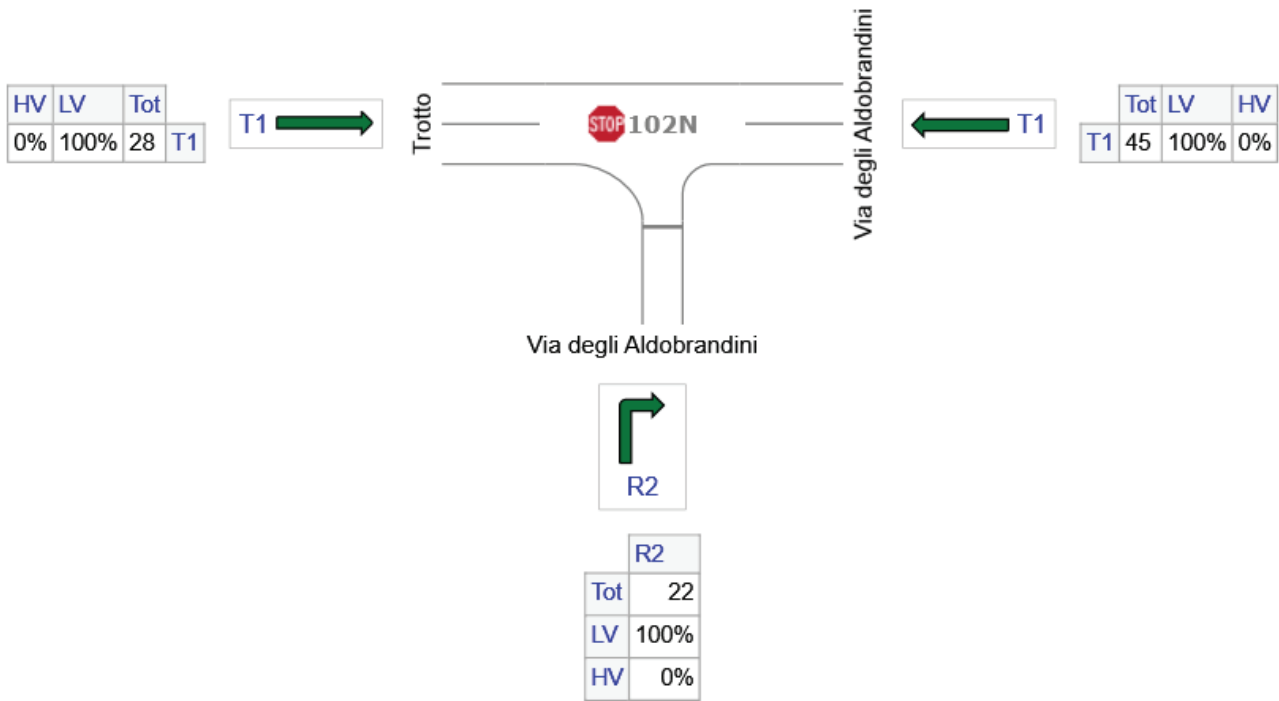
 **Site: 102N [102 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]**

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Via degli Aldobrandini	22	22	0
E: Via degli Aldobrandini	45	45	0
W: Trotto	28	28	0
Total	95	95	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 102N [102 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Via degli Aldobrandini														
12	R2	22	0,0	23	0,0	0,017	7,6	LOS A	0,1	0,5	0,10	0,02	0,10	28,3
Approach		22	0,0	23	0,0	0,017	7,6	LOS A	0,1	0,5	0,10	0,02	0,10	28,3
East: Via degli Aldobrandini														
2	T1	45	0,0	45	0,0	0,023	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		45	0,0	45	0,0	0,023	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
West: Trotto														
8	T1	28	0,0	29	0,0	0,015	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		28	0,0	29	0,0	0,015	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		95	0,0	98	0,0	0,023	1,8	NA	0,1	0,5	0,02	0,01	0,02	52,5

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

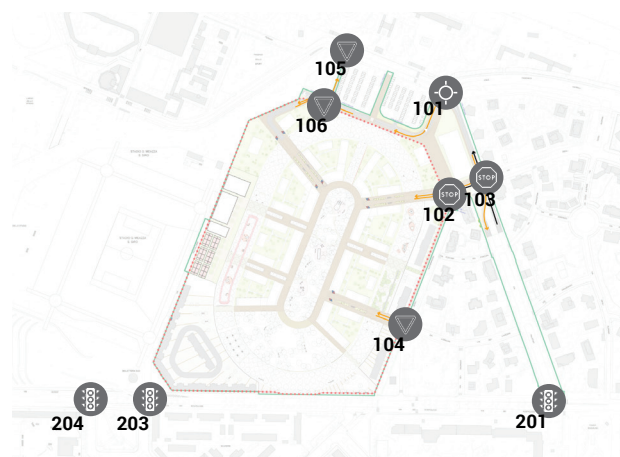
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:47

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 **Site: 103 [103 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]**

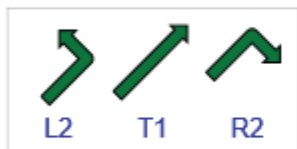
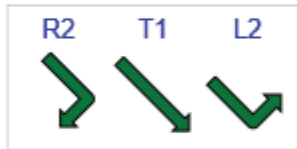
New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	R2	T1	L2
Tot	2	99	2
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	13	2	36
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	42	135	1
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	178	178	0
NW: Piazzale dello Sport	103	103	0
SW: Via degli Adobrandini	51	51	0
Total	332	332	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Palatino														
1	L2	42	0,0	42	0,0	0,094	2,8	LOS A	0,3	1,9	0,11	0,01	0,11	38,4
2	T1	135	0,0	135	0,0	0,094	1,4	LOS A	0,3	1,9	0,11	0,01	0,11	54,3
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,094	2,8	LOS A	0,3	1,9	0,11	0,01	0,11	54,9
Approach		178	0,0	178	0,0	0,094	1,8	NA	0,3	1,9	0,11	0,01	0,11	50,1
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	2	0,0	2	0,0	0,053	2,6	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	55,5
8	T1	99	0,0	99	0,0	0,053	0,4	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	58,6
9	R2	2	0,0	2	0,0	0,053	1,6	LOS A	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	18,5
Approach		103	0,0	103	0,0	0,053	0,5	NA	0,0	0,1	0,01	0,00	0,01	57,5
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	13	0,0	13	0,0	0,046	9,9	LOS A	0,2	1,2	0,21	0,10	0,21	25,5
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,046	9,1	LOS A	0,2	1,2	0,21	0,10	0,21	40,6
12	R2	36	0,0	36	0,0	0,046	7,9	LOS A	0,2	1,2	0,21	0,10	0,21	36,6
Approach		51	0,0	51	0,0	0,046	8,4	LOS A	0,2	1,2	0,21	0,10	0,21	34,7
All Vehicles		332	0,0	332	0,0	0,094	2,4	NA	0,3	1,9	0,09	0,02	0,09	49,5

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

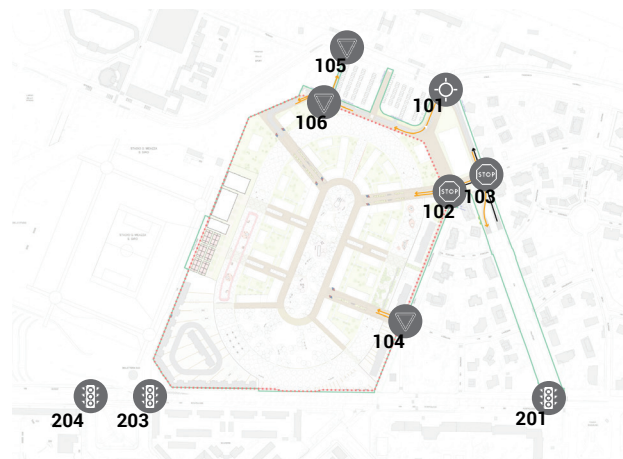
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:45

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

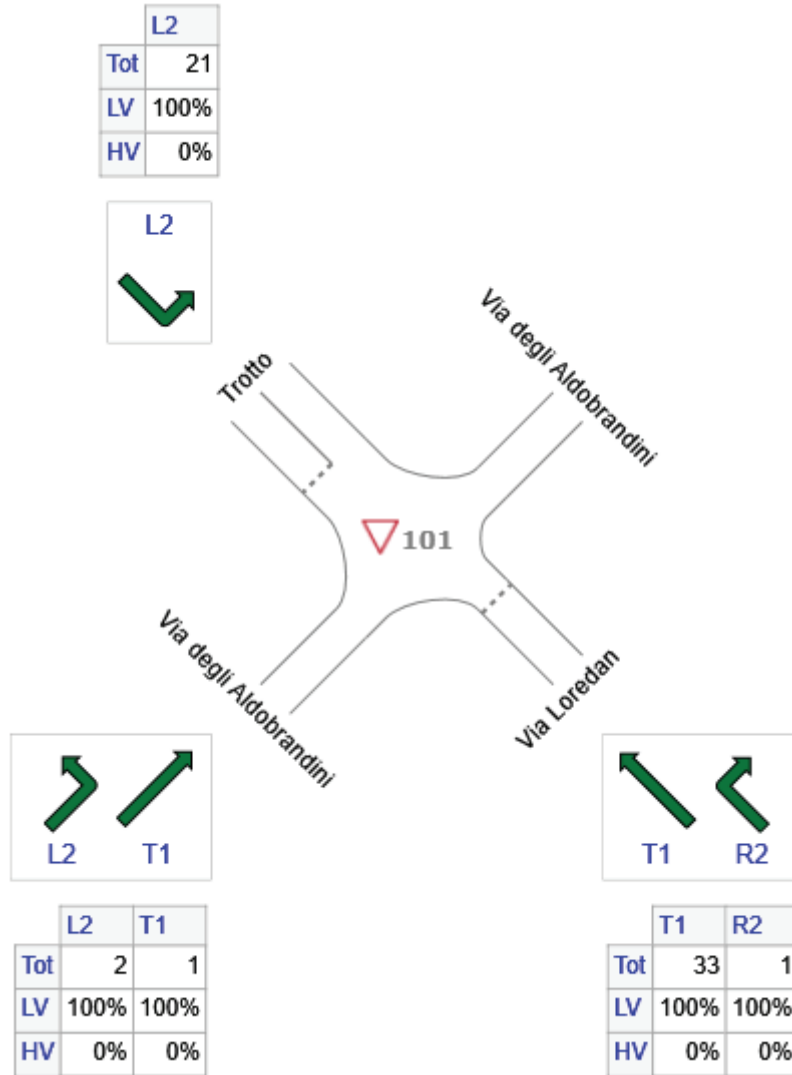
▼ Site: 101 [104 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Loredan	34	34	0
NW: Trotto	21	21	0
SW: Via degli Aldobrandini	3	3	0
Total	58	58	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 101 [104 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Loredan														
5	T1	33	0,0	33	0,0	0,023	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	52,8
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,023	2,4	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	50,0
Approach		34	0,0	34	0,0	0,023	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	52,8
NorthWest: Trotto														
10	L2	21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
Approach		21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
1	L2	2	0,0	2	0,0	0,002	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,2
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,002	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	50,0
Approach		3	0,0	3	0,0	0,002	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	51,0
All Vehicles		58	0,0	58	0,0	0,023	2,6	NA	0,1	0,6	0,05	0,01	0,05	51,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

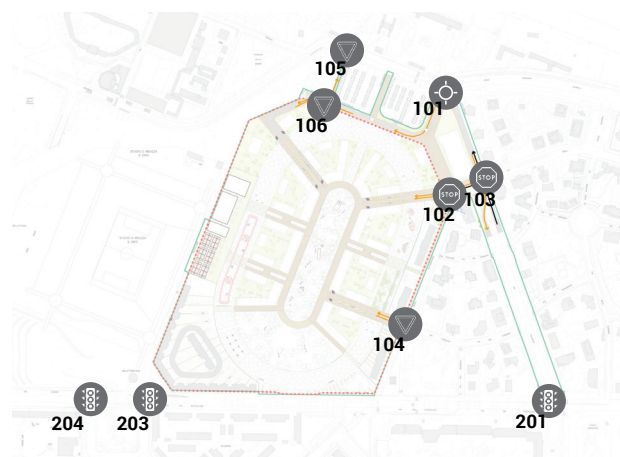
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:48

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

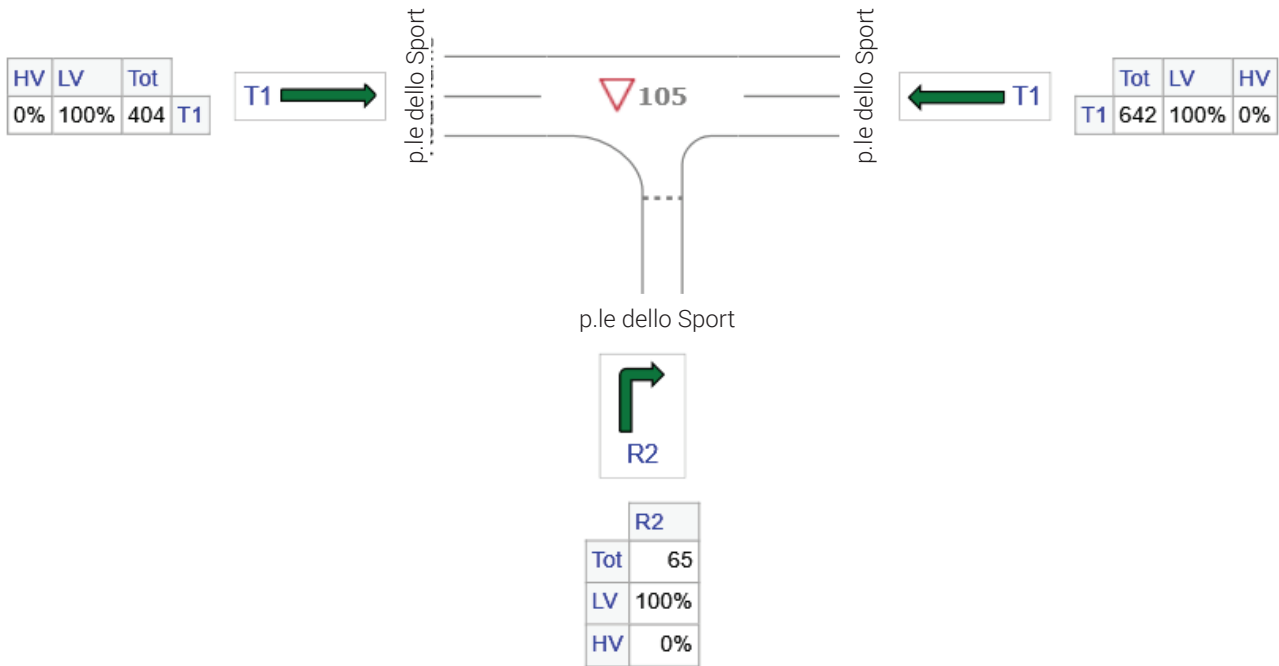
▼ Site: 105 [105 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: RoadName	65	65	0
E: RoadName	642	642	0
W: RoadName	404	404	0
Total	1111	1111	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 105 [105 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: p.le dello Sport														
3	R2	65	0,0	65	0,0	0,055	3,5	LOS A	0,2	1,5	0,40	0,27	0,40	35,2
Approach		65	0,0	65	0,0	0,055	3,5	LOS A	0,2	1,5	0,40	0,27	0,40	35,2
East: p.le dello Sport														
5	T1	642	0,0	642	0,0	0,318	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8
Approach		642	0,0	642	0,0	0,318	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8
West: p.le dello Sport														
11	T1	404	0,0	404	0,0	0,200	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
Approach		404	0,0	404	0,0	0,200	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
All Vehicles		1111	0,0	1111	0,0	0,318	0,2	NA	0,2	1,5	0,02	0,02	0,02	58,9

