

**LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA SS 106 JONICA
CATEGORIA B - MEGALOTTO 5**

**DAL RACCORDO DI REGGIO CALABRIA LOC. S. GREGORIO (KM 7+700)
ALLO SVINCOLO DI MELITO DI PORTO SALVO (KM 30+400)**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

STUDIO TRASPORTISTICO



APRILE 2005



ANAS S.p.A.

Direzione Centrale Programmazione Progettazione

LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA S.S.106 JONICA – CAT. B – MEGALOTTO 5

DAL RACCORDO DI REGGIO CALABRIA LOC. S.GREGORIO (KM 7+700)
ALLO SVINCOLO DI MELITO DI PORTO SALVO (KM 30+400)

PROGETTO PRELIMINARE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS:

RESPONSABILE DI SETTORE
Dott. Arch. Giuseppe Barilà

RESPONSABILE DI ITINERARIO
Dott. Ing. Maurizio Mancinetti

RESPONSABILI TECNICI
Dott. Ing. Gianfranco Fusani Tracciati
Dott. Ing. Marco Mancina Geotecnica
Dott. Ing. Fulvio M. Soccodato Idraulica
Dott. Ing. Davide Di Pietro Strutture
Dott. Geol. Stefano Serangeli Geologia
Dott. Arch. Barbara Banchini Ambiente
Dott. Ing. Luigi Carrarini Impianti
Dott. Ing. Pierluigi Fabbro Espropri
Dott. Ing. Rita Rassa Computi
Geom. Adriano Straffi Computi

PROGETTISTA:

Dott. Ing. ANTONIO VALENTE
Ordine degli Ingegneri di Roma n° 20739

ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE

A.T.I. :



R.T.P. S.r.l.
G. Progetti S.n.c.

IL RESPONSABILE DELLO
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Dott. Arch. Barbara Banchini
Ordine degli Architetti di Roma e
Prov. N° 14321

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Dott. Arch. GIUSEPPE BARILA'

DATA 15.12.2004

PROTOCOLLO N° 6724

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE STUDIO TRASPORTISTICO

REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO	CONTROLLATO	APPROVATO
D					
C					
B	REVISIONE A SEGUITO DI ISTRUTTORIA	APR-05	Dott. Rondinara	Arch. Banchini	Ing. Mancinetti
A	EMISSIONE	OTT-04	Dott. Rondinara	Arch. Banchini	Ing. Mancinetti

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	FOGLIO	SCALA:
LO716E P 0301	L0716E_P_0301_T00_TR01_AMB_RE_01_A.DWG	B	DI	
	CODICE ELAB.			
	T00TR01AMBRE01			

STUDIO TRASPORTISTICO

GRUPPO DI LAVORO - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: TRATTO REGGIO CALABRIA - MELITO - MEGALOTTO 5

RESPONSABILE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Dott. Arch. Barbara Banchini
Laureata in Architettura ed iscritta all'Ordine degli Architetti di Roma e Provincia con il n° 14321

COORDINAMENTO GENERALE SIA

Dott. Geol. Andrea Rondinara
Laureato in Scienze Geologiche ed iscritto all'Albo Professionale dei Geologi della Regione Lazio in data 30/05/1994 con n° 921

Verifiche trasportistiche

Ing. Guido Gentile
Laureato in Ingegneria dei Trasporti
Ing. Lorenzo Meschini
Laureato in Ingegneria dei Trasporti

INDICE

1	LE VERIFICHE TRASPORTISTICHE	4
1.1	Determinazione e disaggregazione della domanda	4
1.2	Analisi e rappresentazione dell'offerta	8
1.3	Simulazione del traffico	11
1.4	Verifiche del livello di servizio della nuova infrastruttura	15
1.5	Analisi dei risultati	21
1.6	Appendici	25

1 LE VERIFICHE TRASPORTISTICHE

Le verifiche trasportistiche di seguito riportate si pongono l'obiettivo di specificare, integrare e approfondire sotto l'aspetto trasportistico e con specifico riguardo al Megalotto 5 un recente studio trasportistico dell'ANAS, intitolato "Studio di traffico ed analisi di fattibilità economica e sociale - studio di traffico, risultati analisi costi-benefici ed analisi di sensibilità dell'intero progetto", al quale nel seguito ci si riferirà per brevità con il nome di Studio ANAS.

Il Megalotto 5 prevede la realizzazione di una nuova sede stradale di tipo B, ossia a carreggiate separate con due corsie per senso di marcia, e comprende 5 svincoli più l'innesto sull'attuale tracciato della S.S.106, per uno sviluppo planimetrico di circa 23 km. Il Megalotto 5 assume particolare importanza nell'ambito del progetto complessivo per il suo carattere specifico, in quanto la S.S.106 rappresenta la principale via di comunicazione per i comuni interessati dalla nuova infrastruttura con il capoluogo e svolgerà quindi anche una importante funzione di accesso a scala suburbana. L'attuale percorso attraversa e/o lambisce moltissimi centri urbani che si sono sviluppati, spesso in maniera disordinata, sulle aree litoranee. La realizzazione della nuova opera, di un paio di chilometri più interna rispetto all'attuale tracciato, consentirà quindi di separare il traffico di lunga percorrenza da quello locale con evidenti vantaggi in termini di prestazioni e di sicurezza (quello interessato dal Megalotto 5 è il tratto della S.S. 106 caratterizzato dal più elevato tasso di incidentalità, con circa 3 incidenti al chilometro ogni anno).

Lo Studio ANAS mirava a determinare, nell'ambito di una valutazione socio-economica dell'opera complessiva, i flussi veicolari che interesseranno le diverse tratte della nuova S.S. 106 da oggi al 2038, anno di fine della sua vita utile. Il presente lavoro ha invece lo scopo di costruire la base dati in termini di utilizzo dell'intera rete stradale interessata dall'intervento per l'analisi di impatto ambientale relativa alla realizzazione del Megalotto 5, ivi comprese le valutazioni sulle emissioni di rumore e di inquinanti che per loro natura richiedono un livello di disaggregazione dei flussi di traffico assai elevato. Per descrivere l'effetto di separazione tra il traffico di lunga percorrenza e quello locale dovuto all'introduzione dell'opera in oggetto non si può prescindere dalla rappresentazione esplicita di tutte le alternative di percorso rilevanti che esistono nell'area in esame. A tal fine è stato necessario, dal lato dell'offerta, costruire a partire da zero un grafo di dettaglio della rete stradale relativa all'intera area interessata dal Megalotto, e dal lato della domanda, disaggregare le matrici O/D fornite nell'ambito dello Studio ANAS per rendere la zonizzazione del territorio consistente con il livello di dettaglio introdotto nel grafo.

Una volta messa a punto la base dati necessaria alle simulazioni, sono stati eseguite 34 assegnazioni di equilibrio statico multiclasse con un modello di scelta del percorso di tipo Probit e funzioni di costo d'arco di tipo BPR corrispondenti ad altrettanti scenari. Questi derivano da una serie di combinazioni relative all'evoluzione della domanda (ipotesi di domanda bassa e ipotesi di domanda alta), alla realizzazione del progetto (con e senza opera), alla condizione di traffico (ora di punta e traffico giornaliero medio), a diversi orizzonti temporali (2004, 2008, 2018, 2028, 2038).

A valle delle assegnazioni, utilizzando i flussi d'arco relativi alle due classi considerate (veicoli leggeri e pesanti) sono state effettuate ulteriori ed approfondite verifiche di livello di servizio per la nuova infrastruttura, ed in particolare per ciascuno degli svincoli previsti nel Megalotto 5.

In base ai risultati ottenuti, il Megalotto 5 risulta pienamente giustificato (la sua mancata realizzazione comporterebbe per gli anni a venire condizioni di congestione assai severe) e al tempo stesso adeguata (tutti i livelli di servizio relativi agli scenari con l'opera sono soddisfacenti).

1.1 Determinazione e disaggregazione della domanda

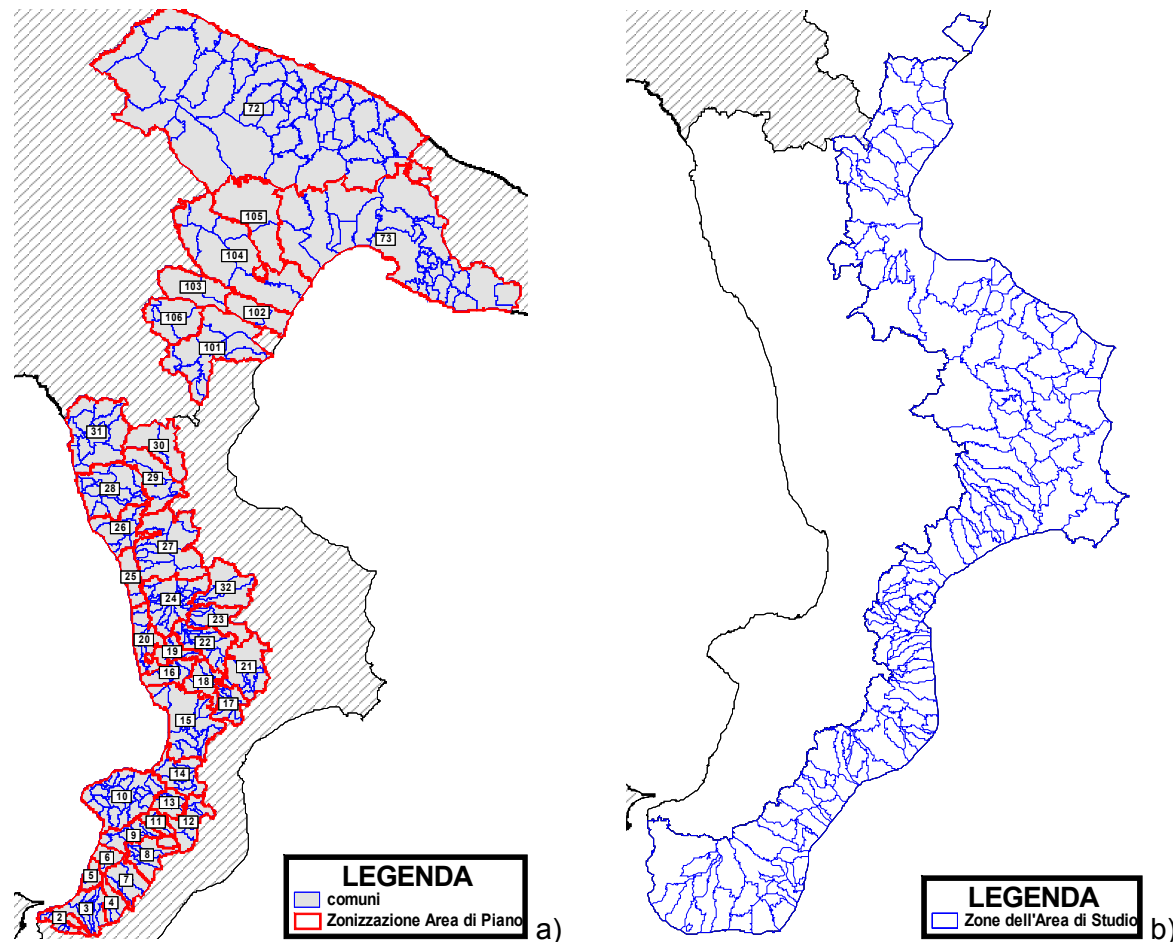
1.1.1 I dati di domanda preesistenti

Le presenti verifiche trasportistiche non comprendono un'analisi della domanda di trasporto, bensì si pongono l'obiettivo di determinare un'opportuna disaggregazione delle matrici dei flussi O/D di veicoli leggeri e pesanti che interessano il Megalotto 5 individuate nell'ambito dello Studio ANAS. In questo paragrafo viene quindi descritta la procedura utilizzata per disaggregare dette matrici al fine di raffinare l'attuale zonizzazione a livello comunale, suddividendo le zone originali in sottozone consistenti con il livello di dettaglio del grafo richiesto alle nostre simulazioni.

Nell'ambito dello Studio ANAS viene definita area di studio quella in cui viene realizzato l'intervento e al cui interno si risentono in misura maggiore le sue conseguenze, e area di piano quella entro cui si propagano in qualche misura gli effetti. L'area di piano è stata estesa a tutta la Calabria, a parte della provincia di Matera e alle province di Taranto e Bari; mentre come area di studio è stato considerato il territorio dei comuni direttamente attraversati dalla S.S. 106 e di quelli immediatamente ad essi adiacenti. Per quanto riguarda l'area di studio, costituita dalla fascia jonica della costa calabrese, è stata definita una zona di traffico per ciascuno dei 170 comuni interessati; mentre per quanto concerne la zonizzazione del resto dell'area di piano, sono state considerate le 40 aggregazioni di comuni descritte nella figura seguente.

a) Aggregazione in zone di traffico dei comuni compresi nell'area di piano, ma esterni all'area di studio

b) Zone di traffico dell'area di studio coincidenti con i confini amministrativi di ciascun comune



1.1.2 Determinazione delle Matrici O/D per il Megalotto 5

Il principale risultato dello Studio ANAS in termini di domanda di trasporto consiste quindi in due matrici di flussi O/D (210 x 210) che descrivono il traffico giornaliero medio all'attualità, una relativa ai veicoli leggeri l'altra a quelli pesanti, con riferimento alle 210 zone (170 interne all'area di studio e 40 esterne) sopra definite. Sempre nello Studio ANAS, da tali matrici sono state estratte le due sottomatrici dei flussi che interessano il Megalotto 5 da cui siamo partiti per effettuare le nostre analisi e per le quali si rimanda, appunto, allo Studio ANAS.

Già da una prima osservazione della figura precedente risulta tuttavia evidente che questa zonizzazione è del tutto inadeguata per un'analisi di dettaglio relativa al solo Megalotto 5, il quale in effetti interessa solamente 7 dei 170 comuni dell'area di studio (nello specifico: Bagaladi, Melito di Porto Salvo, Montebello Ionico, Motta San Giovanni, Reggio Calabria, Roghudi e San Lorenzo). Si è quindi ritenuto di definire una nuova area di analisi e di estrarre dalle matrici (210 x 210) dello Studio ANAS delle matrici ridotte (9 x 9), ove venissero considerate, oltre alle 7 zone interne relative ai suddetti comuni, due zone aggiuntive esterne, una relativa alla direzione Villa San Giovanni, l'altra relativa alla direzione Taranto. Per effettuare questa trasformazione le 210 zone dello Studio ANAS sono state suddivise in 5 gruppi:

- A - zone dell'area di studio interne all'area di analisi: i 7 comuni di Bagaladi, Melito di Porto Salvo, Montebello Ionico, Motta San Giovanni, Reggio Calabria, Roghudi, San Lorenzo;
- B - zone dell'area di studio vicine all'area di analisi: i 15 comuni di Africo, Bianco, Bova, Bova Marina, Brancaleone, Bruzzano Zeffirio, Caraffa del Bianco, Casignana, Codruffi, Ferruzzano, Palazzi, Roccaforte del Greco, Samo, Sant'Agata del Bianco, Staiti;
- C - zone dell'area di studio lontane dall'area di analisi: gli altri 147 comuni dell'area di studio, ad eccezione di Cardeto;
- D - zone esterne all'area di studio vicine all'area di analisi: le zone 1, 2 e 3, più il comune di Cardeto;
- E - zone esterne all'area di studio lontane dall'area di analisi: le altre zone esterne all'area di studio.

Per ipotesi si esclude che spostamenti tra due zone lontane dall'area di analisi utilizzino il Megalotto 5, per la presenza di strade alternative. Nel caso specifico è stata considerata come linea di demarcazione tra zone vicine e zone lontane l'asse Bagnara Calabria – Bovalino, per la presenza del relativo asse viario (è anche previsto un suo rafforzamento) e di quello Gioia Tauro – Locri. In sostanza tutte le zone a nord di quest'asse trasversale rispetto alla penisola calabra vengono considerate lontane dall'area di analisi.

Con riferimento alla matrice (9 x 9), si assume che gli spostamenti che interessano i gruppi di zone D ed E siano espressi dalla direzione Villa San Giovanni, mentre gli spostamenti che interessano i gruppi di zone B e C siano espressi dalla direzione Taranto. Pertanto si ha che gli spostamenti

dalla direzione Villa San Giovanni alla direzione Taranto, e viceversa, sono quelli tra i gruppi di zone C – E ed E – C, rispettivamente. Gli spostamenti tra ciascuna delle 7 zone interne e la direzione Villa San Giovanni, e viceversa, sono quelli tra i gruppi di zone A – D+E e D+E – A, rispettivamente. Gli spostamenti tra ciascuna delle 7 zone interne e la direzione Taranto, e viceversa, sono quelli tra i gruppi di zone A – B+C e B+C – A, rispettivamente. Simmetrizzando (le matrici di ANAS non sono perfettamente simmetriche) ne risultano le seguenti due matrici (9 x 9).

Matrice giornaliera dei flussi O/D di veicoli leggeri

O/D veicoli leggeri tot. 17897	Dir. Villa San Giovanni	Dir. Taranto	Bagaladi	Melito di Porto Salvo	Montebello Ionico	Motta San Giovanni	Reggio Calabria	Roghudi	San Lorenzo
Dir. Villa San Giovanni	0.00	371.35	130.90	636.70	284.29	291.42	0.00	164.98	279.06
Dir. Taranto	371.35	235.63	174.69	552.87	245.84	341.38	892.27	142.18	289.87
Bagaladi	130.90	174.69	0.00	0.00	1.16	1.20	33.29	0.00	0.00
Melito di Porto Salvo	636.70	552.87	0.00	0.00	20.81	21.46	1356.88	0.00	0.00
Montebello Ionico	284.29	245.84	1.16	20.81	0.00	2.81	1145.02	1.84	4.55
Motta San Giovanni	291.42	341.38	1.20	21.46	2.81	0.00	1198.12	1.90	4.70
Reggio Calabria	0.00	892.27	33.29	1356.88	1145.02	1198.12	0.00	57.57	180.44
Roghudi	164.98	142.18	0.00	0.00	1.84	1.90	57.57	0.00	0.00
San Lorenzo	279.06	289.87	0.00	0.00	4.55	4.70	180.44	0.00	0.00
TOTALE	2148.17	3258.53	341.22	2588.70	1706.30	1862.97	4863.57	368.46	758.60

Matrice giornaliera dei flussi O/D di veicoli pesanti

O/D veicoli pesanti tot. 1450	Dir. Villa San Giovanni	Dir. Taranto	Bagaladi	Melito di Porto Salvo	Montebello Ionico	Motta San Giovanni	Reggio Calabria	Roghudi	San Lorenzo
Dir. Villa San Giovanni	0.00	5.38	4.31	33.62	17.07	17.32	0.00	4.35	4.63
Dir. Taranto	5.38	15.67	8.66	70.16	17.43	19.79	20.79	8.20	8.60
Bagaladi	4.31	8.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00
Melito di Porto Salvo	33.62	70.16	0.00	0.00	0.27	0.28	63.58	0.00	0.00
Montebello Ionico	17.07	17.43	0.00	0.27	0.00	0.03	196.29	0.00	0.00
Motta San Giovanni	17.32	19.79	0.00	0.28	0.03	0.00	214.69	0.00	0.01
Reggio Calabria	0.00	20.79	0.51	63.58	196.29	214.69	0.00	0.51	0.59
Roghudi	4.35	8.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.00	0.00
San Lorenzo	4.63	8.60	0.00	0.00	0.00	0.01	0.59	0.00	0.00
TOTALE	86.66	174.67	13.48	167.90	231.09	252.11	496.95	13.05	13.82

1.1.3 Disaggregazione delle Matrici O/D

A questo punto, il passo successivo consiste nel disaggregare le due matrici riportate nella sezione precedente suddividendo le zone originali in sottozone. Il criterio scelto per operare questa suddivisione è stato quello di ripartire ciascun comune delle zone interne nelle sue frazioni, di seguito riportate. Nella tabella sono anche indicati sia le ID dei nodi del grafo relativi ai centroidi delle sottozone, sia il numero di abitanti per frazione; tale dato, come vedremo, costituisce il dato essenziale per poter disaggregare le matrici.

Centroidi dell'area di analisi e abitanti delle frazioni dei comuni interni

centroide	zona / comune	sottozona / frazione	abitanti
1	Dir. Villa San Giovanni	Dir. Villa San Giovanni	-
22	Dir. Taranto	Dir. Taranto	-
18	San Lorenzo	Chorio	851
19	San Lorenzo	San Pantaleone	684
20	San Lorenzo	San Lorenzo paese	687
17	San Lorenzo	Marina di San Lorenzo	845
21	San Lorenzo	San Santino	323
13	Melito di Porto Salvo	Musa	580
14	Melito di Porto Salvo	Spromonte	544
15	Melito di Porto Salvo	Prunella	688
16	Melito di Porto Salvo	Melito di Porto Salvo paese	9374
12	Bagaladi	Bagaladi	1286
11	Roghudi	Roghudi	1365
5	Motta San Giovanni	Lazzaro	3260
6	Motta San Giovanni	Riaci Capo	120
4	Motta San Giovanni	Motta San Giovanni paese	2718
7	Montebello Jonico	Fossato Jonico	1646
8	Montebello Jonico	Montebello Jonico paese	1298
9	Montebello Jonico	Saline Joniche	3983
10	Montebello Jonico	Riaci	91
3	Reggio Calabria	Pellaro	12500
2	Reggio Calabria	Resto città	167853

Di seguito descriviamo il modello utilizzato per disaggregare le matrici O/D. Poiché ogni zona viene suddivisa in un insieme di sotto-zone, il problema consiste nel determinare una matrice OD riferita alle sotto-zone, a partire da una matrice OD riferita alle zone, applicando un criterio di proporzionalità rispetto alle generazioni ed attrazioni delle sotto-zone.

Adotteremo la seguente notazione:

Fod domanda dalla zona o alla zona d

fij domanda dalla sotto-zona i alla sotto-zona j

Gi generazione della sotto-zona i

Aj attrazione della sotto-zona j

z(i) zona della sotto-zona i

TGo generazione totale della zona o

TAd attrazione totale della zona d

δ_{ab} 1 se a = b, e 0 altrimenti

Chiaramente, le generazioni ed attrazioni totali delle zone possono essere ottenute dalle generazioni ed attrazioni delle sottozone mediante le seguenti relazioni:

$$TGo = \sum_i G_i \cdot \delta_{z(i)o}, TAd = \sum_i A_i \cdot \delta_{z(i)d}$$

Per disaggregare la matrice è quindi stata applicata a ciascuna delle sue componenti di domanda da o a d, per ciascuna sottozona i della zona o e per ciascuna sottozona j della zona d la seguente formula:

$$f_{ij} = Fz(i)z(j) \cdot G_i / TGz(i) \cdot A_j / TAz(j)$$

Nella specifica applicazione in oggetto, trattandosi di traffico giornaliero medio, si è assunto che $G_i = A_i$ per ogni sottozona e si è considerata come proxy della generazione/attrazione il numero degli abitanti della relativa frazione; d'altra parte nella formula di cui sopra ciò che conta è il rapporto tra la generazione/attrazione della sottozona e quella totale della zona.

Il risultato di tale processo di disaggregazione sono due matrici di domanda tra sottozone, una per i veicoli pesanti, l'altra per i veicoli leggeri, riportate nell'appendice A.

1.1.4 Espansione delle Matrici O/D agli orizzonti temporali futuri e all'ora di punta

Al fine di valutare l'entità dei flussi medi giornalieri che interesseranno l'area di analisi agli orizzonti temporali futuri (prossimi 30 anni al netto della fase di costruzione delle opere, che si prevede vengano terminate nel 2008), seguendo l'approccio utilizzato nello Studio ANAS si è considerato opportuno allineare le previsioni di sviluppo dei traffici nell'area ionica calabrese a quelle formulate in un precedente studio relativo alla costruzione e gestione dell'autostrada Salerno-Reggio

Calabria redatto per conto del Ministero dei Lavori Pubblici e del Tesoro. In tale documento, sono state elaborate delle previsioni di crescita differenziata del traffico per i diversi sottobacini calabresi, tra cui quello di Reggio Calabria che interessa per il presente lavoro, articolate in base alla tipologia di flusso (veicoli leggeri e pesanti) oltre che per evoluzione macroeconomica (ipotesi di crescita della domanda Alta e Bassa).

In sostanza, la domanda relativa ai vari scenari temporali è stata ottenuta a partire dalle matrici O/D all'attualità moltiplicandole per i coefficienti sotto riportati, desunti da dette analisi.

Crescita del traffico giornaliero medio

anno	veicoli leggeri		veicoli pesanti	
	ipotesi bassa	ipotesi alta	ipotesi bassa	ipotesi alta
2008	1.3079	1.3558	1.2690	1.3109
2018	1.6390	1.7208	1.5585	1.6300
2028	1.9222	2.1053	1.8060	1.9660
2038	2.0474	2.2799	1.9154	2.1186

Sempre in linea con lo Studio ANAS, per quanto concerne l'ora di punta, si è assunta in via cautelativa un'incidenza rispetto al traffico giornaliero medio del 10%. Tale valore è infatti leggermente più elevato di quello che si può desumere sulla base dei flussi veicolari rilevati durante le più recenti campagne di misura condotte nell'area di analisi, e che risulta pari al 7% circa.

Quindi, poiché nello Studio ANAS le matrici OD sono espresse in veh/giorno, la generica componente del flusso di domanda f_{ij} espressa in vei/h è stata ottenuta come segue:

$$\text{ora di punta: } f_{ij\text{PH}} = f_{ij\text{ANAS}} * 0.1 * \gamma ,$$

$$\text{TGM: } f_{ij\text{TGM}} = f_{ij\text{ANAS}} / 24 * \gamma ,$$

ove γ rappresenta il coefficiente di crescita del traffico relativo all'orizzonte temporale di riferimento.

1.2 Analisi e rappresentazione dell'offerta

In questo capitolo, a valle dell'analisi della rete esistente e di progetto, si descrive la costruzione del modello dell'offerta di trasporto utilizzato per le simulazioni. A tal fine, si descrivono dapprima i criteri di estrazione del grafo dell'offerta in base alla rete stradale esistente e di progetto; successivamente si illustrano le funzioni di costo d'arco adottate; infine, si presenta la struttura e le caratteristiche del grafo ottenuto secondo tali criteri.