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

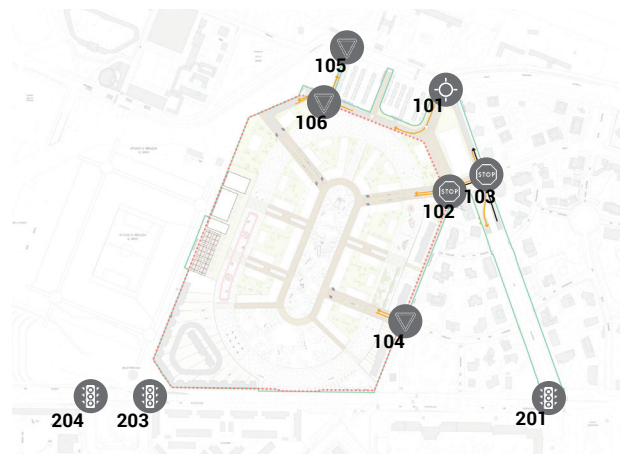
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:50

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

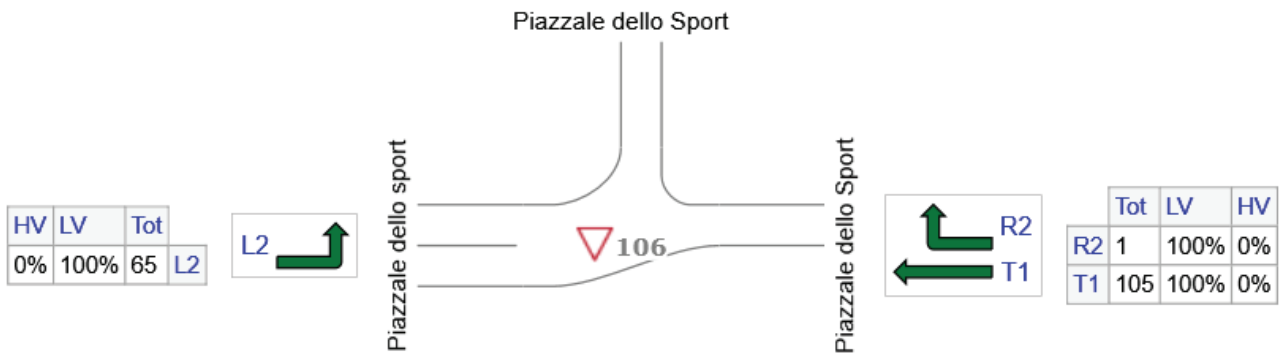
▼ Site: 106 [106 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Piazzale dello Sport	106	106	0
W: Piazzale dello sport	65	65	0
Total	171	171	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 106 [106 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Piazzale dello Sport														
5	T1	105	0,0	105	0,0	0,055	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,055	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	55,8
Approach		106	0,0	106	0,0	0,055	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
West: Piazzale dello sport														
10	L2	65	0,0	65	0,0	0,039	2,5	LOS A	0,2	1,3	0,21	0,08	0,21	45,4
Approach		65	0,0	65	0,0	0,039	2,5	NA	0,2	1,3	0,21	0,08	0,21	45,4
All Vehicles		171	0,0	171	0,0	0,055	0,9	NA	0,2	1,3	0,08	0,03	0,08	55,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

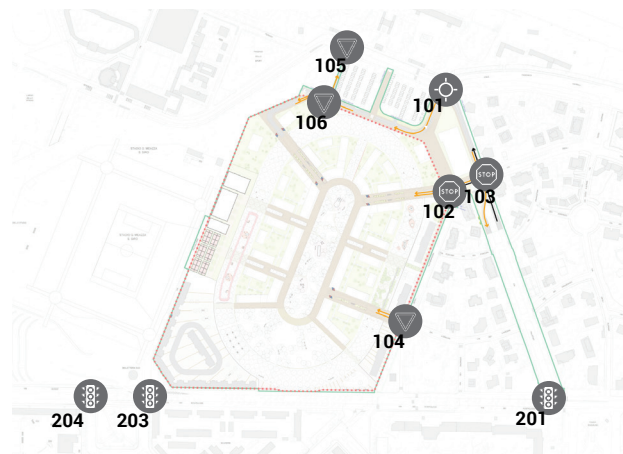
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:51

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

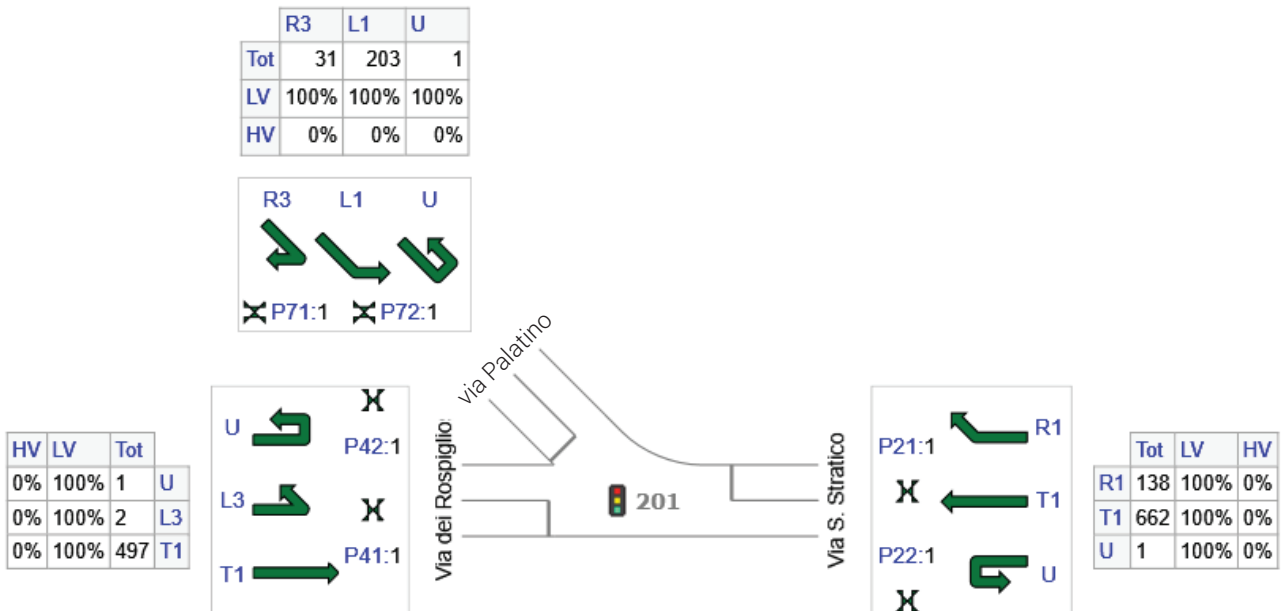
Site: 201 [201 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	801	801	0
NW: RoadName	235	235	0
W: Via dei Rospigliosi	500	500	0
Total	1536	1536	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
4u	U	1	0,0	1	0,0	0,397	3,7	LOS A	3,5	24,2	0,21	0,19	0,21	54,6
5	T1	662	0,0	662	0,0	* 0,397	3,7	LOS A	3,5	24,2	0,21	0,19	0,21	54,5
6a	R1	138	0,0	138	0,0	0,397	3,7	LOS A	3,5	24,2	0,21	0,18	0,21	51,8
Approach		801	0,0	801	0,0	0,397	3,7	LOS A	3,5	24,2	0,21	0,19	0,21	53,9
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	* 0,628	36,6	LOS D	9,8	68,3	0,97	0,81	0,97	29,7
27a	L1	203	0,0	203	0,0	0,628	36,6	LOS D	9,8	68,3	0,97	0,81	0,97	32,7
29b	R3	31	0,0	31	0,0	0,628	36,6	LOS D	9,8	68,3	0,97	0,81	0,97	27,3
Approach		235	0,0	235	0,0	0,628	36,6	LOS D	9,8	68,3	0,97	0,81	0,97	32,1
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	0,310	17,4	LOS B	7,2	50,1	0,72	0,59	0,72	35,2
10b	L3	2	0,0	2	0,0	* 0,310	17,4	LOS B	7,2	50,1	0,72	0,59	0,72	38,7
11	T1	497	0,0	497	0,0	0,310	17,4	LOS B	7,4	52,0	0,71	0,60	0,71	43,0
Approach		500	0,0	500	0,0	0,310	17,4	LOS B	7,4	52,0	0,71	0,60	0,71	43,0
All Vehicles		1536	0,0	1536	0,0	0,628	13,2	LOS B	9,8	68,3	0,49	0,41	0,49	45,2

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

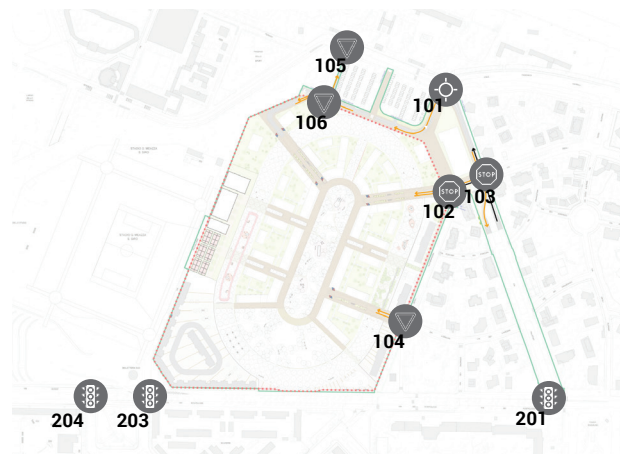
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

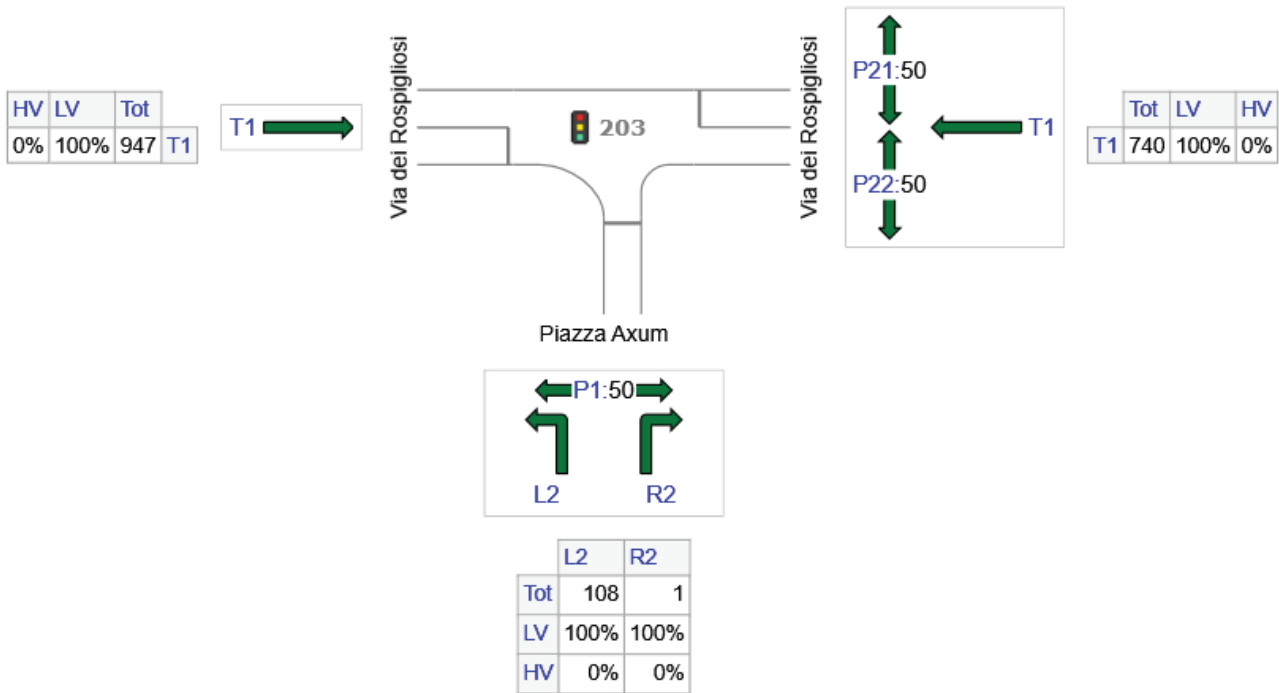
Site: 203 [203 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	109	109	0
E: Via dei Rospigliosi	740	740	0
W: Via dei Rospigliosi	947	947	0
Total	1796	1796	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

Network: N101 [S.Siro_SDP_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh.]	[Dist]				
South: Piazza Axum														
1	L2	436	0,0	436	0,0	* 0,582	35,7	LOS D	7,1	49,5	0,90	0,82	0,90	27,7
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,408	35,0	LOS C	3,1	21,6	0,86	0,79	0,86	35,5
Approach		437	0,0	437	0,0	0,582	35,7	LOS D	7,1	49,5	0,90	0,82	0,90	27,8
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	658	0,0	658	0,0	* 0,705	12,5	LOS B	10,0	70,3	0,69	0,62	0,69	38,9
Approach		658	0,0	658	0,0	0,705	12,5	LOS B	10,0	70,3	0,69	0,62	0,69	38,9
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	499	0,0	499	0,0	0,213	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
Approach		499	0,0	499	0,0	0,213	0,4	LOS A	0,2	1,2	0,03	0,02	0,03	59,1
All Vehicles		1594	0,0	1594	0,0	0,705	15,1	LOS B	10,0	70,3	0,54	0,49	0,54	38,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