1.2.1 Analisi della rete di infrastrutture esistenti e di progetto

A fronte di una fascia costiera relativamente pianeggiante nella quale si concentrano la maggior parte degli insediamenti abitativi e produttivi, il resto dell'area di analisi è caratterizzato da un territorio montagnoso e di difficile accessibilità, con pochi ed isolati centri abitati. La rete stradale esistente all'interno dell'area di analisi è logicamente influenzata dalla morfologia del territorio appena descritta: essa è infatti costituita da un corridoio costiero (l'attuale S.S.106) che pone in collegamento i comuni ed i centri abitati che si affacciano sul mare, e da cui si dipartono trasversalmente i collegamenti verso i comuni e le frazioni poste all'interno. Ne risulta una rete debolmente magliata, in cui la quasi totalità degli spostamenti di attraversamento rispetto all'area di studio utilizzano la statale costiera. I percorsi alternativi che teoricamente esistono infatti sono interamente sviluppati su territorio montagnoso, hanno un elevato grado di tortuosità e non vengono di fatto percepiti come alternative realistiche; questo è vero anche per l'altra statale che interessa l'area di studio, ossia la S.S. 183 che da Melito Porto Salvo si dirama dalla S.S. 106 in direzione Nord, la quale viene utilizzata sostanzialmente per raggiungere dalla costa i comuni di Chorio, San Lorenzo e Bagaladi. Anche il vecchio tracciato della Ionica, laddove non coincide con l'attuale S.S. 106, non risulta di fatto alternativo a quest'ultima, poiché presenta caratteristiche assimilabili alla viabilità secondaria urbana. In effetti, la prima alternativa effettiva al corridoio costiero, costituito dall'ultima parte della A3 Salerno Reggio Calabria prima e dalla S.S. 106 poi, si trova ben al di fuori dell'area di studio, ossia oltre 60 chilometri a nord di Reggio Calabria; tale alternativa è costituita dalla S.S. 111, che collega trasversalmente la A3 in corrispondenza del comune di Gioia Tauro, sulla costa tirrenica, con la S.S. 106 in corrispondenza del comune di Locri, sulla costa ionica, a circa 160 km da Melito Porto Salvo.

Da queste considerazioni si evince come l'attuale S.S. 106 costituisca di fatto l'unico asse di attraversamento e collegamento intercomunale su una porzione di territorio che copre più della

metà della provincia di Reggio Calabria. Con riferimento all'area di analisi, la S.S. 106 presenta, per un primo tratto di circa 4 km dal termine della A3, una sezione di tipo B (due corsie per senso di marcia e carreggiate separate); per i restanti 23 km circa, fino a Melito Porto Salvo, presenta invece una sezione di tipo C (una corsia per senso di marcia e carreggiata unica); in tale tratto sono presenti numerosissime intersezioni a raso, anche con viabilità locale o addirittura privata. Queste caratteristiche, unite all'importanza che la strada di fatto riveste anche in relazione al traffico pesante, fanno sì che il livello di incidenti su di essa sia molto elevato.

Come già accennato, tutte le altre strade (compresa la S.S. 186) presentano una sezione di tipo C, numerose intersezioni a raso e, ad eccezione della litoranea, un elevato grado di tortuosità.

In questo contesto, appare valida l'idea di creare un'alternativa all'attuale tracciato della S.S. 106, più che di limitarsi a potenziarne le prestazioni o la capacità: in questo modo infatti i benefici ottenibili, oltre al miglioramento complessivo dell'offerta di trasporto nell'area, sono legati ad una maggiore affidabilità del collegamento est-ovest (che non ricadrebbe su una ma su due infrastrutture) e ad una ripartizione e conseguente omogeneizzazione del traffico (pesante e lunga percorrenza sulla nuova infrastruttura, leggero e breve percorrenza su quella esistente), con beneficio per la fluidità del traffico e la sicurezza della circolazione.

Il tratto della nuovo tracciato della S.S.106 interessato dal presente studio è lungo circa 23 km e presenta ovunque una sezione di tipo B con due corsie per senso di marcia. Tale tratto comprende al suo interno l'allaccio al tracciato attuale della S.S.106 in località "Mortara" e cinque svincoli, ossia: Pellaro-Bocale, a servizio del comune di Pellaro e, tramite una strada da realizzarsi contestualmente al nuovo tracciato, del comune di Motta S. Giovanni; Lazzaro, a servizio dell'omonimo comune; Saline Ioniche, a servizio dell'omonimo comune e della zona industriale adiacente (fra cui le officine ferroviarie Omega); Sant'Elia-Montebello, a servizio del comune di Montebello Ionico e di Fossato Ionico; Melito Porto Salvo, a servizio dell'omonimo comune e, tramite la S.S.186, dei comuni di Chorio, San Lorenzo e Bagaladi.

1.2.2 Criteri di estrazione del grafo

Con riferimento alla viabilità che costituisce l'attuale offerta di infrastrutture di trasporto nell'area di studio, sono stati adottati i seguenti criteri per la determinazione delle infrastrutture rilevanti ai fini della presente analisi:

- modellizzazione delle statali che interessano l'area di studio, ossia la S.S. 106 Ionica e la S.S. 183;
- modellizzazione di tutta la viabilità provinciale che interessa l'area di studio;
- modellizzazione della sola viabilità intercomunale, comunale e locale necessaria a garantire la connessione della rete ai centroidi individuati in precedenza.

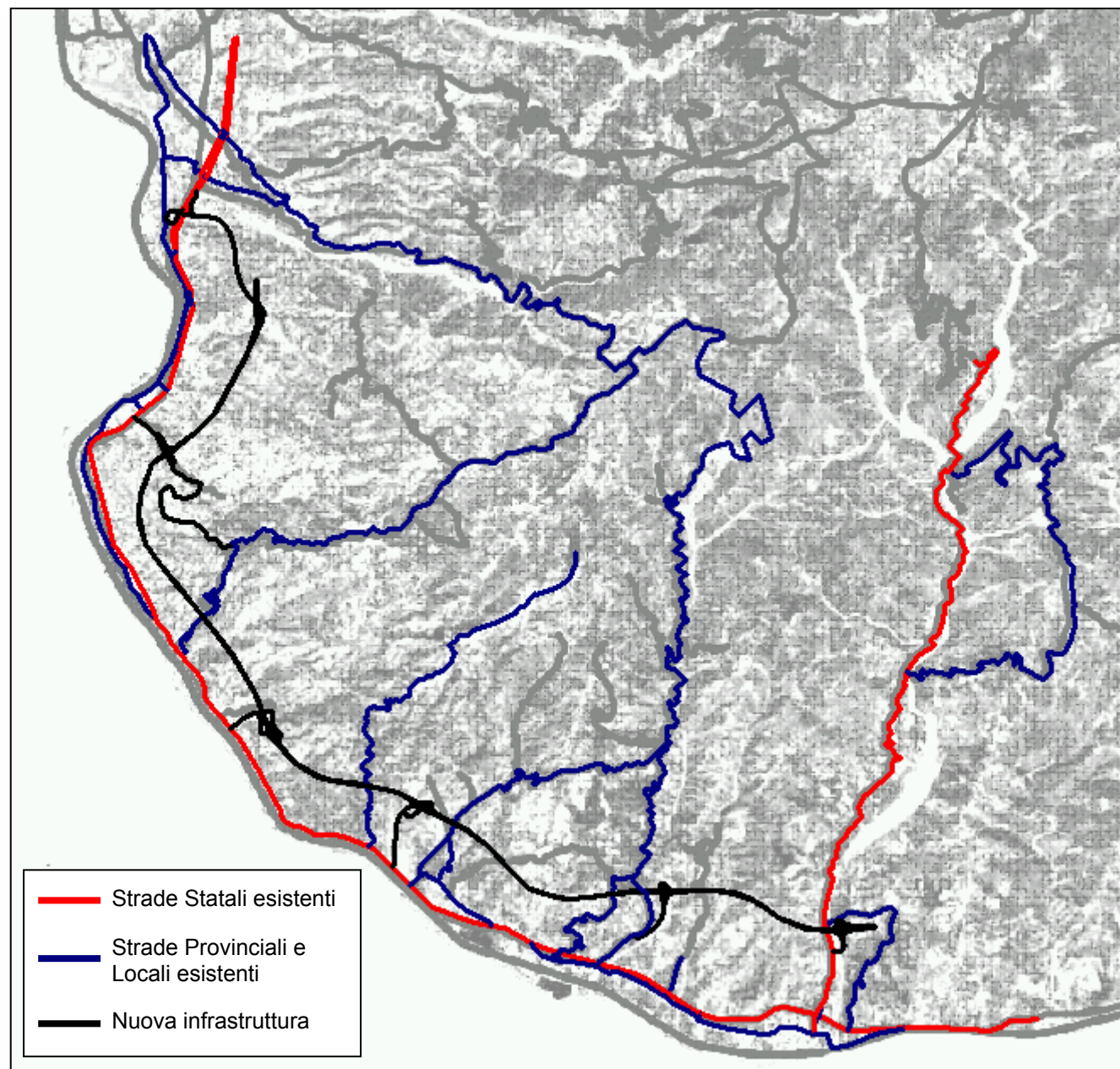
Con riferimento all'infrastruttura in progetto, essa è stata modellizzata per la parte relativa al Megalotto oggetto del presente studio, in particolare il tratto fra lo svincolo sulla attuale S.S. 106 in località "Mortara" e lo svincolo di Melito Porto Salvo compresi; è stato anche rappresentato il nuovo tracciato relativo al collegamento dello svincolo di Pellaro - Bocale con il paese di Motta San Giovanni.

Si è invece scelto di non rappresentare l'eventuale allaccio della nuova infrastruttura dalla località "Macellara" direttamente all'autostrada Salerno - Reggio Calabria per due ragioni, ossia: a) per valutare le eventuali criticità generate dall'innesto di una nuova infrastruttura ad elevate prestazioni su un'infrastruttura esistente a prestazioni più basse e già sensibilmente congestionata (quale è l'attuale 106 in corrispondenza di Reggio Calabria); b) a causa dell'assenza di indicazioni progettuali, anche di massima, che consentissero di definire caratteristiche e prestazioni, nonché i tempi di realizzazione di tale allaccio diretto.

Per quanto riguarda la modellizzazione delle intersezioni esistenti, si sono adottati due criteri differenti. Con riferimento alla nuova infrastruttura, si è optato per una rappresentazione disaggregata degli svincoli, ossia per l'attribuzione di un arco del grafo a ciascuna manovra: questo sia per assicurarsi di consentire sul grafo tutte e sole le manovre che possano avvenire nella realtà, sia per ottenere i flussi diagggregati per manovra ai fini delle verifiche di livello di servizio delle zone di confluenza e diversione degli svincoli, come descritto ai capitoli successivi. Con riferimento alla restante viabilità, le intersezioni sono state invece rappresentate in maniera aggregata, senza cioè distinguere le singole manovre.

Le infrastrutture rilevanti e considerate nella modellizzazione dell'offerta sono rappresentate nella figura seguente.

Individuazione delle infrastrutture rilevanti per la determinazione del grafo di offerta



tempo ed il costo generalizzato di percorrenza dell'arco stesso in funzione del flusso che insiste su di esso. Tale funzione è descritta di seguito.

Il tempo di percorrenza t_a del generico arco a della rete stradale è determinato in funzione del flusso equivalente q_a che insiste sull'arco stesso mediante una funzione di costo di tipo BPR. In particolare, essa consta di due addendi che rappresentano rispettivamente il tempo di percorrenza a flusso nullo, e l'aumento del tempo di percorrenza dovuto alla congestione lungo l'arco:

$$t_a = t_{0a} \cdot [1 + \alpha \cdot (q_a / Q_a)^\beta]$$

$$t_{0a} = L_a / V_{0a} \cdot 3.6$$

dove il significato dei simboli è:

- t_a tempo di percorrenza effettivo dell'arco [sec],
- q_a flusso equivalente che insiste sull'arco [eq/h],
- t_{0a} tempo di percorrenza dell'arco a flusso nullo [sec]
- Q_a capacità effettiva dell'arco [eq/h],
- α moltiplicatore BPR,
- β esponente BPR.
- L_a lunghezza dell'arco [m]
- V_{0a} velocità massima sull'arco [km/h]

A sua volta, il flusso equivalente q_a che insiste su ciascun arco è determinato come una combinazione lineare dei flussi relativi alle due componenti veicolari, leggera e pesante, presenti su di esso, ossia:

$$q_a = q_{aleggeri} + \gamma_{pesanti} \cdot q_{apesanti}$$

$\gamma_{pesanti}$, che rappresenta il coefficiente di equivalenza dei veicoli pesanti rispetto a quelli leggeri, è stato assunto pari a 4, coerentemente con il valore adottato nello Studio ANAS.

1.2.3 Funzioni di tempo e di costo generalizzato di percorrenza d'arco

Ciascun elemento della rete stradale che costituisce l'offerta di trasporto è rappresentato tramite un arco orientato. A ciascuno di tali archi è associata una funzione di costo, la quale fornisce il

Nel seguito si farà riferimento anche alle seguenti variabili relative al generico arco a:

$V_a = L_a / t_a \cdot 3.6$ velocità effettiva [km/h]

1.2.4 Il grafo dell'offerta di trasporto

L'offerta relativa all'area di studio considerata nelle simulazioni, costituita dalla rete di trasporto descritta nei paragrafi precedenti, è rappresentata tramite un grafo costituito da 350 archi orientati e 151 nodi, di cui 22 sono centroidi.

Per la scelta dei parametri delle funzioni costo di cui al paragrafo precedente, sulla base di quanto suggerito nelle Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e nell'Highway Capacity Manual edizione 2000, si è proceduto come segue.

Con riferimento alla nuova infrastruttura, è stata adottata una velocità massima V_0 di 120 km/h (pari alla velocità di progetto per un'infrastruttura di tipo B), ed una capacità effettiva Q pari a 3600 veicoli equivalenti ora per senso di marcia (ossia 1800 veicoli equivalenti ora per corsia). Per gli svincoli si è adottata invece una velocità massima V_0 di 50 km/h una capacità effettiva Q pari a 1000 veicoli equivalenti ora.

Con riferimento alla S.S.106 esistente, per il tratto di 4 km (ossia fra Reggio Calabria e la località Perara), il quale presenta una sezione di tipo B, si sono adottate caratteristiche analoghe a quelle appena descritte; per i restanti 23 km (ossia fra la località Perara e Melito Porto Salvo) è stata invece adottata una velocità massima V_0 di 90 km/h (pari alla velocità di progetto per un'infrastruttura di tipo C), ed una capacità effettiva Q pari a 1300 veicoli equivalenti ora per senso di marcia, minore del valore usuale di 1800 veicoli equivalenti ora per corsia, per tener conto della difficoltà di sorpasso dei mezzi pesanti.

Con riferimento alla S.S.183, pur in presenza di una sezione di tipo C, è stata adottata una velocità massima V_0 di 70 km/h per tenere conto dell'elevata tortuosità e delle caratteristiche montane del tracciato, ed una capacità effettiva Q pari a 1200 veicoli equivalenti ora per senso di marcia, per tener conto della scarsa possibilità di sorpasso.

Con riferimento alla restante viabilità, essa o si sviluppa in territorio montano, o attraversa numerosi centri abitati, ed è dunque caratterizzata da prestazioni scarse; sono state quindi adottate una velocità massima V_0 di 50 km/h ed una capacità effettiva Q pari a 700 veicoli equivalenti ora per senso di marcia.

Infine, con riferimento a tutti gli archi del grafo, per i parametri α e β si sono adottati rispettivamente i valori di 1 e 4.

Il grafo risultante è descritto in un database contenente le caratteristiche di ciascun arco necessarie a specificare la funzione di costo d'arco, descritta nel paragrafo precedente, oltre che la topologia della rete stessa. Il database relativo al grafo dell'area di studio è riportato nell'appendice B. Tale grafo inoltre è rappresentato graficamente nella tavola dell'offerta per lo stato di fatto allegata alla presente relazione.

1.3 Simulazione del traffico

1.3.1 Il modello di assegnazione utilizzato

Nell'ambito delle simulazioni, le matrici di domanda OD per sottozone relative sia all'ora di punta, sia al traffico giornaliero medio, sono state assegnate alla rete stradale per mezzo di un modello di equilibrio stocastico multiclasse di tipo Probit, le cui principali caratteristiche sono descritte di seguito.

Il modello simula la scelta del percorso da parte degli utenti in funzione dei costi di percorso e quindi d'arco tramite un modello di utilità aleatoria, in cui l'errore di percezione del costo di ciascun arco si assume distribuito secondo una variabile aleatoria Normale a media nulla e varianza pari al 5% del tempo di percorrenza dell'arco stesso a flusso nullo.

Al fine di rappresentare in maniera distinta il comportamento e le prestazioni delle due tipologie veicolari individuate (leggeri e pesanti) è stato adottato un modello multiclasse; l'effetto reciproco esercitato fra le due classi a causa della congestione viene simulato tramite la definizione su ciascun arco del flusso equivalente, come descritto al capitolo precedente.

Tramite le funzioni di offerta precedentemente descritte, il modello simula esplicitamente gli effetti della congestione, ossia la dipendenza dei costi di percorrenza d'arco, e quindi dei costi di

percorso, dai flussi d'arco. La combinazione delle funzioni di offerta con il modello di scelta del percorso genera quindi una dipendenza circolare fra costi e flussi d'arco che viene formalizzata tramite un modello di equilibrio e risolta tramite un algoritmo di tipo iterativo.

1.3.2 Parametri di utilizzo e di prestazione locali e globali adottati

Come d'uso, il flusso (distinto in equivalente, di veicoli leggeri e di veicoli pesanti), il tempo e la velocità di percorrenza effettivi di ciascun arco sono stati assunti come parametri di utilizzo e prestazione locali. In aggiunta a questi, il rapporto fra il flusso equivalente che insiste su ciascun arco e la capacità dello stesso è stato assunto come parametro locale della valutazione del livello di servizio in base alla seguente tabella, tratta dall'Highway Capacity Manual edizione 2000.

**Determinazione del Livello di Servizio in base al rapporto
flusso/capacità**

flusso/capacità	LOS
≤ 0.29	A
0.29 - 0.47	B
0.47 - 0.68	C
0.68 - 0.85	D
0.85 - 1	E
> 1	F

Coerentemente con lo Studio ANAS, sono stati adottati i seguenti parametri globali di utilizzo e prestazione della rete stradale:

$$VKT = \sum \text{archi area di analisi } f_a \cdot L_a \quad \text{percorrenza totale}$$

$$TT = \sum \text{archi area di analisi } f_a \cdot t_a \quad \text{tempo di percorrenza totale}$$

ove f_a è il flusso in veicoli/h relativo sia ai veicoli leggeri che ai veicoli pesanti.

Tali parametri sono stati specificati con riferimento a diversi orizzonti temporali, ossia: a) un'ora di all'interno del periodo di punta, b) un'intera giornata, come specificato nell'analisi dei risultati.

1.3.3 Gli scenari simulati

Al fine di valutare gli effetti dell'intervento sono state effettuate diverse simulazioni dell'interazione tra la domanda esistente (Domanda Attuale) o prevista (Domanda 2008, 2018, 2028, 2038) e l'offerta attuale (Rete di Riferimento) o prevista (Rete con Progetto).

In particolare, ai fini dell'analisi trasportistica e dei livelli di servizio sono state effettuate delle simulazioni con riferimento all'ora di punta (PH), che risulta il periodo di analisi più significativo per tale valutazione. Gli scenari simulati sono lo stato di fatto (ossia Domanda Attuale e Rete di Riferimento), l'entrata in esercizio dell'opera (Domanda 2008 e Rete con Progetto), la fine vita utile dell'opera (Domanda 2038 e Rete con Progetto); gli ultimi due scenari sono stati simulati nelle due diverse ipotesi di crescita della domanda (Alta e Bassa).

Ai fini delle valutazioni di impatto ambientale, sono state inoltre effettuate delle simulazioni con riferimento al traffico giornaliero medio (TGM), in particolare con riferimento allo stato di fatto (Domanda 2038 e Rete con Progetto), all'entrata in esercizio dell'opera (Domanda 2008 e Rete con Progetto), a 10 anni dall'entrata in esercizio (Domanda 2018 e Rete con Progetto), a fine vita utile (Domanda 2038 e Rete con Progetto); gli ultimi tre scenari sono stati simulati nelle due diverse ipotesi di crescita della domanda (Alta e Bassa).

Ai fini dell'analisi costi-benefici, le simulazioni fin qui descritte sono state integrate e completate in maniera tale da ottenere i parametri di utilizzo e prestazione globali per 5 scenari temporali (Attuale, 2008, 2018, 2028, 2038), nelle due ipotesi di crescita della domanda, sia sulla Rete di Riferimento che sulla Rete con Progetto.

Prospetto generale delle simulazioni effettuate

Orizzonte temporale	Crescita della domanda	Rete	Periodo di riferimento	n.			
2004	-	di Riferimento	Ora di Punta	1			
			Traffico Medio Giornaliero	2			
2008	Alta	di Riferimento	Ora di Punta	3			
			Traffico Medio Giornaliero	4			
		con Progetto	Ora di Punta	5			
			Traffico Medio Giornaliero	6			
	Bassa	di Riferimento	Ora di Punta	7			
			Traffico Medio Giornaliero	8			
		con Progetto	Ora di Punta	9			
			Traffico Medio Giornaliero	10			
			2018	Alta	di Riferimento	Ora di Punta	11
						Traffico Medio Giornaliero	12
con Progetto	Ora di Punta	13					
	Traffico Medio Giornaliero	14					
Bassa	di Riferimento	Ora di Punta	15				
		Traffico Medio Giornaliero	16				
	con Progetto	Ora di Punta	17				
		Traffico Medio Giornaliero	18				
2028	Alta	di Riferimento	Ora di Punta	19			
			Traffico Medio Giornaliero	20			
		con Progetto	Ora di Punta	21			
			Traffico Medio Giornaliero	22			
	Bassa	di Riferimento	Ora di Punta	23			
			Traffico Medio Giornaliero	24			
		con Progetto	Ora di Punta	25			

			Traffico Medio Giornaliero	26
2038	Alta	di Riferimento	Ora di Punta	27
			Traffico Medio Giornaliero	28
		con Progetto	Ora di Punta	29
			Traffico Medio Giornaliero	30
	Bassa	di Riferimento	Ora di Punta	31
			Traffico Medio Giornaliero	32
		con Progetto	Ora di Punta	33
			Traffico Medio Giornaliero	34

1.3.4 Risultati delle assegnazioni

Nell'appendice C si riportano i risultati, in termini di flussi (equivalenti, di veicoli leggeri e di veicoli pesanti), velocità e tempi di percorrenza d'arco, relativi alle seguenti 18 simulazioni:

- 2004 – ora di punta, TGM – rete di riferimento
- 2008, 2018, 2028, 2038 – ora di punta, TGM – domanda alta, domanda bassa – rete con progetto

Alla presente sono inoltre allegati i flussogrammi relativi alle seguenti 6 simulazioni:

- 2004 – ora di punta – rete di riferimento
- 2018 – ora di punta – domanda alta – rete di riferimento
- 2008, 2038 – ora di punta – domanda alta, domanda bassa – rete con progetto

In tali elaborati grafici, lo spessore di ciascun arco rappresenta il flusso equivalente che insiste su di esso, mentre il colore ne rappresenta il relativo livello di servizio.

Ai fini dell'analisi dei risultati, descritta più avanti, si riportano anche le differenze del flusso equivalente ottenute dalla simulazione dell'ora di punta sulla Rete di Riferimento rispetto ai valori

ottenuti sulla Rete di Progetto; entrambe le simulazioni sono riferite sia alla domanda alta sia alla domanda bassa e sono relative all'entrata in esercizio dell'opera (anno 2008). Tali dati sono rappresentati graficamente in due ulteriori flussogrammi allegati alla presente relazione.

Infine, con riferimento ai parametri globali, nell'appendice C se ne riportano i risultati relativi alle 38 simulazioni effettuate.

Innanzitutto, al fine di valutare l'affidabilità e l'attendibilità dei risultati ottenuti, a valle delle simulazioni è stata effettuata una verifica di congruenza fra i flussi calcolati ed i flussi rilevati in occasione della redazione dello Studio ANAS. Nella tabella seguente si riportano i valori di flusso rilevati durante l'ora di punta sull'unica sezione di rilevamento interessata dal presente studio (ossia la n. 17 – 67 ubicata fra Melito Porto Salvo e Lazzaro), confrontati con i valori calcolati per il medesimo scenario di riferimento. Da tale confronto si evince come i flussi calcolati siano sostanzialmente congruenti con i flussi rilevati.

Confronto flussi rilevati e calcolati sulla sezione ubicata fra Melito Porto Salvo e Lazzaro

Direzione	Flussi rilevati fra le 17.00 e le 18.00		Flussi calcolati	
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	veicoli leggeri	veicoli pesanti
Reggio Calabria	410	13	464	17
Taranto	439	9	464	17

I risultati delle simulazione relativa alla Rete di Riferimento ed allo stato attuale non presentano archi sui quali il flusso sia superiore alla capacità. Essi inoltre confermano che l'elemento sul quale si concentra la maggior parte del flusso è l'attuale S.S.106. Il carico su questa statale diminuisce progressivamente in entrambe le direzioni allontanandosi da Reggio Calabria, passando da 890 eq/h in prossimità di Reggio a 371 eq/h presso Melito Porto Salvo; di conseguenza, il tratto che presenta il livello di servizio più basso (pari a C) si trova a valle dei primi 4 km a partire da Reggio Calabria fra Perara e Saline Ioniche, ossia in corrispondenza del passaggio dalla sezione stradale di tipo B a quella di tipo C e del conseguente brusco abbassamento della capacità (da 3600 a 1300 eq/h).

I valori di flusso nulli assegnati dalle simulazioni alla litoranea, laddove essa è distinta dall'attuale S.S.106, da un lato confermano l'utilizzo della litoranea stessa per spostamenti prettamente locali che, essendo interzonali, non sono simulati dal modello; dall'altro dipendono dalla distorsione

introdotta nel modello rispetto alla realtà rappresentando la Città di Reggio Calabria con un unico centroide; in questo senso è da interpretare anche il valore nullo del flusso sui connettori 197, -197, 198, -198, che connettono il centroide di Reggio Calabria alla litoranea. Tuttavia, tale distorsione è accettabile poiché riguarda flussi di poche decine di veicoli (quindi di un'ordine di grandezza inferiori rispetto a quelli che interessano la S.S.106) e limitati ad un'area circoscritta (ossia la periferia meridionale di Reggio).

I risultati della simulazione relativa alla Rete di Riferimento al 2018, riportati come flussogramma allegato alla presente relazione, consentono di individuare l'orizzonte temporale rispetto al quale la Rete di Riferimento risulterà inadeguata a soddisfare la domanda di spostamenti. Come si evince dal flussogramma infatti, per tale data i livelli di servizio sull'attuale S.S.106 sono destinati ad abbassarsi sensibilmente, per effetto dell'incremento di domanda previsto, fino ad un valore F (corrispondente a condizioni di coda e blocco quasi totale della circolazione) in prossimità di Saline Ioniche, ove il flusso raggiunge valori pari a 1445 eq/h.