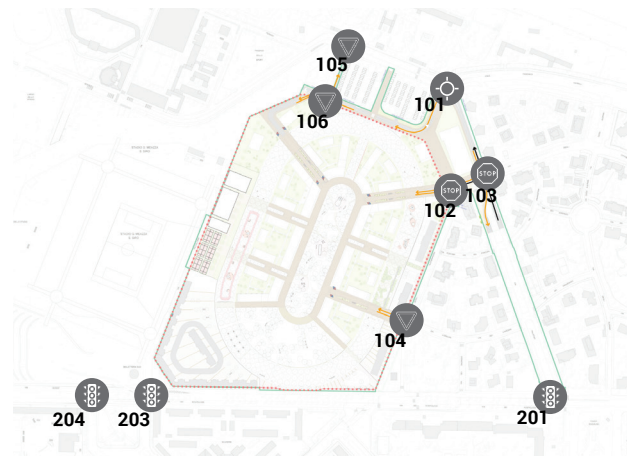
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

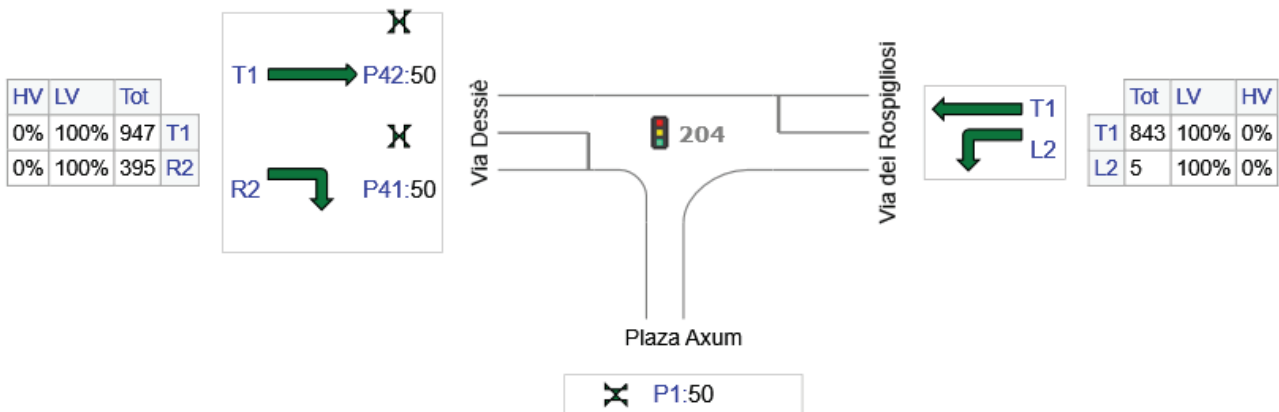
 Site: 204 [204 SDP AM (Site Folder: S.Siro SDP AM)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	848	848	0
W: Via Dessiè	1342	1342	0
Total	2190	2190	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDP PM (Site Folder: S.Siro SDP PM)]

Network: N101
[S.Siro_SDP_PM (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	3	0,0	3	0,0	0,005	14,9	LOS B	0,0	0,2	0,31	0,61	0,31	40,7
5	T1	1095	0,0	1095	0,0	*0,831	19,5	LOS B	11,0	76,8	0,63	0,66	0,78	27,8
Approach		1098	0,0	1098	0,0	0,831	19,5	LOS B	11,0	76,8	0,63	0,66	0,78	27,8
West: Via Dessiè														
11	T1	499	0,0	499	0,0	0,283	0,4	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,12	0,03	53,6
12	R2	168	0,0	168	0,0	0,283	6,0	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,32	0,03	53,6
Approach		667	0,0	667	0,0	0,283	1,8	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,17	0,03	53,6
All Vehicles		1765	0,0	1765	0,0	0,831	12,8	LOS B	11,0	76,8	0,40	0,48	0,49	34,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

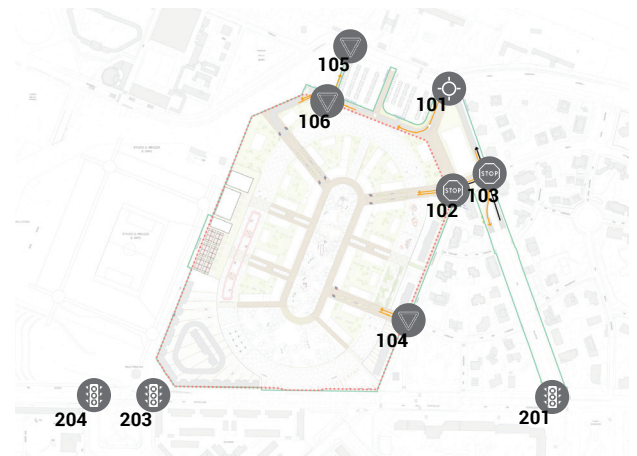
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



10. SCENARIO DI PROGETTO - STADIO

INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

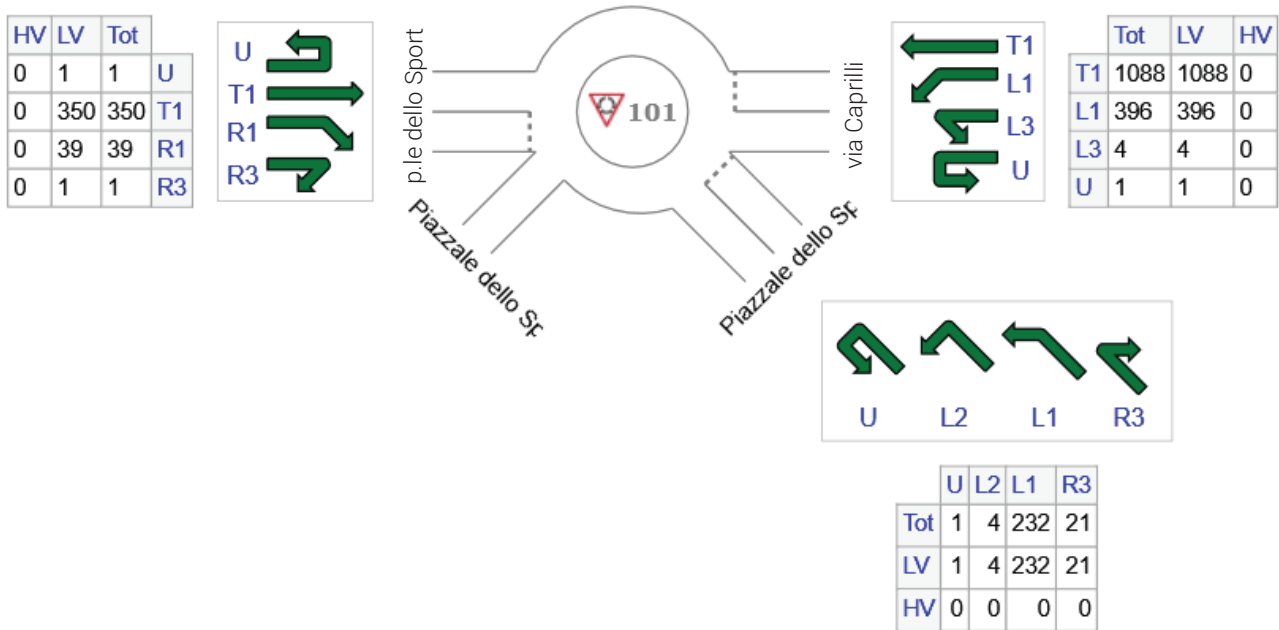
 Site: 101 [101 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	258	258	0
E: RoadName	1489	1489	0
W: RoadName	391	391	0
Total	2138	2138	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1u	U	1	0	1	0,0	0,240	5,6	LOS A	0,9	6,0	0,38	0,32	0,38	32,8
1	L2	4	0	4	0,0	0,240	5,6	LOS A	0,9	6,0	0,38	0,32	0,38	45,5
21a	L1	232	0	232	0,0	0,240	5,6	LOS A	0,9	6,0	0,38	0,32	0,38	35,3
23b	R3	21	0	21	0,0	0,240	5,6	LOS A	0,9	6,0	0,38	0,32	0,38	44,1
Approach		258	0	258	0,0	0,240	5,6	LOS A	0,9	6,0	0,38	0,32	0,38	36,7
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	1,278	271,9	LOS F	256,2	1793,5	1,00	6,39	12,06	11,0
4b	L3	4	0	4	0,0	1,278	271,9	LOS F	256,2	1793,5	1,00	6,39	12,06	7,5
4a	L1	396	0	396	0,0	1,278	271,9	LOS F	256,2	1793,5	1,00	6,39	12,06	10,9
5	T1	1088	0	1088	0,0	1,278	271,9	LOS F	256,2	1793,5	1,00	6,39	12,06	7,7
Approach		1489	0	1489	0,0	1,278	271,9	LOS F	256,2	1793,5	1,00	6,39	12,06	8,6
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,355	6,8	LOS A	1,4	10,1	0,41	0,34	0,41	39,5
11	T1	350	0	350	0,0	0,355	6,8	LOS A	1,4	10,1	0,41	0,34	0,41	47,3
12a	R1	39	0	39	0,0	0,355	6,8	LOS A	1,4	10,1	0,41	0,34	0,41	37,4
12b	R3	1	0	1	0,0	0,355	6,8	LOS A	1,4	10,1	0,41	0,34	0,41	45,5
Approach		391	0	391	0,0	0,355	6,8	LOS A	1,4	10,1	0,41	0,34	0,41	46,6
All Vehicles		2138	0	2138	0,0	1,278	191,3	LOS F	256,2	1793,5	0,82	4,55	8,52	10,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

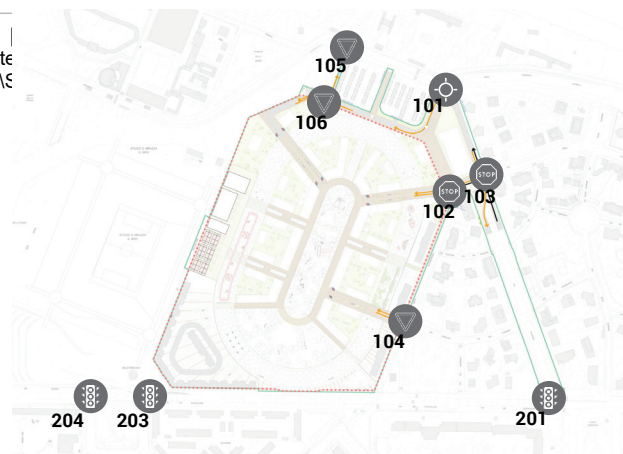
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd
 Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: marte
 Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\5



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

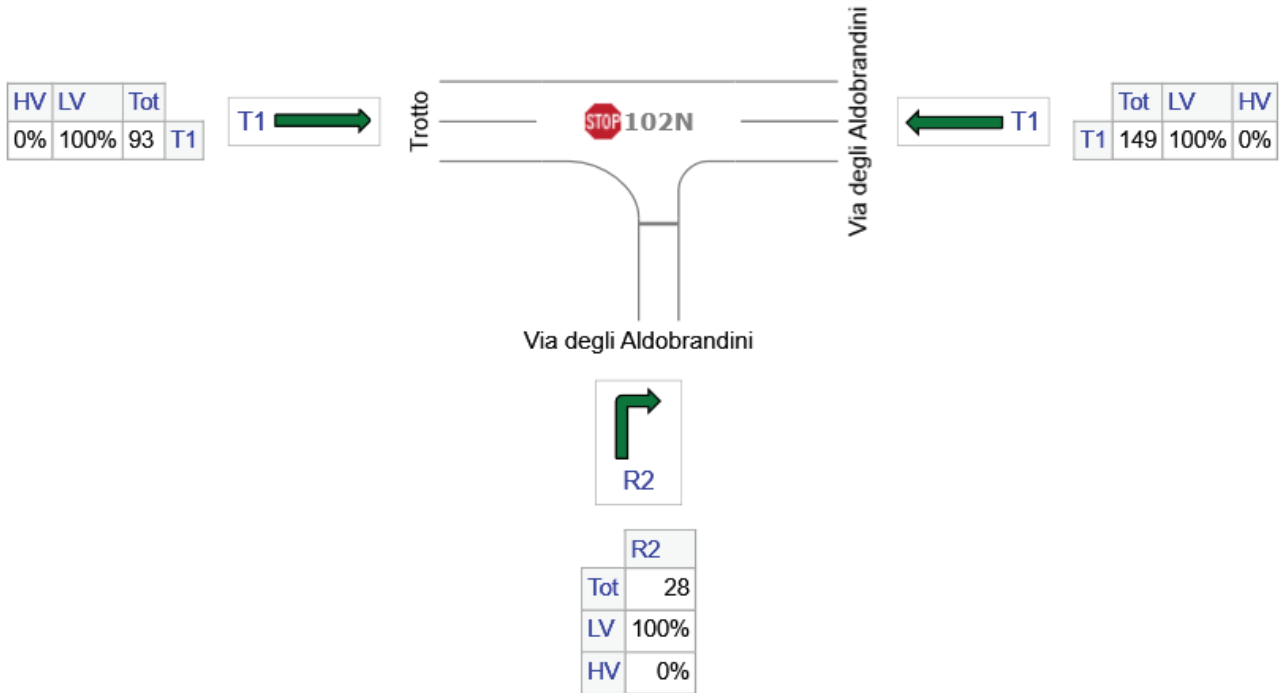
Site: 102N [102 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Via degli Aldobrandini	28	28	0
E: Via degli Aldobrandini	149	149	0
W: Trotto	93	93	0
Total	270	270	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 102N [102 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: Via degli Aldobrandini														
12	R2	28	0,0	29	0,0	0,022	7,8	LOS A	0,1	0,6	0,19	0,07	0,19	28,3
Approach		28	0,0	29	0,0	0,022	7,8	LOS A	0,1	0,6	0,19	0,07	0,19	28,3
East: Via degli Aldobrandini														
2	T1	149	0,0	149	0,0	0,076	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		149	0,0	149	0,0	0,076	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
West: Trotto														
8	T1	93	0,0	98	0,0	0,050	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		93	0,0	98	0,0	0,050	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		270	0,0	276	0,0	0,076	0,8	NA	0,1	0,6	0,02	0,01	0,02	56,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