I risultati delle simulazioni relativi a tutti gli scenari ipotizzati sulla Rete di Progetto non presentano archi su cui il flusso equivalente sia superiore alla capacità; questo è vero anche per gli scenari più critici (si veda ad esempio la tavola relativa allo scenario 2038 con domanda alta). Di conseguenza, i livelli di servizio si mantengono piuttosto alti; in particolare si rilevano, anche per gli scenari più gravosi, livelli di servizio non inferiori a C. Anche in tali scenari si rileva una progressiva diminuzione del carico allontanandosi da Reggio Calabria sia per l'attuale S.S.106 (che presenta flussi massimi di 491 eq/h nel 2008 e di 693 eq/h nel 2038) sia sul nuovo tracciato (che presenta flussi massimi di 922 eq/h nel 2008 e di 1447 eq/h nel 2038).

I risultati ed i flussogrammi relativi alle differenze di flusso fra la Rete di Progetto e la Rete di Riferimento, calcolati entrambi con riferimento al livello di domanda corrispondente all'entrata in esercizio dell'opera (ossia il 2008), mostrano come previsto un sensibile decremento del flusso sull'attuale S.S.106. Da tali risultati si evince inoltre che il flusso sul resto della rete resta sostanzialmente invariato; fa eccezione il flusso sulla strada di collegamento del paese di Motta San Giovanni all'attuale S.S.106, la quale risulta ovviamente scaricata, nel tratto compreso fra l'attuale S.S.106 e l'innesto del previsto collegamento allo svincolo Pellaro - Bocale della nuova infrastruttura, in favore appunto di tale collegamento. Un effetto analogo, anche se di entità minore, si genera sulla viabilità che collega alla S.S.106 le frazioni di Molaro e Maselle nel comune di Montebello Ionico per effetto dello svincolo Sant'Elia - Montebello Ionico.

1.4 Verifiche del livello di servizio della nuova infrastruttura

Ad integrazione dell'analisi trasportistica fin qui descritta, è stata effettuata un'ulteriore verifica funzionale volta a determinarne nel dettaglio il livello di servizio della nuova infrastruttura e dei relativi svincoli per quanto concerne il Megalotto interessato dal presente studio. Tale verifica è stata eseguita secondo due distinte metodologie, entrambe conformi all'Highway Capacity Manual edizione 2000, relative rispettivamente a strade extraurbane di classe B a carreggiate separate, ed alle relative rampe di accesso/egresso. Di seguito si riportano i dati di input (che, con riferimento ai flussi, sono quelli ottenuti dalle assegnazioni precedentemente descritte) ed i risultati per ciascuno degli archi stradali mediante i quali è stata modellizzata la nuova infrastruttura, oltre ad una sintetica descrizione delle due procedure di verifica utilizzate, rimandando al testo citato per la trattazione completa.

La procedura di verifica per strade extraurbane di classe B si articola come segue:

- a partire dalla velocità di progetto della strada (legata essenzialmente alla velocità massima di progetto prevista per infrastrutture di classe B nelle Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) si determina la velocità libera effettiva in base alla larghezza delle corsie e della banchina, della frequenza di immissioni ed emissioni, del tipo di terreno;
- sulla base della velocità libera, del fattore dell'ora di punta, dei flussi equivalenti e della percentuale di traffico pesante (questi ultimi noti dalle assegnazioni precedentemente descritte) si determinano la velocità e la densità medie di esercizio;
- la velocità e la densità medie di esercizio concorrono alla determinazione del livello di servizio secondo quanto indicato nella tabella seguente, tratta dall'Highway Capacity Manual edizione 2000.

Determinazione del Livello di Servizio per strade extraurbane di classe B

Densità [veh/km/cor]	LOS
≤ 7	A
≤ 11	B
≤ 16	C
≤ 22	D
≤ 28	E
flusso superiore alla capacità	F

La procedura di verifica per rampe per l'accesso/egresso di strade extraurbane di classe B e delle relative zone di interferenza con i flussi sul ramo principale si concentra su un'area di influenza di 450 m di lunghezza che include la corsia di accelerazione o decelerazione e le due corsie esterne di ciascuna carreggiata (coincidenti in questo caso con l'intera carreggiata). Tale procedura si articola come segue:

- determinazione del flusso totale massimo in arrivo sulle corsie esterne a monte dell'immissione o all'inizio della corsia di decelerazione dell'emissione; nel caso di due corsie per senso di marcia (come in questo caso), tale flusso coincide ovviamente con l'intero flusso presente sulla carreggiata, ed è noto dalle assegnazioni precedentemente descritte;
- determinazione del flusso totale massimo a valle della zona di confluenza o diversione sulla carreggiata;
- determinazione del flusso totale massimo sulla rampa, noto in questo caso dalle assegnazioni precedentemente descritte;
- determinazione, sulla base del fattore dell'ora di punta, dei flussi testé calcolati e della percentuale di traffico pesante (questi ultimi noti dalle assegnazioni precedentemente descritte) si determina la densità media di esercizio della zona di confluenza o di diversione;

- determinazione, in base alla densità media di esercizio, del livello di servizio secondo quanto indicato nella tabella seguente, tratta dall'Highway Capacity Manual edizione 2000.

Determinazione del Livello di Servizio per zone di immissione ed emissione di strade extraurbane di classe B

Densità [veh/km/cor]	LOS
≤ 6	A
≤ 12	B
≤ 17	C
≤ 22	D
> 22	E
flusso superiore alla capacità	F

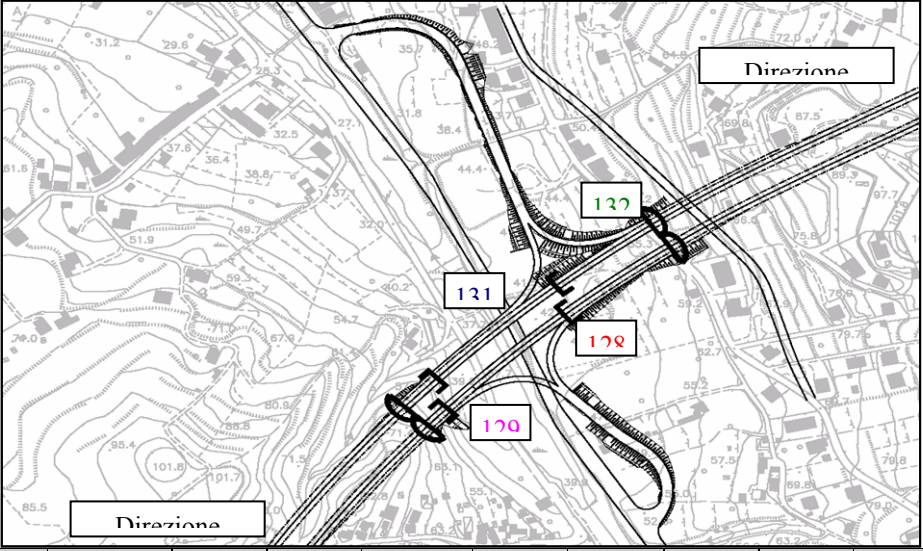
Verifiche LOS per le due carreggiate del nuovo tracciato – Anno 2008

ID arco	Caratteristiche della tratta							Ipotesi di domanda Alta							Ipotesi di domanda Bassa						
	Velocità di progetto [km/h]	Lunghezza [m]	Larghezza della corsia [m]	Larghezza laterale [m]	n. di accessi per km	n. di corsie	Tipo di terreno	flusso orario veicoli leggeri	flusso orario veicoli pesanti	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Velocità di esercizio [km/h]	Densità di esercizio [veh/km/corsia]	LOS	flusso orario veicoli leggeri	flusso orario veicoli pesanti	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Velocità di esercizio [km/h]	Densità di esercizio [veh/km/corsia]	LOS
-120	120	2000	3.75	1.75	0.50	2	piano	713.12	42.74	0.9	0	110	3.94	A	687.87	46.05	0.9	0	110	3.84	A
120	120	2000	3.75	1.75	0.50	2	piano	584.04	26.02	0.9	0	110	3.16	A	542.12	23.63	0.9	0	110	2.93	A
123	120	222	3.75	1.75	4.50	2	piano	584.04	26.02	0.9	0	91	3.82	A	542.12	23.63	0.9	0	91	3.54	A
124	120	2809	3.75	1.75	0.36	2	piano	584.04	26.02	0.9	0	112	3.10	A	542.12	23.63	0.9	0	112	2.87	A
125	120	2563	3.75	1.75	0.39	2	piano	713.12	42.74	0.9	0	112	3.87	A	687.87	46.05	0.9	0	112	3.76	A
126	120	231	3.75	1.75	4.33	2	piano	628.11	30.05	0.9	0	91	4.13	A	605.87	33.77	0.9	0	91	4.03	A
135	120	5619	3.75	1.75	0.18	2	piano	609.01	27.10	0.9	0	112	3.23	A	565.87	24.71	0.9	0	112	3.00	A
136	120	5890	3.75	1.75	0.17	2	piano	649.95	30.78	0.9	0	112	3.46	A	626.93	34.55	0.9	0	112	3.38	A
137	120	505	3.75	1.75	1.98	2	piano	609.01	27.10	0.9	0	91	3.98	A	565.87	24.71	0.9	0	91	3.70	A
138	120	221	3.75	1.75	4.52	2	piano	649.95	30.78	0.9	0	91	4.27	A	626.93	34.55	0.9	0	91	4.16	A
147	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	593.46	24.45	0.9	0	91	3.86	A	572.43	23.69	0.9	0	91	3.73	A
148	120	537	3.75	1.75	1.86	2	piano	596.22	24.81	0.9	0	91	3.88	A	577.21	24.12	0.9	0	91	3.76	A
149	120	2896	3.75	1.75	0.35	2	piano	696.28	33.32	0.9	0	112	3.71	A	671.61	36.96	0.9	0	112	3.62	A
150	120	2666	3.75	1.75	0.38	2	piano	655.33	29.65	0.9	0	112	3.48	A	610.56	27.18	0.9	0	112	3.24	A
157	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	560.95	19.69	0.9	0	91	3.62	A	541.07	19.08	0.9	0	91	3.49	A
158	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	561.60	19.72	0.9	0	91	3.63	A	541.72	19.08	0.9	0	91	3.50	A
159	120	4569	3.75	1.75	0.22	2	piano	594.80	24.53	0.9	0	112	3.14	A	573.73	23.77	0.9	0	112	3.03	A
160	120	4571	3.75	1.75	0.22	2	piano	597.57	24.89	0.9	0	112	3.16	A	578.52	24.19	0.9	0	112	3.06	A
170	120	424	3.75	1.75	2.36	2	piano	252.66	8.57	0.9	0	91	1.63	A	243.72	8.30	0.9	0	91	1.57	A
171	120	420	3.75	1.75	2.38	2	piano	252.66	8.57	0.9	0	91	1.63	A	243.72	8.30	0.9	0	91	1.57	A
172	120	2960	3.75	1.75	0.34	2	piano	594.20	21.95	0.9	0	112	3.12	A	573.15	21.27	0.9	0	112	3.01	A
173	120	2962	3.75	1.75	0.34	2	piano	594.89	21.97	0.9	0	112	3.12	A	573.84	21.27	0.9	0	112	3.01	A
179	120	381	3.75	1.75	2.62	2	piano	393.16	20.44	0.9	0	91	2.60	A	377.33	19.71	0.9	0	91	2.50	A
180	120	385	3.75	1.75	2.60	2	piano	400.11	20.83	0.9	0	91	2.65	A	385.94	20.16	0.9	0	91	2.55	A

Verifiche LOS per le due carreggiate del nuovo tracciato – Anno 2038

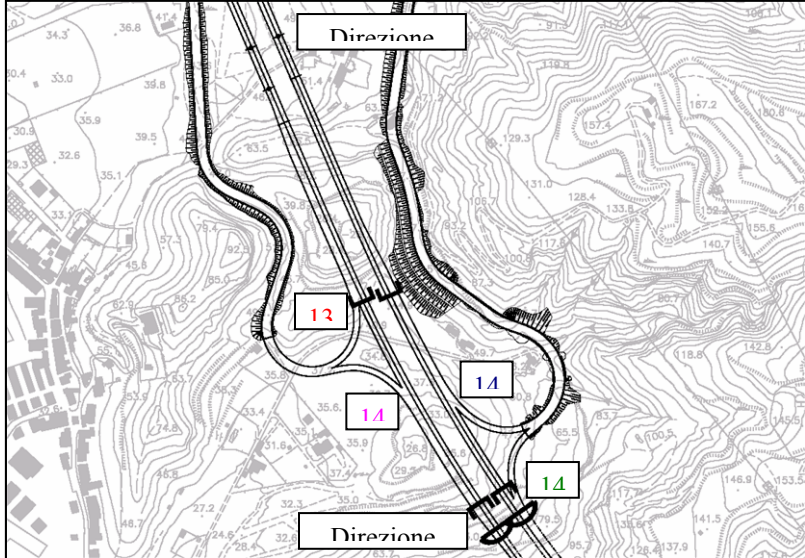
ID arco	Caratteristiche dell'infrastruttura							Ipotesi di domanda Alta						Ipotesi di domanda Bassa							
	Velocità di progetto [km/h]	Lunghezza [m]	Larghezza della corsia [m]	Larghezza laterale [m]	n. di accessi per km	n. di corsie	Tipo di terreno	flusso orario veicoli leggeri	flusso orario veicoli pesanti	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Velocità di esercizio [km/h]	Densità di esercizio [veh/km/corsia]	LOS	flusso orario veicoli leggeri	flusso orario veicoli pesanti	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Velocità di esercizio [km/h]	Densità di esercizio [veh/km/corsia]	LOS
-120	120	2000	3.75	1.75	0.50	2	piano	1155.83	70.71	0.9	0	110	6.40	A	1065.43	62.43	0.9	0	110	5.88	A
120	120	2000	3.75	1.75	0.50	2	piano	997.66	48.37	0.9	0	110	5.42	A	903.84	42.18	0.9	0	110	4.90	A
123	120	222	3.75	1.75	4.50	2	piano	997.66	48.37	0.9	0	91	6.56	A	903.84	42.18	0.9	0	91	5.93	A
124	120	2809	3.75	1.75	0.36	2	piano	997.66	48.37	0.9	0	112	5.32	A	903.84	42.18	0.9	0	112	4.81	A
125	120	2563	3.75	1.75	0.39	2	piano	1155.83	70.71	0.9	0	112	6.28	A	1065.43	62.43	0.9	0	112	5.76	A
126	120	231	3.75	1.75	4.33	2	piano	1012.89	50.21	0.9	0	91	6.67	A	937.10	43.90	0.9	0	91	6.15	A
135	120	5619	3.75	1.75	0.18	2	piano	1049.80	50.18	0.9	0	112	5.60	A	940.90	43.81	0.9	0	112	5.01	A
136	120	5890	3.75	1.75	0.17	2	piano	1043.77	51.23	0.9	0	112	5.57	A	967.13	44.76	0.9	0	112	5.14	A
137	120	505	3.75	1.75	1.98	2	piano	1048.86	50.08	0.9	0	91	6.89	A	940.90	43.81	0.9	0	91	6.17	A
138	120	221	3.75	1.75	4.52	2	piano	1043.77	51.23	0.9	0	91	6.87	A	967.13	44.76	0.9	0	91	6.34	A
147	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	991.56	39.39	0.9	0	91	6.44	A	892.93	35.53	0.9	0	91	5.80	A
148	120	537	3.75	1.75	1.86	2	piano	1005.83	40.11	0.9	0	91	6.54	A	899.96	36.44	0.9	0	91	5.85	A
149	120	2896	3.75	1.75	0.35	2	piano	1121.22	55.35	0.9	0	112	5.99	A	1037.05	48.48	0.9	0	112	5.52	A
150	120	2666	3.75	1.75	0.38	2	piano	1126.75	54.20	0.9	0	112	6.01	A	1010.83	47.53	0.9	0	112	5.38	A
157	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	936.89	31.69	0.9	0	91	6.04	A	843.85	28.57	0.9	0	91	5.44	A
158	120	291	3.75	1.75	3.44	2	piano	944.28	31.87	0.9	0	91	6.08	A	847.78	28.80	0.9	0	91	5.46	A
159	120	4569	3.75	1.75	0.22	2	piano	993.81	39.52	0.9	0	112	5.24	A	894.95	35.64	0.9	0	112	4.72	A
160	120	4571	3.75	1.75	0.22	2	piano	1008.11	40.24	0.9	0	112	5.31	A	902.01	36.56	0.9	0	112	4.76	A
170	120	424	3.75	1.75	2.36	2	piano	424.83	13.85	0.9	0	91	2.73	A	381.42	12.52	0.9	0	91	2.45	A
171	120	420	3.75	1.75	2.38	2	piano	424.83	13.85	0.9	0	91	2.73	A	381.42	12.52	0.9	0	91	2.45	A
172	120	2960	3.75	1.75	0.34	2	piano	992.79	35.34	0.9	0	112	5.20	A	894.02	31.86	0.9	0	112	4.68	A
173	120	2962	3.75	1.75	0.34	2	piano	1000.26	35.51	0.9	0	112	5.24	A	898.04	32.10	0.9	0	112	4.71	A
179	120	381	3.75	1.75	2.62	2	piano	624.07	30.38	0.9	0	91	4.11	A	571.66	26.75	0.9	0	91	3.75	A
180	120	385	3.75	1.75	2.60	2	piano	672.75	33.66	0.9	0	91	4.43	A	604.00	30.42	0.9	0	91	3.98	A

Verifiche LOS - Svincolo di Pellaro Bocale



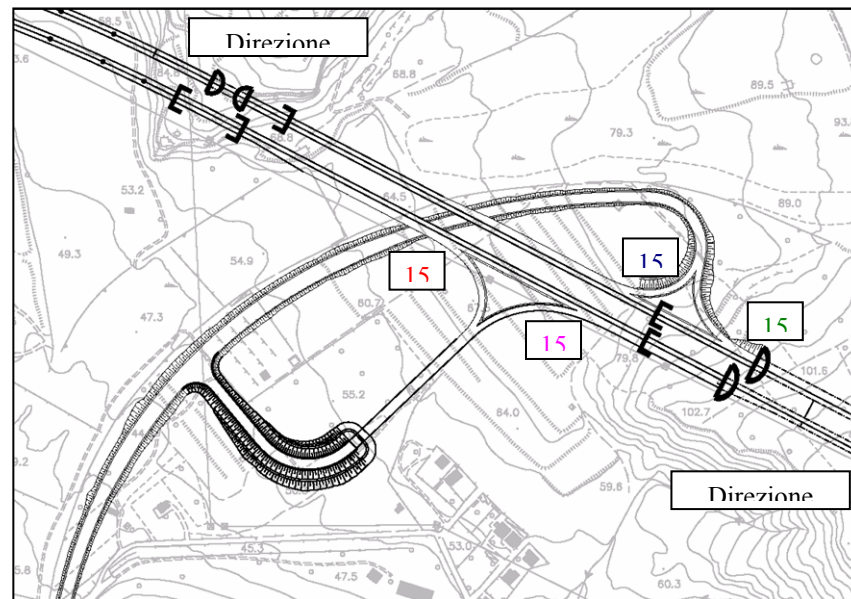
Anno	Ipotesi di crescita della domanda	ID rampa	Nome	Lunghezza corsia di accel/decel [m]	Tipo di terreno	Flussi leggeri strada [veh/h]	Flussi pesanti strada [veh/h]	Flussi leggeri rampa [veh/h]	Flussi pesanti rampa [veh/h]	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Densità [eq/h/cor]	LOS
2008	bassa	128	TA Out	100	piano	542.12	23.63	0.00	0.00	0.9	0	4.213	A
		129	TA In	100	piano	542.12	23.63	23.76	1.08	0.9	0	5.333	A
		131	RC In	100	piano	605.87	33.77	82.00	12.28	0.9	0	6.134	B
		132	RC Out	100	piano	626.93	34.55	21.05	0.78	0.9	0	4.809	A
	alta	128	TA Out	100	piano	584.04	26.02	0.00	0.00	0.9	0	4.481	A
		129	TA In	100	piano	584.04	26.02	24.97	1.08	0.9	0	5.582	A
		131	RC In	100	piano	628.11	30.05	85.01	12.69	0.9	0	6.241	B
		132	RC Out	100	piano	649.95	30.78	21.85	0.72	0.9	0	4.911	A
2038	bassa	128	TA Out	100	piano	903.84	42.18	0.00	0.00	0.9	0	6.507	B
		129	TA In	100	piano	903.84	42.18	37.06	1.63	0.9	0	7.482	B
		131	RC In	100	piano	937.10	43.90	128.33	18.53	0.9	0	8.264	B
		132	RC Out	100	piano	967.13	44.76	30.03	0.86	0.9	0	6.903	B
	alta	128	TA Out	100	piano	997.66	48.37	0.00	0.00	0.9	0	7.114	B
		129	TA In	100	piano	997.66	48.37	52.13	1.82	0.9	0	8.11	B
		131	RC In	100	piano	1012.89	50.21	142.93	20.51	0.9	0	8.808	B
		132	RC Out	100	piano	1043.77	51.23	30.88	1.03	0.9	0	7.411	B

Verifiche LOS - Svincolo di Lazzaro



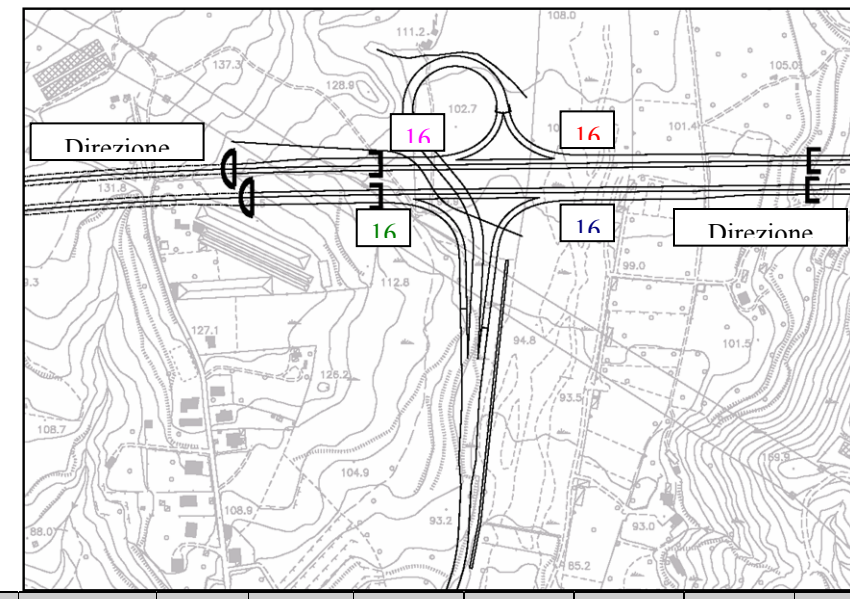
Anno	Ipotesi di crescita della domanda	ID rampa	Nome	Lunghezza corsia di accel/decel [m]	Tipo di terreno	Flussi leggeri strada [veh/h]	Flussi pesanti strada [veh/h]	Flussi leggeri rampa [veh/h]	Flussi pesanti rampa [veh/h]	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Densità [eq/h/cor]	LOS		
2008	bassa	139	TA Out	100	piano	609.01	27.10	0.00	0.00	0.9	0	4.64	A		
		140	TA In	100	piano	609.01	27.10	46.32	2.55	0.9	0	5.84	A		
		141	RC Out	100	piano	696.28	33.32	46.32	2.55	0.9	0	5.21	A		
		142	RC In	100	piano	649.95	30.78	0.00	0.00	0.9	0	5.84	A		
		139	TA Out	100	piano	565.87	24.71	0.00	0.00	0.9	0	4.36	A		
	alta	140	TA In	100	piano	565.87	24.71	44.68	2.47	0.9	0	5.58	A		
		141	RC Out	100	piano	671.61	36.96	44.68	2.41	0.9	0	5.09	A		
		142	RC In	100	piano	626.93	34.55	0.00	0.00	0.9	0	5.74	A		
		2038	bassa	139	TA Out	100	piano	1049.80	50.18	0.93	0.10	0.9	0	7.44	B
				140	TA In	100	piano	1048.86	50.08	77.89	4.12	0.9	0	8.54	B
141	RC Out			100	piano	1121.22	55.35	77.44	4.12	0.9	0	7.90	B		
142	RC In			100	piano	1043.77	51.23	0.00	0.00	0.9	0	8.10	B		
alta	139			TA Out	100	piano	940.90	43.81	0.00	0.00	0.9	0	6.74	B	
	140	TA In	100	piano	940.90	43.81	69.93	3.72	0.9	0	7.88	B			
	141	RC Out	100	piano	1037.05	48.48	69.93	3.72	0.9	0	7.35	B			
	142	RC In	100	piano	967.13	44.76	0.00	0.00	0.9	0	7.64	B			

Verifiche LOS - Svincolo di Saline Ioniche



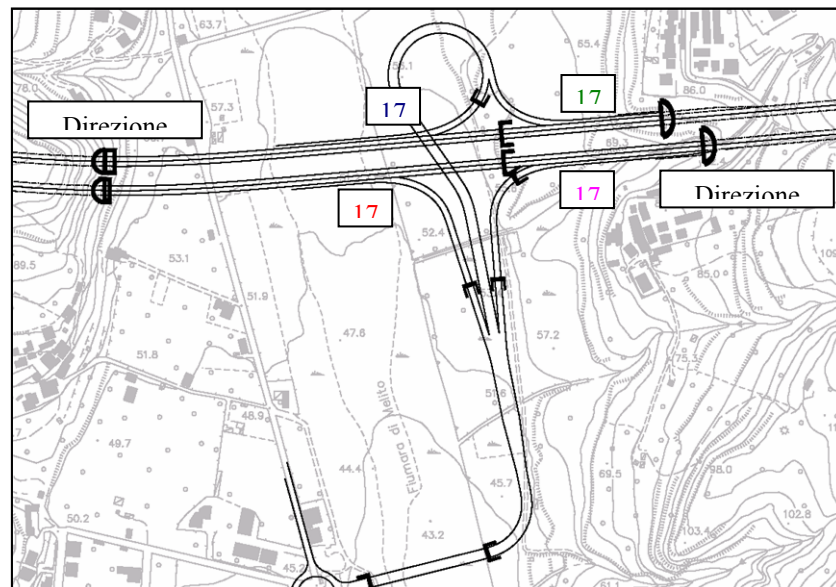
Anno	Ipotesi di crescita della domanda	ID rampa	Nome	Lunghezza corsia di accel/decel [m]	Tipo di terreno	Flussi leggeri strada [veh/h]	Flussi pesanti strada [veh/h]	Flussi leggeri rampa [veh/h]	Flussi pesanti rampa [veh/h]	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Densità [eq/h/cor]	LOS
2008	bassa	153	TA Out	100	piano	610.56	27.18	33.35	3.06	0.9	0	4.65	A
		154	TA In	100	piano	577.21	24.12	1.31	0.08	0.9	0	5.40	A
		155	RC Out	100	piano	573.73	23.77	1.30	0.08	0.9	0	4.40	A
		156	RC In	100	piano	572.43	23.69	99.18	13.27	0.9	0	5.97	A
	alta	153	TA Out	100	piano	655.33	29.65	59.12	4.84	0.9	0	4.93	A
		154	TA In	100	piano	596.22	24.81	1.36	0.08	0.9	0	5.51	A
		155	RC Out	100	piano	594.80	24.53	1.34	0.08	0.9	0	4.53	A
		156	RC In	100	piano	593.46	24.45	102.82	8.87	0.9	0	6.07	B
2038	bassa	153	TA Out	100	piano	1010.83	47.53	110.87	11.09	0.9	0	7.18	B
		154	TA In	100	piano	899.96	36.44	2.05	0.12	0.9	0	7.23	B
		155	RC Out	100	piano	894.95	35.64	2.03	0.12	0.9	0	6.40	B
		156	RC In	100	piano	892.93	35.53	144.12	12.95	0.9	0	8.00	B
	alta	153	TA Out	100	piano	1126.75	54.20	120.92	14.09	0.9	0	7.93	B
		154	TA In	100	piano	1005.83	40.11	2.28	0.13	0.9	0	7.82	B
		155	RC Out	100	piano	993.81	39.52	2.26	0.13	0.9	0	7.01	B
		156	RC In	100	piano	991.56	39.39	129.66	15.96	0.9	0	8.51	B