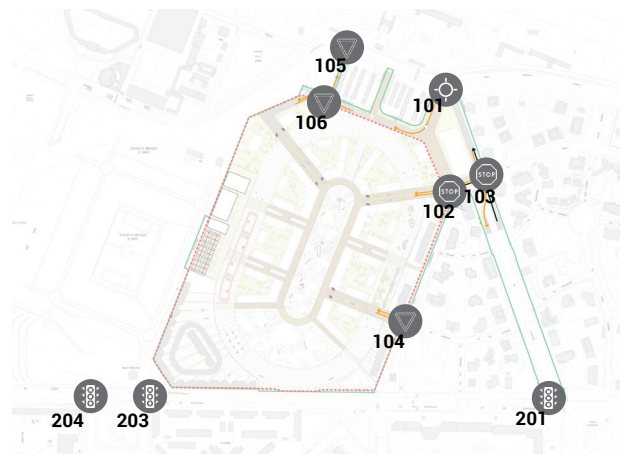
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:55

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 **Site: 103 [103 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]**

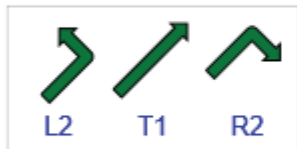
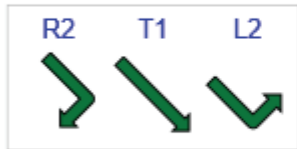
New Site

Site Category: (None)

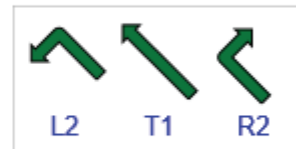
Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	R2	T1	L2
Tot	6	36	2
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	31	2	83
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	143	225	1
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	369	369	0
NW: Piazzale dello Sport	44	44	0
SW: Via degli Adobrandini	116	116	0
Total	529	529	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Palatino														
1	L2	143	0,0	143	0,0	0,198	3,5	LOS A	0,9	6,1	0,11	0,01	0,11	36,5
2	T1	225	0,0	225	0,0	0,198	2,7	LOS A	0,9	6,1	0,11	0,01	0,11	51,2
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,198	3,5	LOS A	0,9	6,1	0,11	0,01	0,11	53,0
Approach		369	0,0	369	0,0	0,198	3,0	NA	0,9	6,1	0,11	0,01	0,11	45,0
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	2	0,0	2	0,0	0,023	2,6	LOS A	0,0	0,1	0,04	0,00	0,04	54,5
8	T1	36	0,0	36	0,0	0,023	0,3	LOS A	0,0	0,1	0,04	0,00	0,04	57,1
9	R2	6	0,0	6	0,0	0,023	0,8	LOS A	0,0	0,1	0,04	0,00	0,04	18,1
Approach		44	0,0	44	0,0	0,023	0,5	NA	0,0	0,1	0,04	0,00	0,04	50,5
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	31	0,0	31	0,0	0,108	10,8	LOS B	0,4	3,0	0,10	0,05	0,10	25,1
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,108	9,9	LOS A	0,4	3,0	0,10	0,05	0,10	40,1
12	R2	83	0,0	83	0,0	0,108	8,0	LOS A	0,4	3,0	0,10	0,05	0,10	36,1
Approach		116	0,0	116	0,0	0,108	8,8	LOS A	0,4	3,0	0,10	0,05	0,10	34,0
All Vehicles		529	0,0	529	0,0	0,198	4,1	NA	0,9	6,1	0,10	0,02	0,10	42,9

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

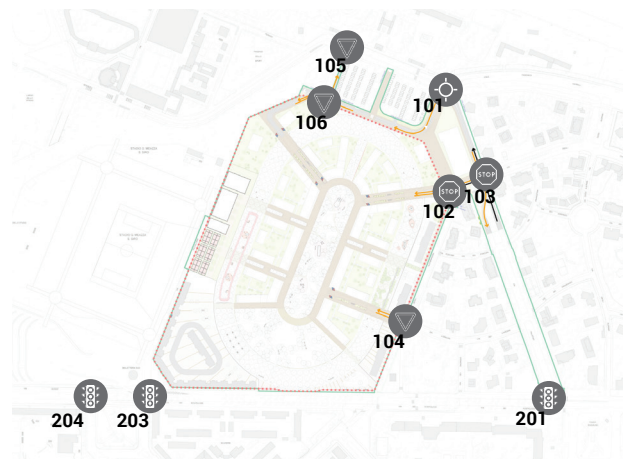
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:52

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

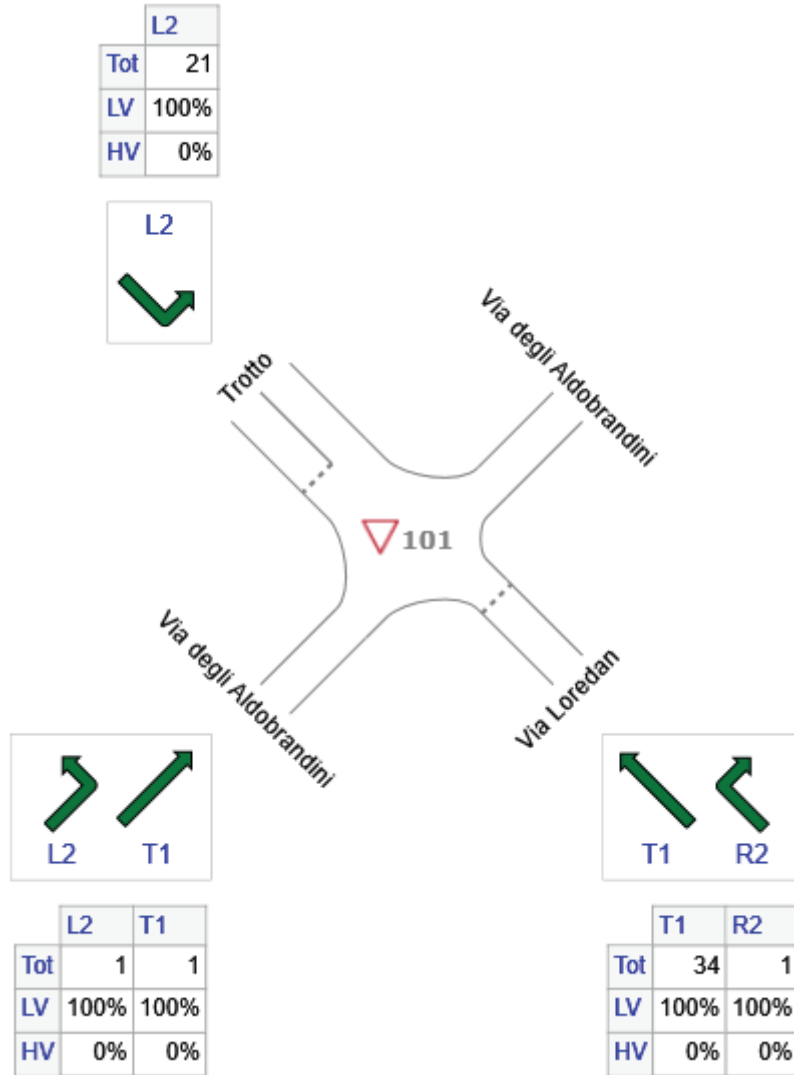
▼ Site: 101 [104 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Loredan	35	35	0
NW: Trotto	21	21	0
SW: Via degli Aldobrandini	2	2	0
Total	58	58	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 101 [104 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
SouthEast: Via Loredan														
5	T1	34	0,0	34	0,0	0,023	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	52,8
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,023	2,4	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	50,0
Approach		35	0,0	35	0,0	0,023	2,6	LOS A	0,1	0,6	0,02	0,00	0,02	52,8
NorthWest: Trotto														
10	L2	21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
Approach		21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
1	L2	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,4
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,2
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	52,3
All Vehicles		58	0,0	58	0,0	0,023	2,7	NA	0,1	0,6	0,05	0,01	0,05	51,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

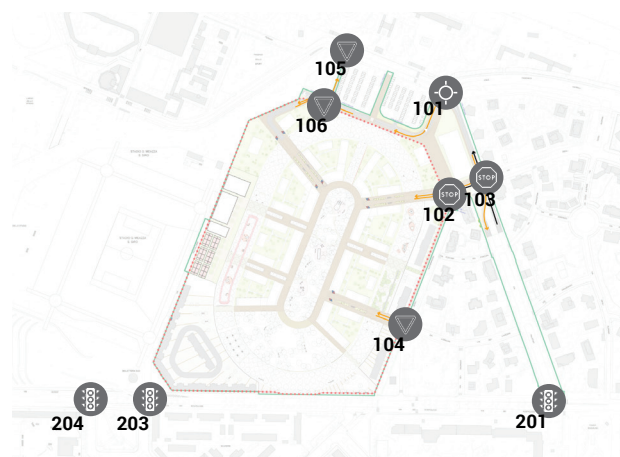
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:55

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

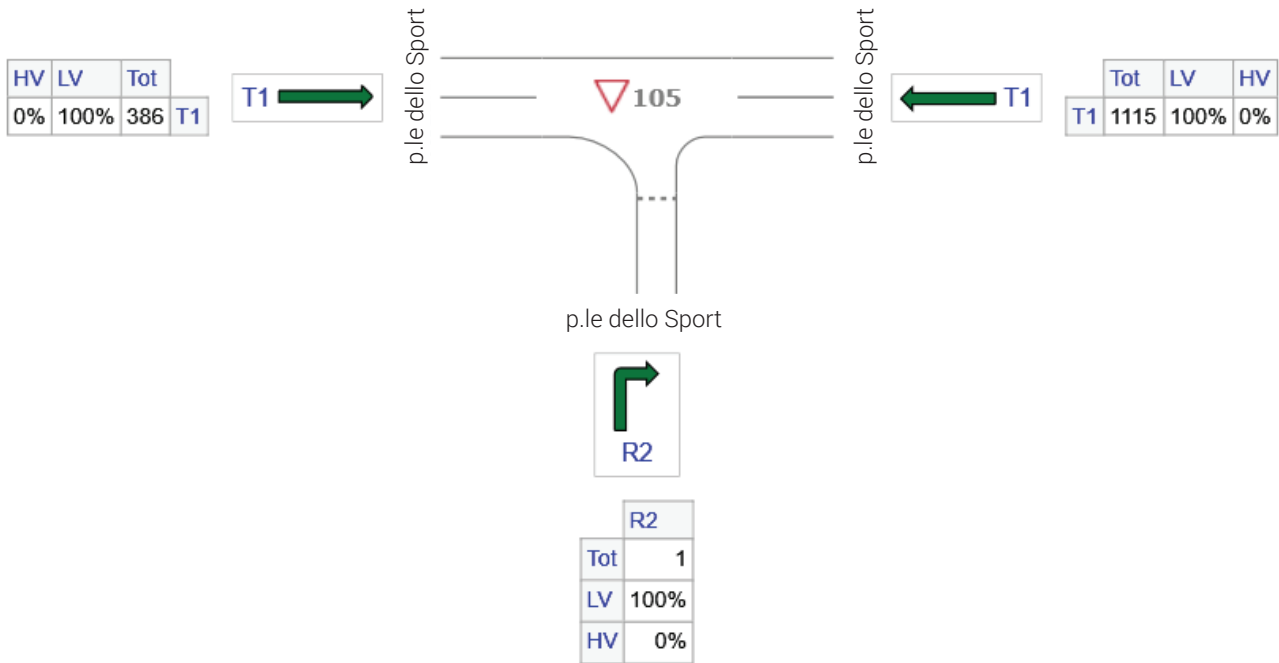
▼ Site: 105 [105 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: RoadName	1	1	0
E: RoadName	1115	1115	0
W: RoadName	386	386	0
Total	1502	1502	0

MOVEMENT SUMMARY

▽ Site: 105 [105 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: p.le dello Sport														
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	3,0	LOS A	0,0	0,0	0,38	0,16	0,38	35,9
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	3,0	LOS A	0,0	0,0	0,38	0,16	0,38	35,9
East: p.le dello Sport														
5	T1	1115	0,0	1115	0,0	0,552	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,5
Approach		1115	0,0	1115	0,0	0,552	0,1	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,5
West: p.le dello Sport														
11	T1	386	0,0	386	0,0	0,191	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
Approach		386	0,0	386	0,0	0,191	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
All Vehicles		1502	0,0	1502	0,0	0,552	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

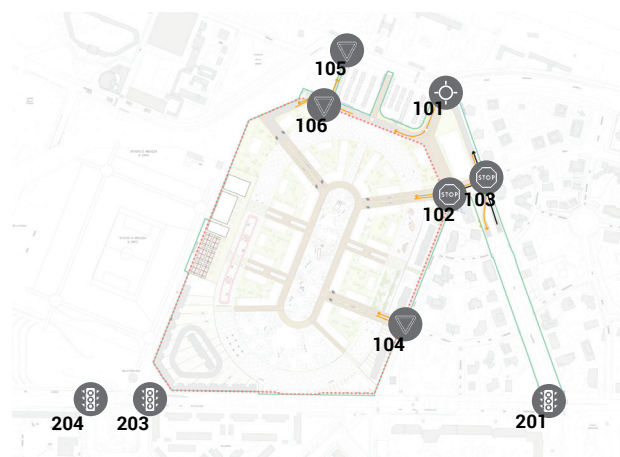
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:58

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

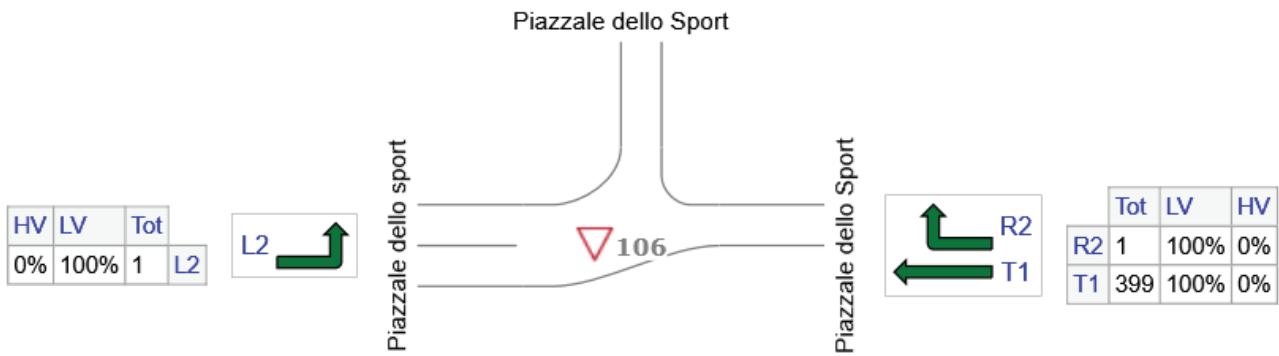
▼ Site: 106 [106 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Piazzale dello Sport	400	400	0
W: Piazzale dello sport	1	1	0
Total	401	401	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 106 [106 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Piazzale dello Sport														
5	T1	399	0,0	399	0,0	0,208	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,208	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	55,7
Approach		400	0,0	400	0,0	0,208	0,1	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
West: Piazzale dello sport														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,8	LOS A	0,0	0,0	0,41	0,17	0,41	45,1
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,8	NA	0,0	0,0	0,41	0,17	0,41	45,1
All Vehicles		401	0,0	401	0,0	0,208	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

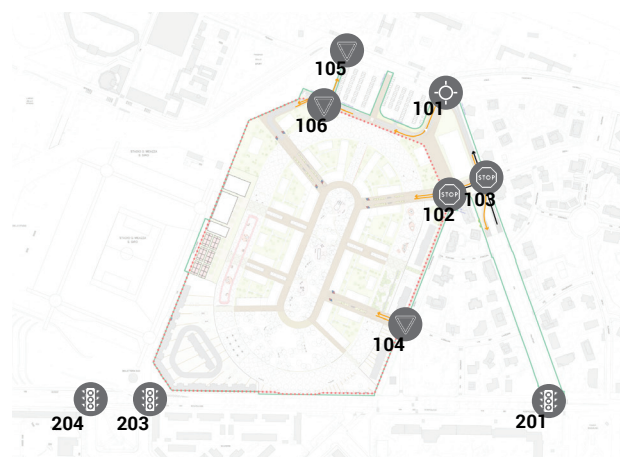
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:01:59

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

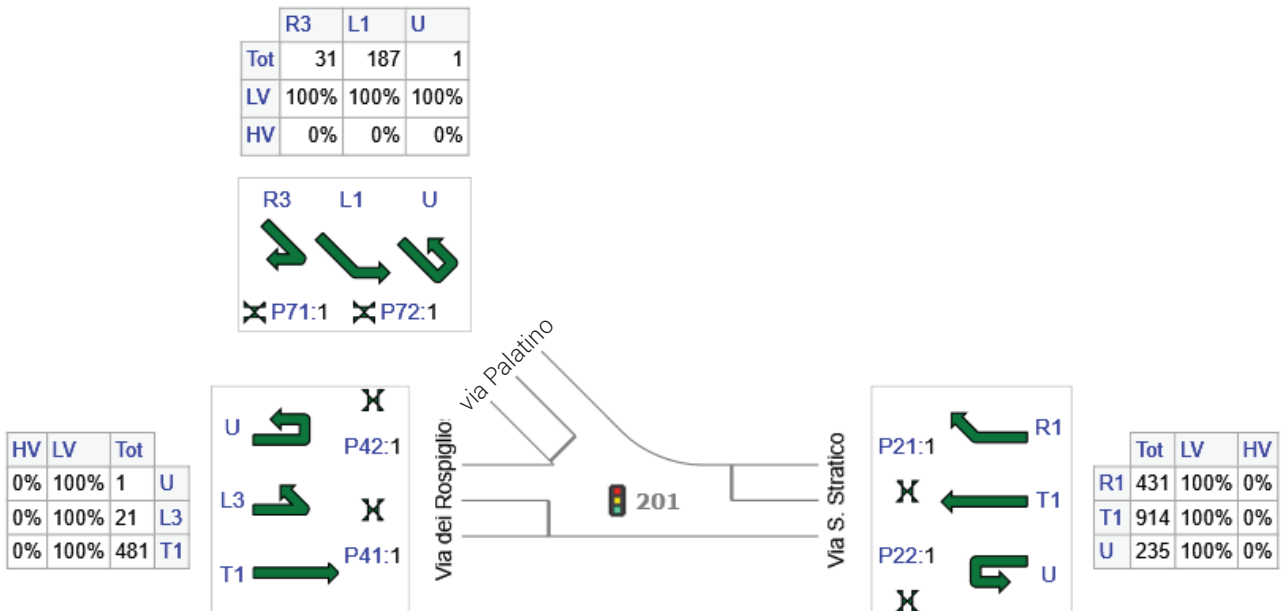
Site: 201 [201 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	1580	1580	0
NW: RoadName	219	219	0
W: Via dei Rospigliosi	503	503	0
Total	2302	2302	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
4u	U	235	0,0	235	0,0	1,133	178,0	LOS F	45,1	315,7	1,00	1,73	2,54	14,7
5	T1	914	0,0	914	0,0	* 1,133	146,8	LOS F	116,1	812,5	1,00	1,76	2,38	13,7
6a	R1	431	0,0	431	0,0	1,133	138,1	LOS F	116,1	812,5	1,00	1,77	2,33	15,9
Approach		1580	0,0	1580	0,0	1,133	149,1	LOS F	116,1	812,5	1,00	1,76	2,39	14,4
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	* 0,586	35,4	LOS D	9,0	63,0	0,96	0,79	0,96	30,1
27a	L1	187	0,0	187	0,0	0,586	35,4	LOS D	9,0	63,0	0,96	0,79	0,96	33,1
29b	R3	31	0,0	31	0,0	0,586	35,4	LOS D	9,0	63,0	0,96	0,79	0,96	27,7
Approach		219	0,0	219	0,0	0,586	35,4	LOS D	9,0	63,0	0,96	0,79	0,96	32,5
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	* 0,352	22,8	LOS C	7,2	50,3	0,81	0,66	0,81	31,3
10b	L3	21	0,0	21	0,0	0,352	22,8	LOS C	7,2	50,3	0,81	0,66	0,81	34,9
11	T1	481	0,0	481	0,0	0,352	19,8	LOS B	8,6	60,3	0,76	0,63	0,76	41,3
Approach		503	0,0	503	0,0	0,352	20,0	LOS B	8,6	60,3	0,76	0,64	0,76	41,0
All Vehicles		2302	0,0	2302	0,0	1,133	110,0	LOS F	116,1	812,5	0,94	1,42	1,90	17,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

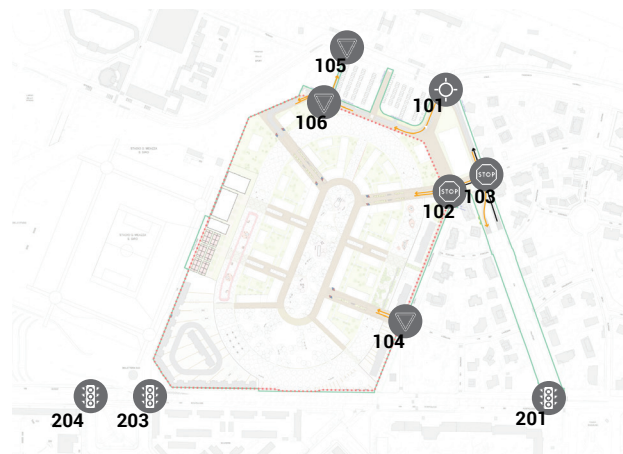
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

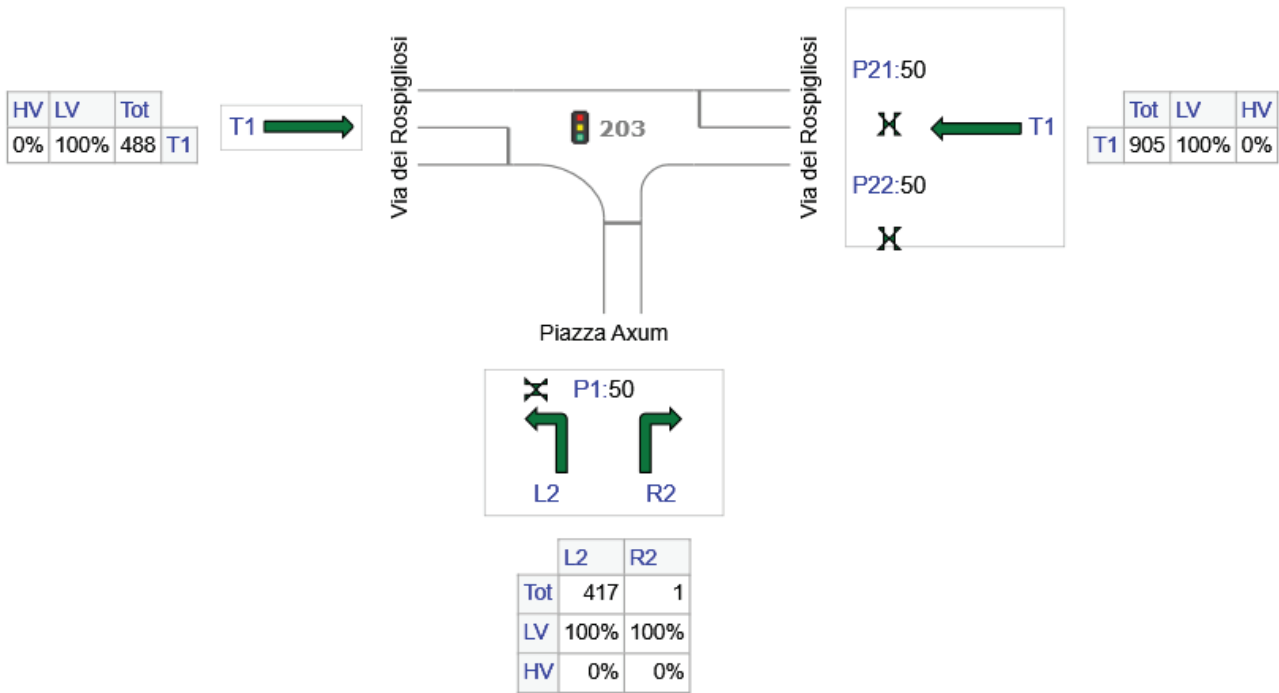
Site: 203 [203 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	418	418	0
E: Via dei Rospigliosi	905	905	0
W: Via dei Rospigliosi	488	488	0
Total	1811	1811	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

**Network: N101
[S.Siro_SDP_STADIO (Network Folder: General)]**

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: Piazza Axum														
1	L2	417	0,0	417	0,0	* 0,599	36,0	LOS D	7,3	51,3	0,91	0,82	0,91	27,6
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,420	35,5	LOS D	2,5	17,5	0,86	0,79	0,86	35,3
Approach		418	0,0	418	0,0	0,599	36,0	LOS D	7,3	51,3	0,91	0,82	0,91	27,6
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	905	0,0	905	0,0	* 1,190	176,4	LOS F	55,8	390,5	0,88	1,87	2,38	6,8
Approach		905	0,0	905	0,0	1,190	176,4	LOS F	55,8	390,5	0,88	1,87	2,38	6,8
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	488	0,0	488	0,0	0,209	0,4	LOS A	0,2	1,1	0,03	0,02	0,03	59,1
Approach		488	0,0	488	0,0	0,209	0,4	LOS A	0,2	1,1	0,03	0,02	0,03	59,1
All Vehicles		1811	0,0	1811	0,0	1,190	96,6	LOS F	55,8	390,5	0,66	1,13	1,40	12,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

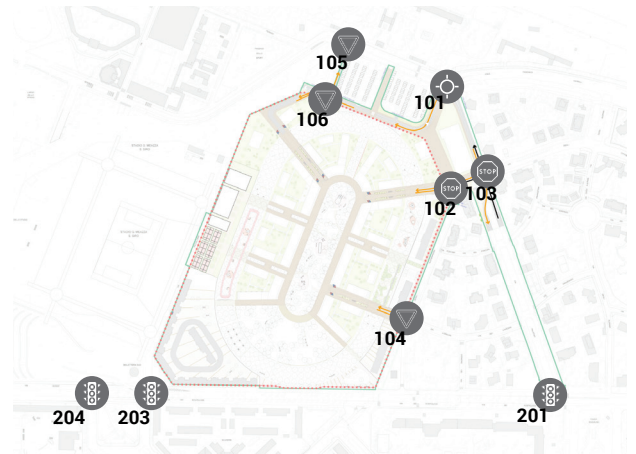
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

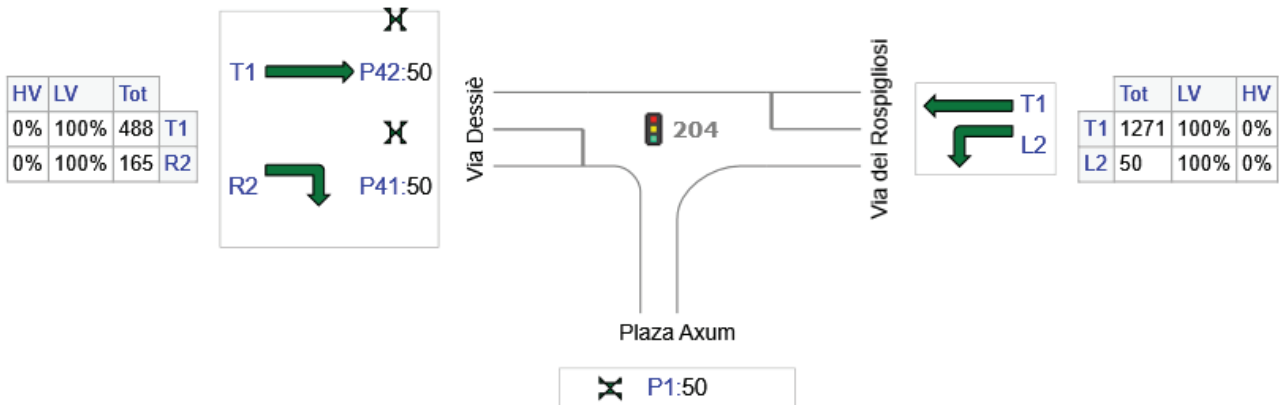
Site: 204 [204 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	1321	1321	0
W: Via Dessiè	653	653	0
Total	1974	1974	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDP STADIO (Site Folder: S.Siro SDP STADIO)]

**Network: N101
[S.Siro_SDP_STADIO (Network Folder: General)]**

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	50	0,0	48	0,0	* 0,078	18,2	LOS B	0,5	3,7	0,42	0,67	0,42	38,3
5	T1	1271	0,0	1224	0,0	* 0,948	48,5	LOS D	12,9	90,0	0,56	0,85	1,04	15,4
Approach		1321	0,0	1272 ^N	0,0	0,948	47,4	LOS D	12,9	90,0	0,56	0,85	1,02	16,2
West: Via Dessiè														
11	T1	488	0,0	488	0,0	0,277	0,4	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,12	0,03	53,6
12	R2	165	0,0	165	0,0	0,277	6,0	LOS A	0,2	1,6	0,03	0,32	0,03	53,6
Approach		653	0,0	653	0,0	0,277	1,8	LOS A	0,2	1,7	0,03	0,17	0,03	53,6
All Vehicles		1974	0,0	1925 ^N	0,0	0,948	31,9	LOS C	12,9	90,0	0,38	0,62	0,68	21,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

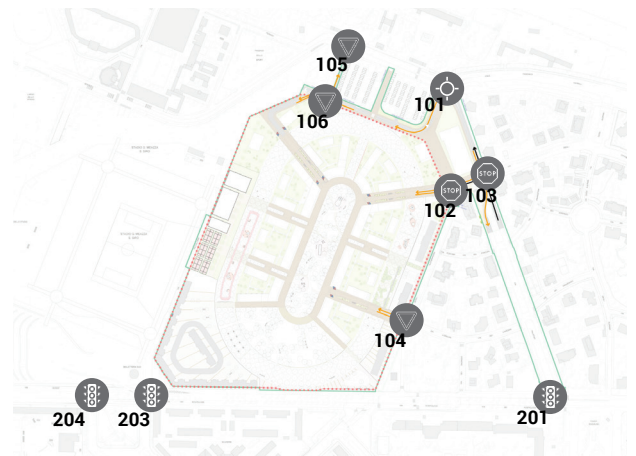
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)

^N1 Arrival Flow value is reduced due to capacity constraint at oversaturated upstream lanes.