Verifiche LOS - Svincolo di Sant'Elia Montebello Ionico



Anno	Ipotesi di crescita della domanda	ID rampa	Nome	Lunghezza corsia di accel/decel [m]	Tipo di terreno	Flussi leggeri strada [veh/h]	Flussi pesanti strada [veh/h]	Flussi leggeri rampa [veh/h]	Flussi pesanti rampa [veh/h]	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Densità [eq/h/cor]	LOS
2008	bassa	163	RC Out	100	piano	573.15	21.27	32.08	2.18	0.9	0	4.38	A
		164	RC In	100	piano	541.07	19.08	32.66	4.69	0.9	0	5.36	A
		165	TA Out	100	piano	578.52	24.19	36.80	5.11	0.9	0	4.43	A
		166	TA In	100	piano	541.72	19.08	32.12	2.18	0.9	0	5.35	A
	alta	163	RC Out	100	piano	594.20	21.95	33.25	2.26	0.9	0	4.51	A
		164	RC In	100	piano	560.95	19.69	33.86	4.84	0.9	0	5.48	A
		165	TA Out	100	piano	597.57	24.89	35.97	5.17	0.9	0	4.55	A
		166	TA In	100	piano	561.60	19.72	33.29	2.26	0.9	0	5.46	A
2038	bassa	163	RC Out	100	piano	894.02	31.86	50.18	3.30	0.9	0	6.36	B
		164	RC In	100	piano	843.85	28.57	51.11	7.08	0.9	0	7.17	B
		165	TA Out	100	piano	902.01	36.56	54.23	7.76	0.9	0	6.45	B
		166	TA In	100	piano	847.78	28.80	50.26	3.30	0.9	0	7.16	B
	alta	163	RC Out	100	piano	992.79	35.34	55.90	3.65	0.9	0	6.97	B
		164	RC In	100	piano	936.89	31.69	56.93	7.83	0.9	0	7.72	B
		165	TA Out	100	piano	1008.11	40.24	63.83	8.37	0.9	0	7.10	B
		166	TA In	100	piano	944.28	31.87	55.98	3.65	0.9	0	7.73	B

Verifiche LOS - Svincolo di Melito Porto Salvo

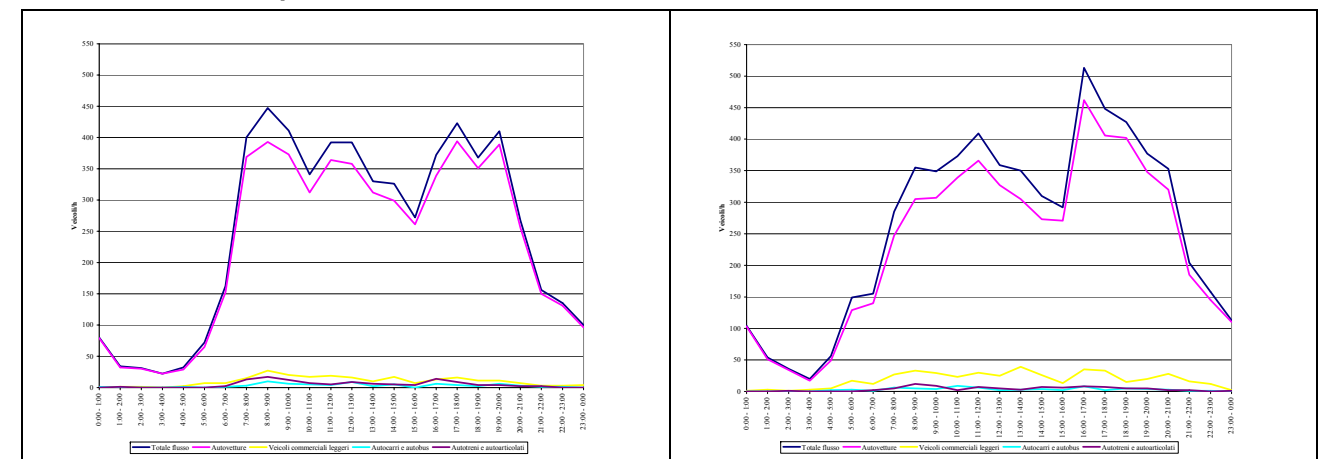


Anno	Ipotesi di crescita della domanda	ID rampa	Nome	Lunghezza corsia di accel/decel [m]	Tipo di terreno	Flussi leggeri strada [veh/h]	Flussi pesanti strada [veh/h]	Flussi leggeri rampa [veh/h]	Flussi pesanti rampa [veh/h]	Coefficiente ora di punta	% utenti occasionali	Densità [eq/h/cor]	LOS
2008	bassa	175	TA Out	100	piano	573.84	21.27	36.80	5.11	0.9	0	4.38	A
		176	TA In	100	piano	243.72	8.30	32.12	2.18	0.9	0	3.67	A
		177	RC Out	100	piano	377.33	19.71	36.80	5.11	0.9	0	3.21	A
		178	RC In	100	piano	243.72	8.30	32.12	2.18	0.9	0	3.67	A
	alta	175	TA Out	100	piano	594.89	21.97	35.97	5.17	0.9	0	4.51	A
		176	TA In	100	piano	252.66	8.57	33.29	2.26	0.9	0	3.73	A
		177	RC Out	100	piano	393.16	20.44	35.97	5.17	0.9	0	3.31	A
		178	RC In	100	piano	252.66	8.57	33.29	2.26	0.9	0	3.73	A
2038	bassa	175	TA Out	100	piano	898.04	32.10	54.23	7.76	0.9	0	6.38	B
		176	TA In	100	piano	381.42	12.52	50.26	3.30	0.9	0	4.54	A
		177	RC Out	100	piano	571.66	26.75	54.23	7.76	0.9	0	4.41	A
		178	RC In	100	piano	381.42	12.52	50.26	3.30	0.9	0	4.54	A
	alta	175	TA Out	100	piano	1000.26	35.51	63.83	8.37	0.9	0	7.02	B
		176	TA In	100	piano	424.83	13.85	55.98	3.65	0.9	0	4.81	A
		177	RC Out	100	piano	624.07	30.38	63.83	8.37	0.9	0	4.76	A
		178	RC In	100	piano	424.83	13.85	55.98	3.65	0.9	0	4.81	A

1.5 Analisi dei risultati

Le analisi che seguono sono state condotte con riferimento ai risultati ottenuti simulando l'ora di punta. Dal punto di vista trasportistico infatti, tale analisi è la più significativa per due ragioni. La prima è generale: poiché il livello di servizio è strettamente legato al livello di sicurezza della circolazione che è possibile garantire, occorre verificare che i livelli minimi di sicurezza (quindi di livello di servizio) siano garantiti anche nelle condizioni di utilizzo più gravose, e non solamente come media sull'intera giornata. La seconda ragione è contingente: come si evince dai diagrammi di flusso rilevati sulle due sezioni di rilevamento interne all'area di studio, tratti dallo Studio ANAS e riportati di seguito, la distribuzione dei flussi nell'arco delle ore diurne è piuttosto omogenea: i livelli più alti di congestione cioè non sono concentrati intorno a uno o più orari ben definiti, ma interessano nella realtà diverse ore del giorno, e rappresentano quindi lo stato in cui, di fatto, la rete si trova per la gran parte della giornata.

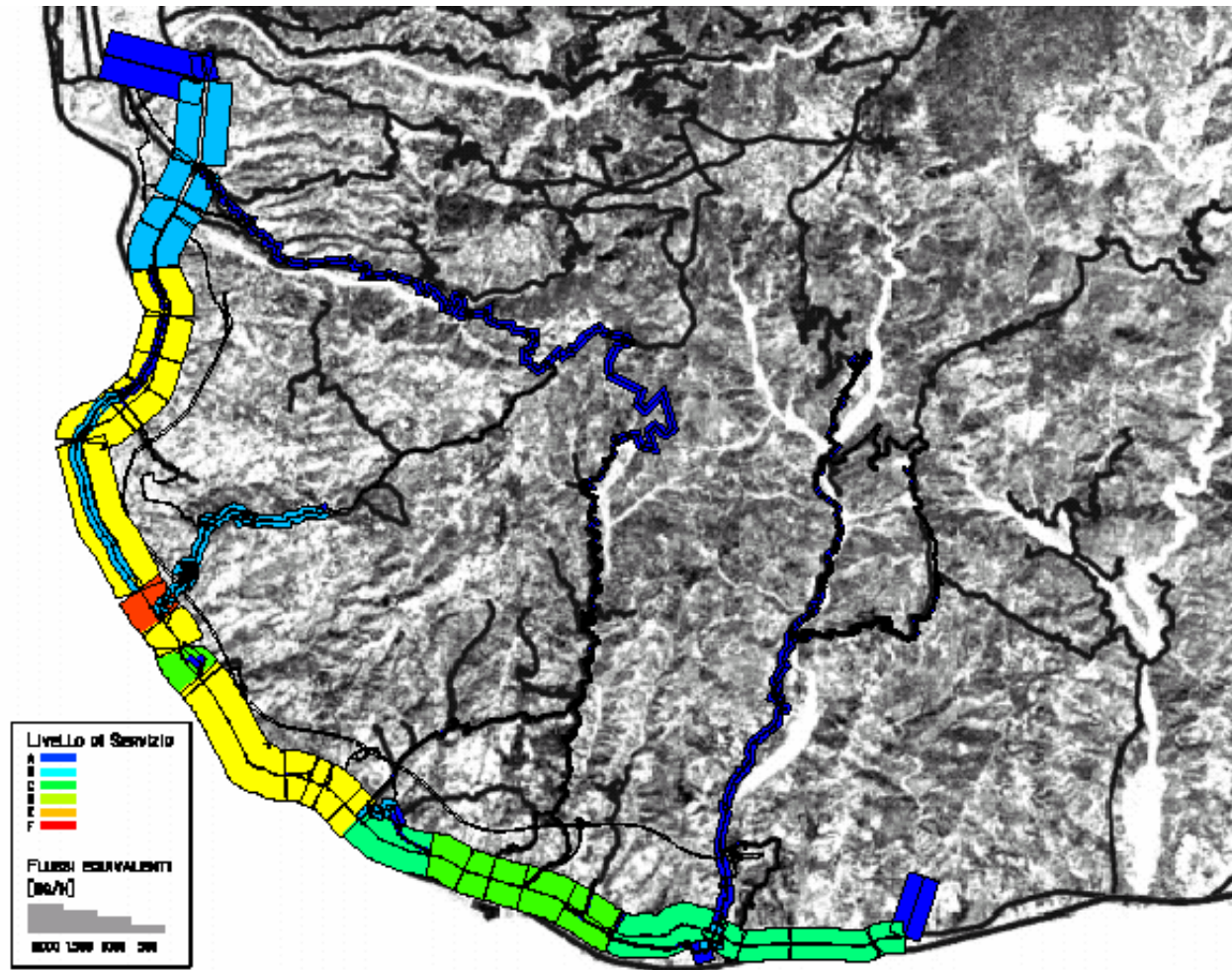
Andamento nel tempo dei flussi rilevati sulle due sezioni interne all'area di analisi



Come si evince dal flussogramma relativo allo stato di fatto allegato alla presente relazione, già allo stato attuale la rete stradale inclusa nell'area di analisi presenta in alcuni tratti dei livelli di utilizzo piuttosto alti con un conseguente decadimento dei livelli di servizio. In particolare, nel tratto dell'attuale S.S. 106 Ionica compreso fra San Gregorio e Saline Ioniche è presente un livello di servizio C; tale livello di servizio risulta già ora inadeguato per un'infrastruttura che costituisce l'unico collegamento inter comunale significativo a sud di Reggio Calabria, come conferma anche l'elevato tasso di incidenti riscontrabile su tale tratto della S.S.106. Per il futuro è quindi lecito prevedere un peggioramento di tale situazione: in particolare, si riporta di seguito il flussogramma con relativi livelli di servizio relativo alla simulazione del 2018 con alta crescita della domanda e

senza l'intervento, il quale mostra come per tale data la rete attuale sarà insufficiente rispetto alla domanda prevista e presenterà quindi livelli servizio inaccettabili. Tale flussogramma è anche allegato come elaborato grafico alla presente relazione.