11. SCENARIO DI PROGETTO - STADIO - ZTL

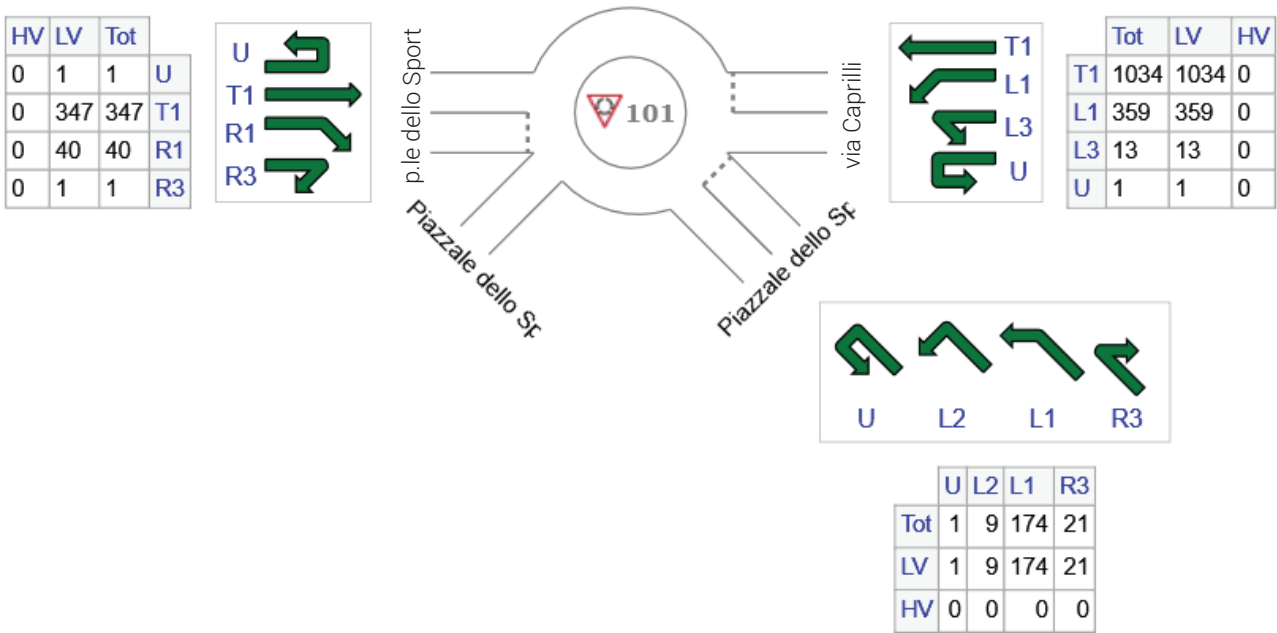
INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

 Site: 101 [101 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Volume Display Method: Separate



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Piazzale dello Sport	205	205	0
E: RoadName	1407	1407	0
W: RoadName	389	389	0
Total	2001	2001	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 101 [101 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Roundabout

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV] veh/h	[Total veh/h	HV] %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Piazzale dello Sport														
1u	U	1	0	1	0,0	0,190	5,1	LOS A	0,7	4,6	0,37	0,29	0,37	33,4
1	L2	9	0	9	0,0	0,190	5,1	LOS A	0,7	4,6	0,37	0,29	0,37	45,9
21a	L1	174	0	174	0,0	0,190	5,1	LOS A	0,7	4,6	0,37	0,29	0,37	35,9
23b	R3	21	0	21	0,0	0,190	5,1	LOS A	0,7	4,6	0,37	0,29	0,37	44,5
Approach		205	0	205	0,0	0,190	5,1	LOS A	0,7	4,6	0,37	0,29	0,37	37,9
East: via Caprilli														
4u	U	1	0	1	0,0	1,163	173,7	LOS F	194,6	1361,9	1,00	4,33	7,59	15,5
4b	L3	13	0	13	0,0	1,163	173,7	LOS F	194,6	1361,9	1,00	4,33	7,59	10,9
4a	L1	359	0	359	0,0	1,163	173,7	LOS F	194,6	1361,9	1,00	4,33	7,59	15,4
5	T1	1034	0	1034	0,0	1,163	173,7	LOS F	194,6	1361,9	1,00	4,33	7,59	11,2
Approach		1407	0	1407	0,0	1,163	173,7	LOS F	194,6	1361,9	1,00	4,33	7,59	12,3
West: p.le dello Sport														
10u	U	1	0	1	0,0	0,357	6,9	LOS A	1,4	10,1	0,42	0,35	0,42	39,4
11	T1	347	0	347	0,0	0,357	6,9	LOS A	1,4	10,1	0,42	0,35	0,42	47,2
12a	R1	40	0	40	0,0	0,357	6,9	LOS A	1,4	10,1	0,42	0,35	0,42	37,3
12b	R3	1	0	1	0,0	0,357	6,9	LOS A	1,4	10,1	0,42	0,35	0,42	45,4
Approach		389	0	389	0,0	0,357	6,9	LOS A	1,4	10,1	0,42	0,35	0,42	46,6
All Vehicles		2001	0	2001	0,0	1,163	124,0	LOS F	194,6	1361,9	0,82	3,14	5,45	14,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Roundabout LOS Method: Same as Sign Control.

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Roundabout Capacity Model: US HCM 2010.

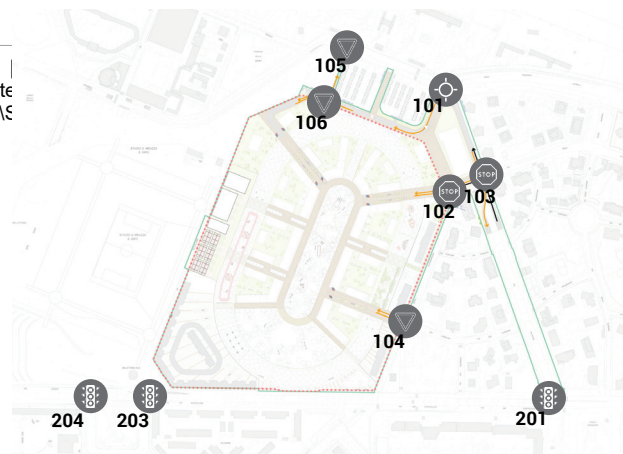
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd |
 Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: marte
 Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

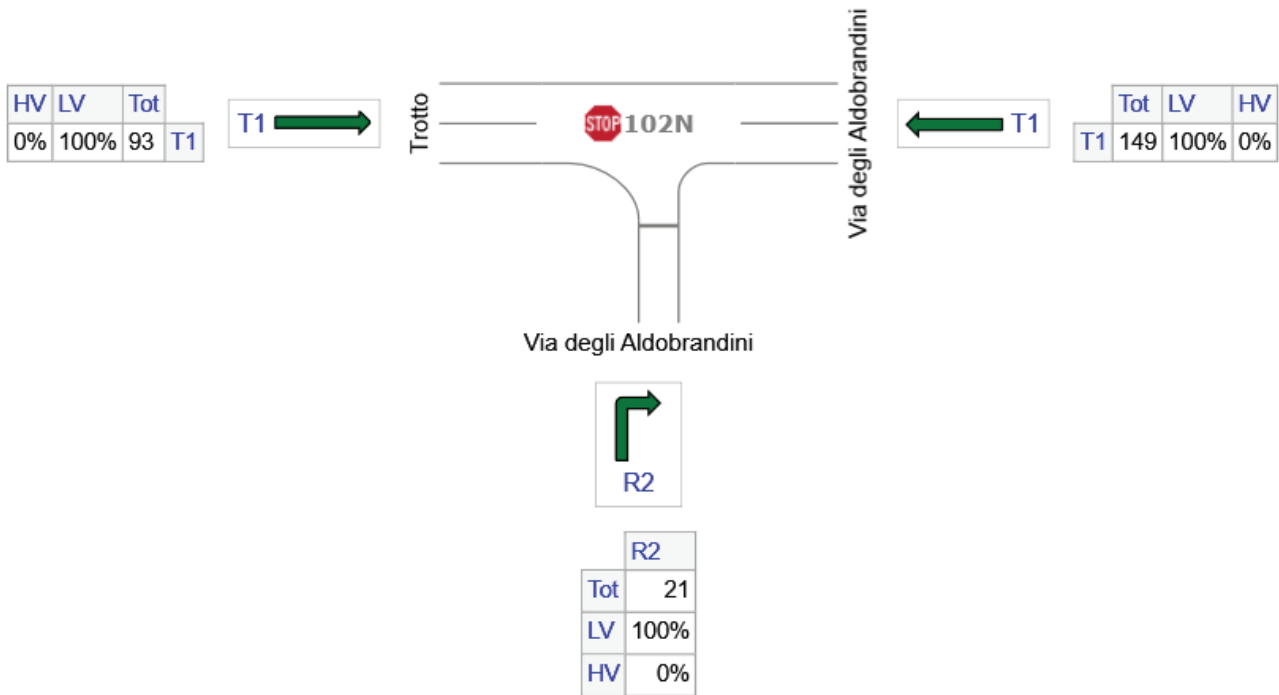
Site: 102N [102 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Via degli Aldobrandini	21	21	0
E: Via degli Aldobrandini	149	149	0
W: Trotto	93	93	0
Total	263	263	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 102N [102 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
South: Via degli Aldobrandini														
12	R2	21	0,0	22	0,0	0,017	7,8	LOS A	0,1	0,5	0,19	0,07	0,19	28,3
Approach		21	0,0	22	0,0	0,017	7,8	LOS A	0,1	0,5	0,19	0,07	0,19	28,3
East: Via degli Aldobrandini														
2	T1	149	0,0	149	0,0	0,076	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		149	0,0	149	0,0	0,076	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
West: Trotto														
8	T1	93	0,0	98	0,0	0,050	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
Approach		93	0,0	98	0,0	0,050	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	60,0
All Vehicles		263	0,0	269	0,0	0,076	0,6	NA	0,1	0,5	0,02	0,01	0,02	57,4

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

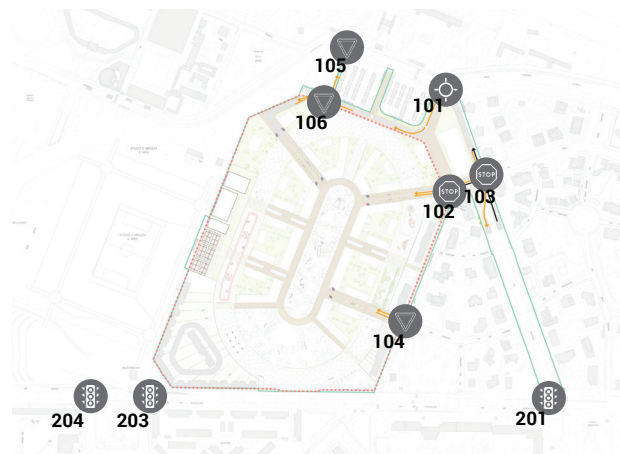
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:02:03

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

STOP Site: 103 [103 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

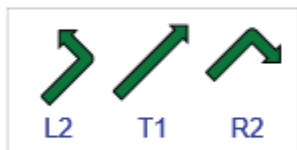
New Site

Site Category: (None)

Stop (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %

	R2	T1	L2
Tot	12	38	4
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	30	2	81
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%



	L2	T1	R2
Tot	138	174	1
LV	100%	100%	100%
HV	0%	0%	0%

	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Palatino	313	313	0
NW: Piazzale dello Sport	54	54	0
SW: Via degli Adobrandini	113	113	0
Total	480	480	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 103 [103 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Stop (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist. m]				
SouthEast: Via Palatino														
1	L2	138	0,0	138	0,0	0,170	3,3	LOS A	0,8	5,5	0,13	0,02	0,13	36,3
2	T1	174	0,0	174	0,0	0,170	2,6	LOS A	0,8	5,5	0,13	0,02	0,13	50,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,170	3,3	LOS A	0,8	5,5	0,13	0,02	0,13	52,8
Approach		313	0,0	313	0,0	0,170	2,9	NA	0,8	5,5	0,13	0,02	0,13	43,9
NorthWest: Piazzale dello Sport														
7	L2	4	0,0	4	0,0	0,029	2,5	LOS A	0,0	0,2	0,06	0,00	0,06	53,4
8	T1	38	0,0	38	0,0	0,029	0,5	LOS A	0,0	0,2	0,06	0,00	0,06	55,6
9	R2	12	0,0	12	0,0	0,029	0,8	LOS A	0,0	0,2	0,06	0,00	0,06	17,8
Approach		54	0,0	54	0,0	0,029	0,7	NA	0,0	0,2	0,06	0,00	0,06	45,6
SouthWest: Via degli Adobrandini														
10	L2	30	0,0	30	0,0	0,103	10,5	LOS B	0,4	2,8	0,11	0,05	0,11	25,2
11	T1	2	0,0	2	0,0	0,103	9,7	LOS A	0,4	2,8	0,11	0,05	0,11	40,2
12	R2	81	0,0	81	0,0	0,103	8,0	LOS A	0,4	2,8	0,11	0,05	0,11	36,2
Approach		113	0,0	113	0,0	0,103	8,7	LOS A	0,4	2,8	0,11	0,05	0,11	34,1
All Vehicles		480	0,0	480	0,0	0,170	4,0	NA	0,8	5,5	0,11	0,02	0,11	41,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

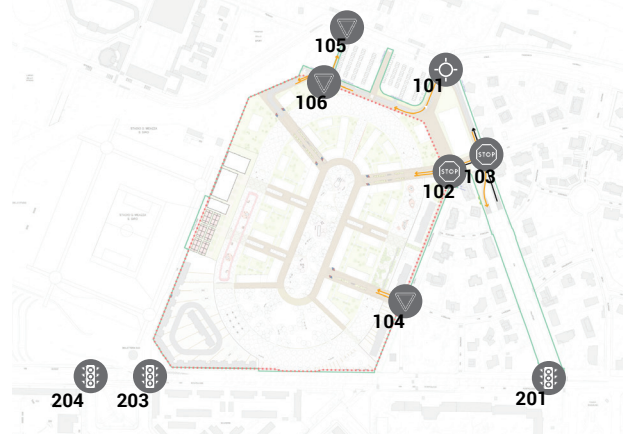
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:02:00

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto und S. Siro Trotto_2022_04_12.pjn



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

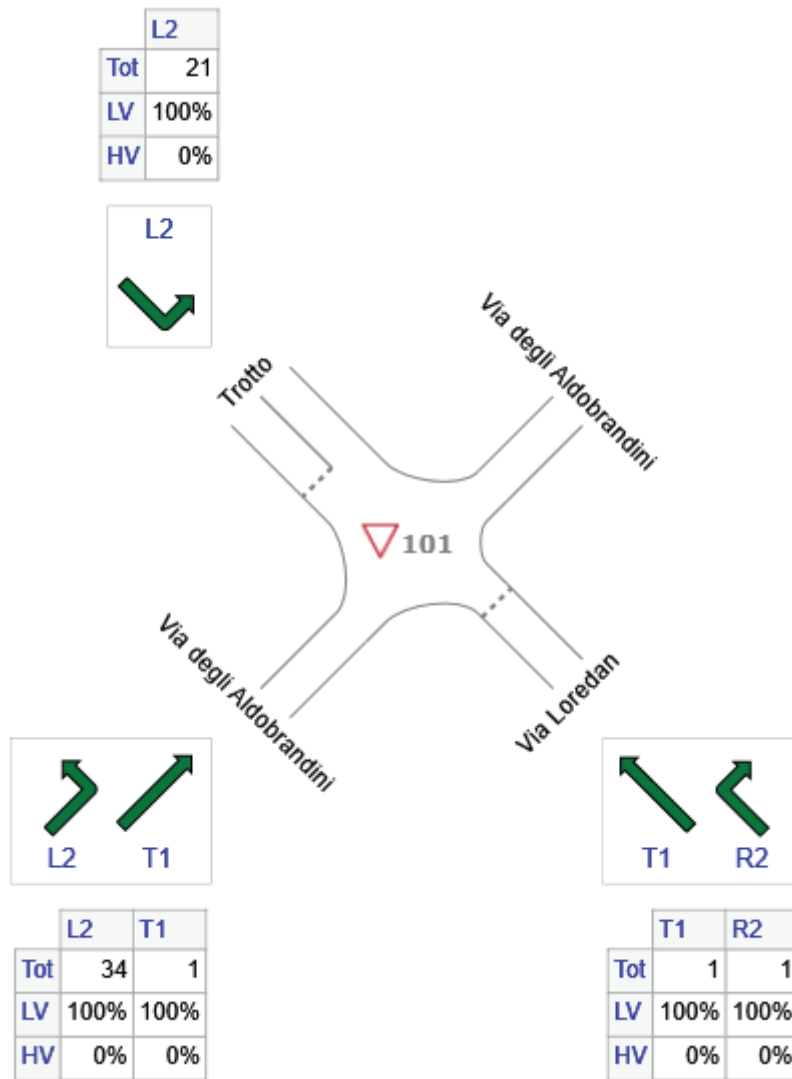
▼ Site: 101 [104 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
SE: Via Loredan	2	2	0
NW: Trotto	21	21	0
SW: Via degli Aldobrandini	35	35	0
Total	58	58	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 101 [104 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h	HV %	[Total veh/h	HV %				[Veh. veh	Dist] m				
SouthEast: Via Loredan														
5	T1	1	0,0	1	0,0	0,001	2,5	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	52,5
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,2	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	49,6
Approach		2	0,0	2	0,0	0,001	2,3	LOS A	0,0	0,0	0,01	0,00	0,01	51,3
NorthWest: Trotto														
10	L2	21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
Approach		21	0,0	21	0,0	0,017	3,1	LOS A	0,1	0,4	0,10	0,03	0,10	47,3
SouthWest: Via degli Aldobrandini														
1	L2	34	0,0	34	0,0	0,018	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	49,3
2	T1	1	0,0	1	0,0	0,018	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	46,5
Approach		35	0,0	35	0,0	0,018	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	49,2
All Vehicles		58	0,0	58	0,0	0,018	1,2	NA	0,1	0,4	0,04	0,01	0,04	48,6

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

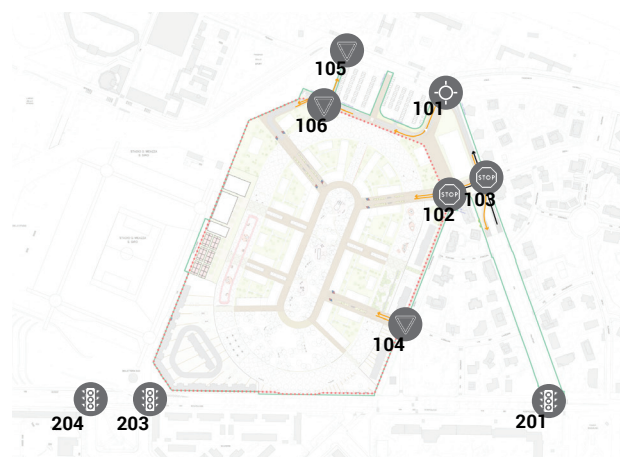
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:02:04

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

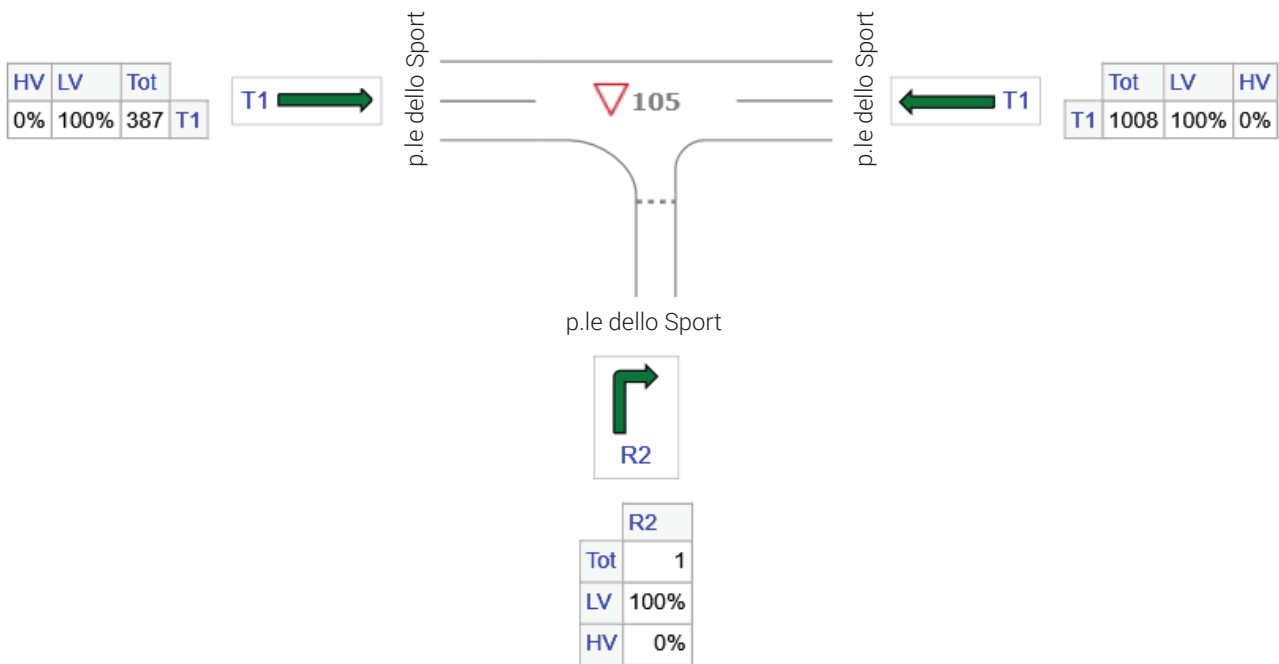
▼ Site: 105 [105 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: RoadName	1	1	0
E: RoadName	1008	1008	0
W: RoadName	387	387	0
Total	1396	1396	0

MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 105 [105 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: p.le dello Sport														
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,001	3,0	LOS A	0,0	0,0	0,38	0,16	0,38	35,9
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	3,0	LOS A	0,0	0,0	0,38	0,16	0,38	35,9
East: p.le dello Sport														
5	T1	1008	0,0	1008	0,0	0,499	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,6
Approach		1008	0,0	1008	0,0	0,499	0,1	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,6
West: p.le dello Sport														
11	T1	387	0,0	387	0,0	0,191	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
Approach		387	0,0	387	0,0	0,191	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
All Vehicles		1396	0,0	1396	0,0	0,499	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,7

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

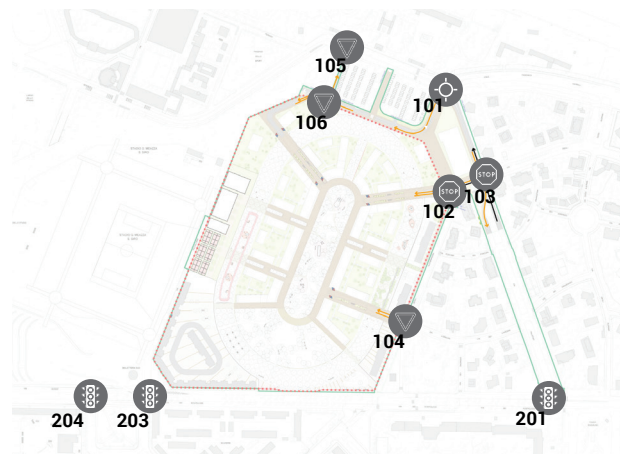
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:02:06

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

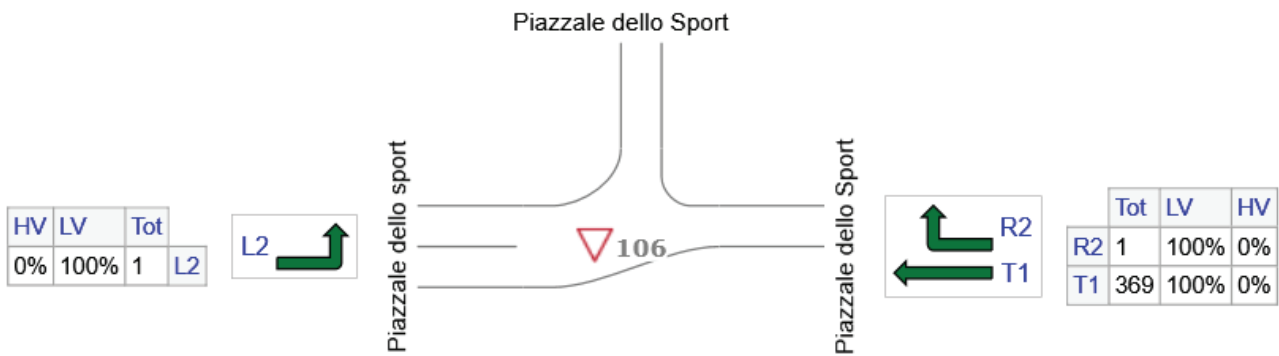
▼ Site: 106 [106 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Give-Way (Two-Way)

Volume Display Method: Total and %



MOVEMENT SUMMARY

▼ Site: 106 [106 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site
 Site Category: (None)
 Give-Way (Two-Way)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Piazzale dello Sport														
5	T1	369	0,0	369	0,0	0,193	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
6	R2	1	0,0	1	0,0	0,193	0,0	LOS A	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	55,8
Approach		370	0,0	370	0,0	0,193	0,1	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,9
West: Piazzale dello sport														
10	L2	1	0,0	1	0,0	0,001	2,7	LOS A	0,0	0,0	0,39	0,16	0,39	45,1
Approach		1	0,0	1	0,0	0,001	2,7	NA	0,0	0,0	0,39	0,16	0,39	45,1
All Vehicles		371	0,0	371	0,0	0,193	0,0	NA	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	59,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Minor Road Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

NA: Intersection LOS and Major Road Approach LOS values are Not Applicable for two-way sign control since the average delay is not a good LOS measure due to zero delays associated with major road movements.

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

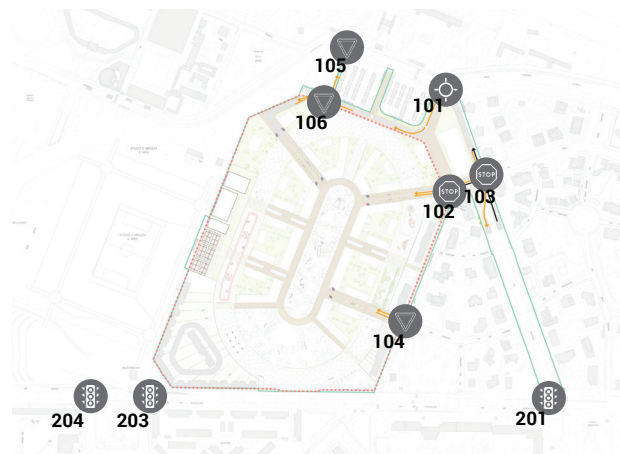
Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

SIDRA INTERSECTION 9.0 | Copyright © 2000-2020 Akcelik and Associates Pty Ltd | sidrasolutions.com

Organisation: MOBILITYINCHAIN S.R.L. | Licence: NETWORK / 1PC | Processed: martedì 12 aprile 2022 18:02:07

Project: \nas05\Models\19P067_SSS_SnaiSanSiro\Sidra\S. Siro Modifiche_2022_04_12\S. Siro Trotto_upd\S. Siro Trotto_2022_04_12.sip9



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

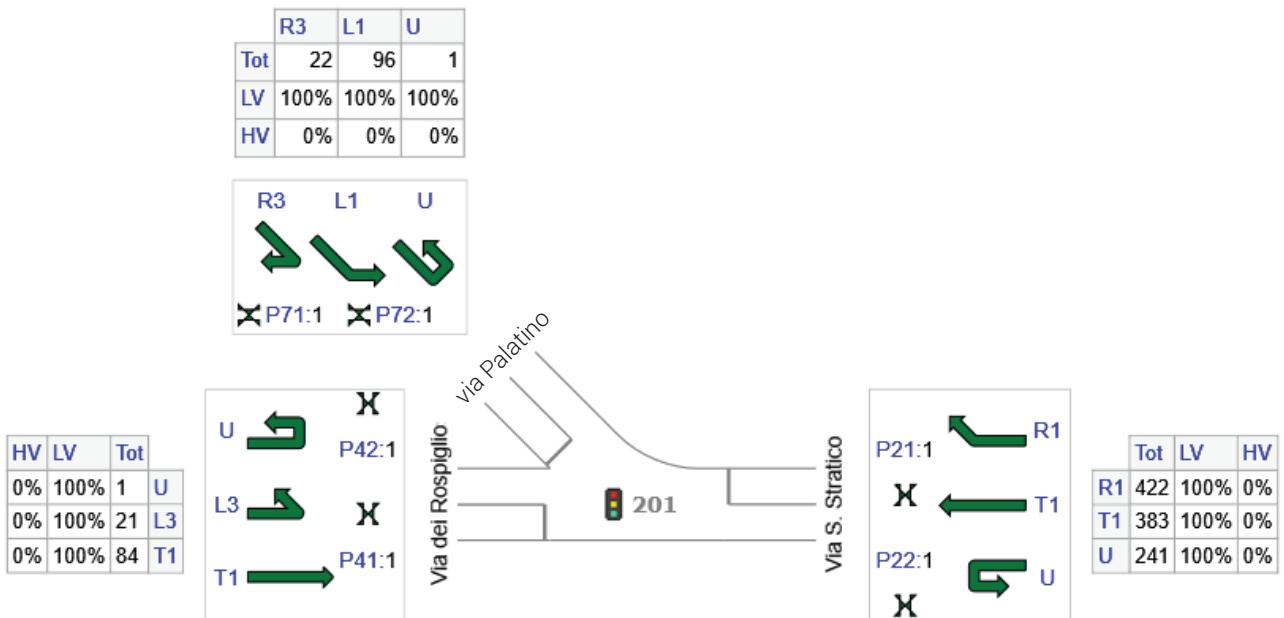
Site: 201 [201 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via S. Stratico	1046	1046	0
NW: RoadName	119	119	0
W: Via dei Rospigliosi	106	106	0
Total	1271	1271	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 201 [201 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	INPUT VOLUMES		DEMAND FLOWS		Deg. Satn v/c	Aver. Delay sec	Level of Service	95% BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed km/h
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via S. Stratico														
4u	U	241	0,0	241	0,0	0,820	51,4	LOS D	11,6	81,5	1,00	0,93	1,26	30,1
5	T1	383	0,0	383	0,0	* 0,799	9,4	LOS A	15,6	109,1	0,46	0,43	0,47	47,0
6a	R1	422	0,0	422	0,0	0,799	9,4	LOS A	15,6	109,1	0,46	0,43	0,47	46,6
Approach		1046	0,0	1046	0,0	0,820	19,0	LOS B	15,6	109,1	0,58	0,54	0,66	40,6
NorthWest: via Palatino														
27u	U	1	0,0	1	0,0	0,321	31,9	LOS C	4,6	32,3	0,91	0,72	0,91	31,3
27a	L1	96	0,0	96	0,0	* 0,321	31,9	LOS C	4,6	32,3	0,91	0,72	0,91	34,4
29b	R3	22	0,0	22	0,0	0,321	31,9	LOS C	4,6	32,3	0,91	0,72	0,91	29,0
Approach		119	0,0	119	0,0	0,321	31,9	LOS C	4,6	32,3	0,91	0,72	0,91	33,5
West: Via dei Rospigliosi														
10u	U	1	0,0	1	0,0	0,079	15,6	LOS B	1,1	7,6	0,64	0,49	0,64	34,2
10b	L3	21	0,0	21	0,0	* 0,079	15,6	LOS B	1,1	7,6	0,64	0,49	0,64	37,7
11	T1	84	0,0	84	0,0	0,079	15,6	LOS B	1,7	11,9	0,63	0,49	0,63	43,9
Approach		106	0,0	106	0,0	0,079	15,6	LOS B	1,7	11,9	0,63	0,49	0,63	42,6
All Vehicles		1271	0,0	1271	0,0	0,820	20,0	LOS B	15,6	109,1	0,62	0,55	0,68	40,0

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Parameter Settings dialog (Site tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

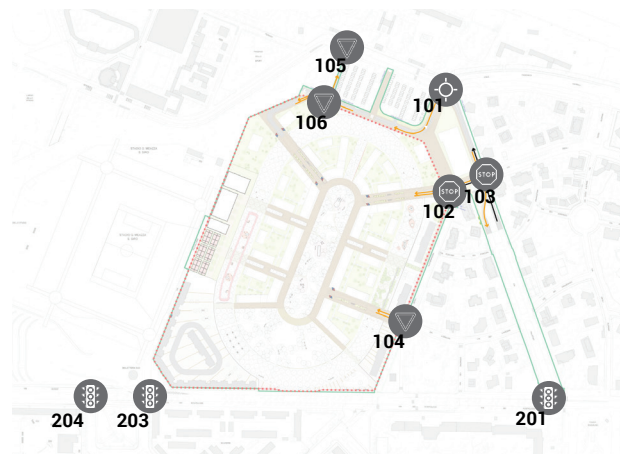
Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Queue Model: SIDRA Standard.

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

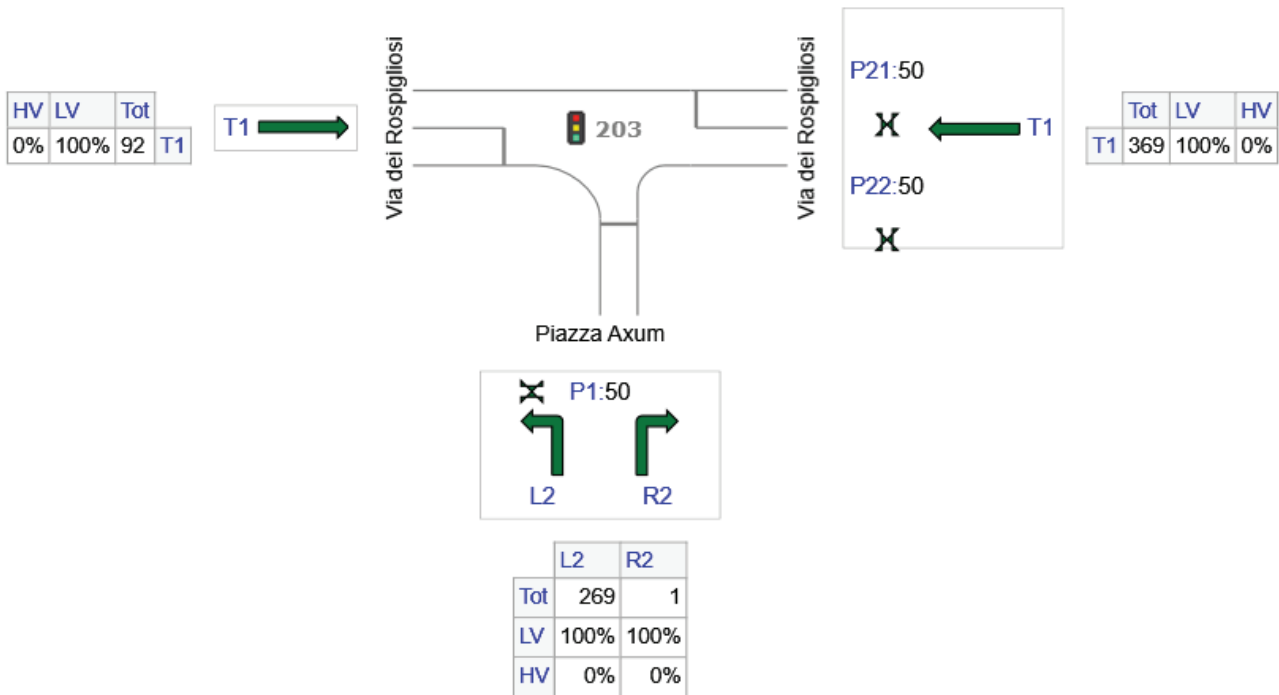
Site: 203 [203 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
S: Piazza Axum	270	270	0
E: Via dei Rospigliosi	369	369	0
W: Via dei Rospigliosi	92	92	0
Total	731	731	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 203 [203 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

Network: N101 [S.Siro_SDP_STADIO - ZTL (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
South: Piazza Axum														
1	L2	269	0,0	269	0,0	* 0,308	33,0	LOS C	3,4	23,9	0,82	0,77	0,82	28,9
3	R2	1	0,0	1	0,0	0,216	32,6	LOS C	2,3	16,2	0,81	0,76	0,81	36,5
Approach		270	0,0	270	0,0	0,308	33,0	LOS C	3,4	23,9	0,82	0,77	0,82	28,9
East: Via dei Rospigliosi														
5	T1	369	0,0	369	0,0	* 0,274	9,0	LOS A	4,1	28,5	0,50	0,43	0,50	43,2
Approach		369	0,0	369	0,0	0,274	9,0	LOS A	4,1	28,5	0,50	0,43	0,50	43,2
West: Via dei Rospigliosi														
11	T1	92	0,0	92	0,0	0,039	0,4	LOS A	0,0	0,2	0,02	0,02	0,02	59,2
Approach		92	0,0	92	0,0	0,039	0,4	LOS A	0,0	0,2	0,02	0,02	0,02	59,2
All Vehicles		731	0,0	731	0,0	0,308	16,8	LOS B	4,1	28,5	0,56	0,50	0,56	36,8

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

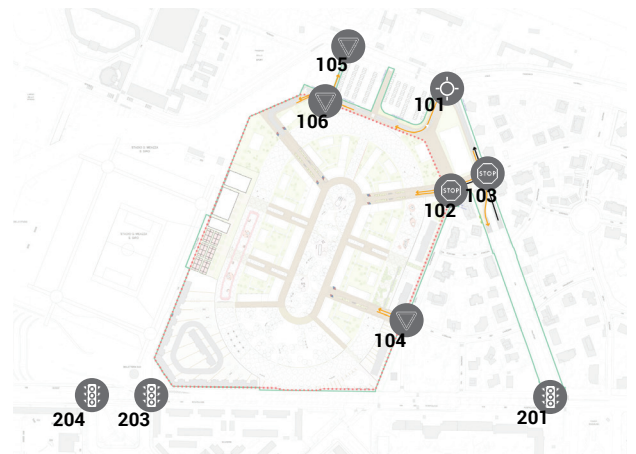
Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)



INPUT VOLUMES

Vehicles and pedestrians per 60 minutes

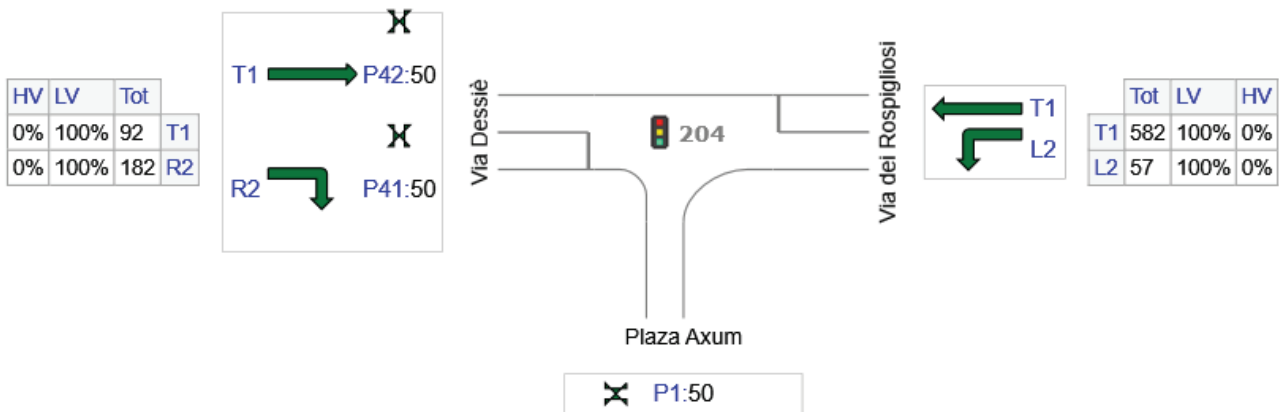
Site: 204 [204 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated

Volume Display Method: Total and %



	All MCs	Light Vehicles (LV)	Heavy Vehicles (HV)
E: Via dei Rospigliosi	639	639	0
W: Via Dessiè	274	274	0
Total	913	913	0

MOVEMENT SUMMARY

Site: 204 [204 SDP STADIO - ZTL (Site Folder: S.Siro SDP STADIO_ZTL)]

Network: N101 [S.Siro_SDP_STADIO - ZTL (Network Folder: General)]

New Site

Site Category: (None)

Signals - EQUISAT (Fixed-Time/SCATS) Coordinated Cycle Time = 90 seconds (Network Site User-Given Phase Times)

Vehicle Movement Performance														
Mov ID	Turn	DEMAND FLOWS		ARRIVAL FLOWS		Deg. Satn	Aver. Delay	Level of Service	AVERAGE BACK OF QUEUE		Prop. Que	Effective Stop Rate	Aver. No. Cycles	Aver. Speed
		[Total veh/h]	[HV %]	[Total veh/h]	[HV %]				[Veh. veh]	[Dist m]				
East: Via dei Rospigliosi														
4	L2	57	0,0	57	0,0	* 0,092	13,2	LOS B	0,4	2,7	0,26	0,64	0,26	42,0
5	T1	582	0,0	582	0,0	* 0,342	8,5	LOS A	3,5	24,7	0,49	0,42	0,49	39,9
Approach		639	0,0	639	0,0	0,342	8,9	LOS A	3,5	24,7	0,47	0,44	0,47	40,2
West: Via Dessiè														
11	T1	92	0,0	92	0,0	0,077	0,4	LOS A	0,1	0,4	0,02	0,02	0,02	58,0
12	R2	182	0,0	182	0,0	0,160	6,0	LOS A	0,1	0,8	0,03	0,58	0,03	50,7
Approach		274	0,0	274	0,0	0,160	4,1	LOS A	0,1	0,8	0,02	0,39	0,02	51,5
All Vehicles		913	0,0	913	0,0	0,342	7,5	LOS A	3,5	24,7	0,33	0,42	0,33	44,3

Site Level of Service (LOS) Method: Delay & v/c (HCM 2010). Site LOS Method is specified in the Network Data dialog (Network tab).

Vehicle movement LOS values are based on average delay and v/c ratio (degree of saturation) per movement.

LOS F will result if v/c > 1 irrespective of movement delay value (does not apply for approaches and intersection).

Intersection and Approach LOS values are based on average delay for all movements (v/c not used as specified in HCM 2010).

Delay Model: HCM Delay Formula (Geometric Delay is not included).

Gap-Acceptance Capacity: Traditional M1.

HV (%) values are calculated for All Movement Classes of All Heavy Vehicle Model Designation.

* Critical Movement (Signal Timing)