Flussogramma e livelli di servizio per l'anno 2008 sulla sola Rete di Riferimento nell'ipotesi di crescita della domanda bassa



Viceversa, i risultati relativi alle simulazioni degli scenari futuri sulla rete di progetto mostrano che l'attuale tracciato della S.S.106 risulta sensibilmente scaricato in favore della nuova infrastruttura, come evidenziato negli elaborati grafici che rappresentano le differenze di flusso ottenute simulando, a parità di domanda, la Rete di Riferimento e la Rete di Progetto. Dagli stessi elaborati si evince che il flusso sul resto della rete già esistente non presenta variazioni significative con l'introduzione della nuova infrastruttura, fatte salve variazioni locali in corrispondenza dei nuovi

svincoli: ciò conferma che i maggiori beneficiari dell'intervento sono gli utenti che effettuano spostamenti di lunga percorrenza e di attraversamento rispetto all'area di studio.

Con riferimento alla nuova infrastruttura, i risultati confermano buoni o ottimi livelli di servizio su tutta la parte di tracciato che ricade all'interno dell'area di studio, sia negli scenari relativi all'entrata in esercizio, sia in quelli relativi alla fine vita utile. Tale dato conferma che l'infrastruttura in progetto è in grado di servire con un livello di servizio elevato una domanda di spostamenti più che raddoppiata rispetto all'attuale, ed è quindi sostanzialmente adeguata anche rispetto alle previsioni di domanda più severe.

L'ulteriore analisi dei livelli di servizio effettuata secondo l'Highway Capacity Manual per la nuova infrastruttura ed in particolare per i relativi svincoli ha confermato i risultati positivi ottenuti dalle simulazioni, fornendo rispetto a queste ultime valori di livelli di servizio uguali o superiori.

Con riferimento alla viabilità esistente, si rileva come il vecchio tracciato mantenga un livello di utilizzo significativo nel tratto fra San Gregorio e Pélaro, a causa dei numerosi insediamenti distribuiti nella zona. Tuttavia, il decadimento di servizio che ne consegue, rilevabile per altro solamente nello scenario in assoluto più severo, risulta accettabile in relazione al declassamento che di fatto subisce tale tracciato, non più interessato da spostamenti di lunga percorrenza e di attraversamento.

Un livello di servizio medio e potenzialmente critico, sempre per lo scenario più severo relativo al 2038, si rileva anche nel tratto della S.S.106 compreso fra la tangenziale di Reggio Calabria e la diramazione della nuova infrastruttura. Tale dato conferma la necessità di realizzare in futuro l'allaccio della nuova infrastruttura dalla località "Macellara" direttamente all'autostrada Salerno - Reggio Calabria, il quale andrebbe a scaricare proprio il tratto appena evidenziato.

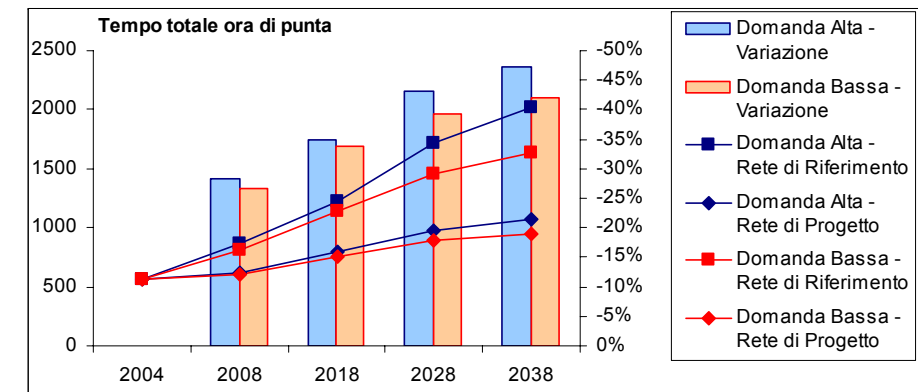
Dal punto di vista trasportistico, un'analisi complessiva dei benefici apportati dall'opera può essere fatta sulla base dell'andamento nel tempo dei valori assunti dai seguenti parametri globali nelle due ipotesi di Rete di Riferimento e Rete di Progetto:

$$VKTPH = \sum \text{archi area di analisi} \cdot f_a \cdot L_a \quad \text{percorrenza totale per l'ora di punta}$$

$$TTPH = \sum \text{archi area di analisi} \cdot f_a \cdot t_a \quad \text{tempo totale per l'ora di punta}$$

Si noti che, poiché tali valori sono calcolati con riferimento ad un periodo di simulazione pari ad un'ora, f_a rappresenta un flusso di veicoli (leggeri e pesanti) espresso in veh/h.

I risultati riportati di seguito autorizzano a prevedere che la nuova infrastruttura produrrà essenzialmente una riduzione dei tempi di percorrenza, lasciando le percorrenze totali sostanzialmente invariate; l'entità della riduzione prevista, già notevole all'entrata in esercizio dell'opera, aumenta con il passare del tempo a causa del previsto aumento di domanda, fino ad arrivare a miglioramenti del 42% nel caso di crescita della domanda bassa e del 47% nel caso di crescita della domanda alta. L'entità di tali miglioramenti non deve stupire, dal momento che le previsioni di domanda per l'area di studio assumono valori nettamente superiori alla capacità della Rete di Riferimento, sulla quale si genererebbero quindi situazioni di congestione molto intensa.



Andamento nel tempo dei parametri globali relativi all'ora di punta

Domanda	Anno	VKTPH [us km]			TTPH [h]		
		Rete di riferimento	Rete di progetto	Variazione	Rete di riferimento	Rete di progetto	Variazione
alta	2004	46405	46405	0%	558	558	0%
	2008	62787	62310	-1%	868	622	-28%
	2018	79395	79012	0%	1220	793	-35%
	2028	96867	96552	0%	1721	979	-43%
	2038	104849	104530	0%	2015	1065	-47%
bassa	2004	46405	46405	0%	558	558	0%
	2008	60576	60118	-1%	817	600	-27%
	2018	75681	75265	-1%	1140	754	-34%
	2028	88522	88188	0%	1460	888	-39%
	2038	94210	93906	0%	1635	949	-42%

Per completare il quadro di analisi, si riporta anche l'andamento nel tempo dei valori assunti dagli stessi parametri globali, nelle due ipotesi di Rete di Riferimento e Rete di Progetto, calcolati però su base giornaliera. A tale scopo si è ritenuto opportuno, al fine di ottenere una valutazione più realistica rispetto all'andamento della congestione nella giornata, non utilizzare i soli parametri globali relativi al TGM estesi all'intera giornata (riportati comunque, per convenienza, in appendice C). Invece, i valori su base giornaliera dei parametri VKT e TT sono stati ottenuti come una combinazione lineare fra i valori ottenuti per l'ora di punta, opportunamente pesati rispetto alla durata dell'ora di punta stessa, e quelli ottenuti per TGM, pesati rispetto alla durata dell'ora di morbida, ossia:

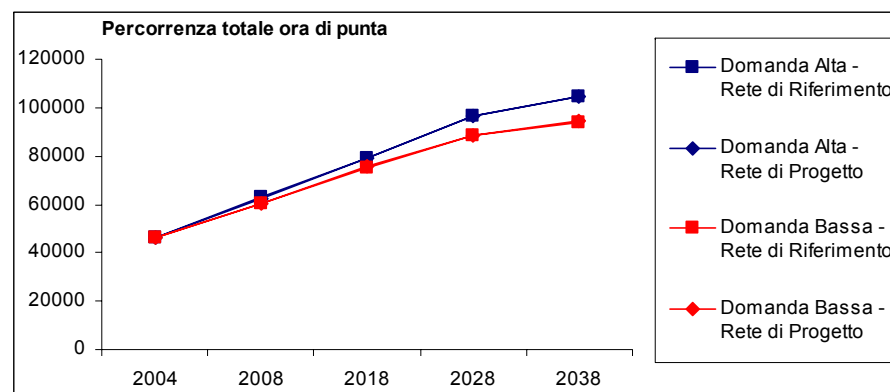
$$VKTG = VKTPH \cdot (PHD) + VKTTGM \cdot (24 - PHD) \quad \text{percorrenza totale giornaliera [veh km /giorno]}$$

$$TTG = TTPH \cdot (PHD) + TTTGM \cdot (24 - PHD) \quad \text{tempo totale giornaliero [us h /giorno]}$$

ove VKTTGM e TTTGM sono i due parametri globali calcolati in base ad un'ora di simulazione del Traffico Giornaliero Medio (riportati in appendice C), e PHD rappresenta la durata in ore del periodo di punta, che sulla base dei diagrammi di flusso rilevato è stato assunto pari a 4 ore.

I risultati ottenuti confermano quanto già evidenziato con riferimento all'ora di punta. La riduzione del tempo totale giornaliero in presenza della nuova infrastruttura infatti raggiunge su base giornaliera valori pari al 30%.

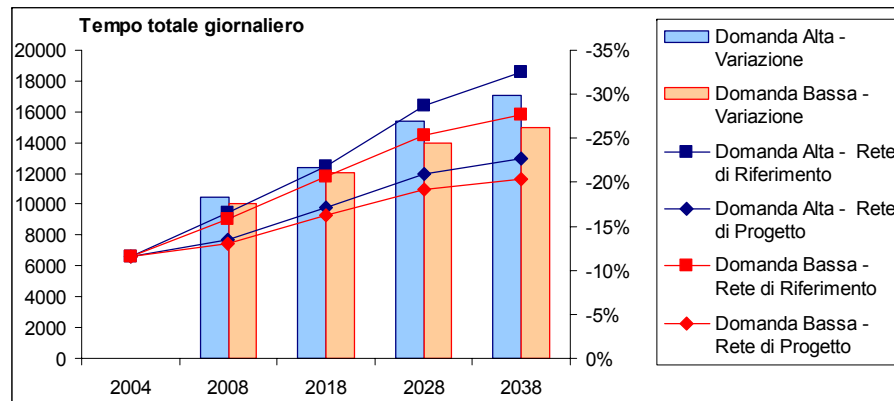
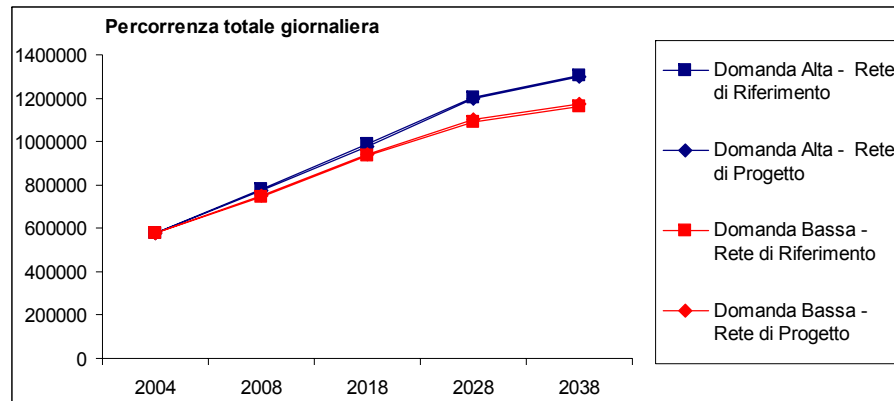
Diagrammi dei parametri globali relativi all'ora di punta



Andamento nel tempo dei parametri globali giornalieri

Domanda	Anno	VKTG [veh km / giorno]			TTG [us h / giorno]		
		Rete di riferimento	Rete di progetto	Variazione	Rete di riferimento	Rete di progetto	Variazione
alta	2004	575400	575400	0%	6612	6612	0%
	2008	778128	771680	-1%	9432	7708	-18%
	2018	986260	979088	-1%	12500	9792	-22%
	2028	1204348	1196228	-1%	16424	11996	-27%
	2038	1304356	1296220	-1%	18540	13000	-30%
bassa	2004	575400	575400	0%	6612	6612	0%
	2008	750844	745432	-1%	9008	7420	-18%
	2018	939224	932660	-1%	11800	9316	-21%
	2028	1100148	1092392	-1%	14460	10932	-24%
	2038	1171560	1164604	-1%	15800	11656	-26%

Diagrammi dei parametri globali giornalieri



1.6 Appendici

Appendice A – Matrici di domanda relative alle sottozone

Matrice giornaliera espansa dei flussi O/D di veicoli leggeri

i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}
1	22	383.83	13	7	0.25	10	13	0.01	5	16	9.61	3	10	1.03	21	7	0.10
1	12	130.90	13	8	0.20	10	14	0.01	6	13	0.02	2	7	249.94	21	8	0.08
1	13	33.01	13	9	0.61	10	15	0.02	6	14	0.02	2	8	197.10	21	9	0.25
1	14	30.96	13	10	0.01	10	16	0.23	6	15	0.03	2	9	604.81	21	10	0.01
1	15	39.16	14	7	0.24	7	5	0.35	6	16	0.35	2	10	13.82	18	5	0.63
1	16	533.56	14	8	0.19	7	6	0.01	4	13	0.50	3	5	44.39	18	6	0.02
1	7	66.68	14	9	0.57	7	4	0.29	4	14	0.47	3	6	1.63	18	4	0.53
1	8	52.58	14	10	0.01	8	5	0.28	4	15	0.59	3	4	37.01	19	5	0.51
1	9	161.35	15	7	0.30	8	6	0.01	4	16	8.01	2	5	596.12	19	6	0.02
1	10	3.69	15	8	0.24	8	4	0.23	5	7	0.35	2	6	21.94	19	4	0.42
1	5	155.79	15	9	0.73	9	5	0.85	5	8	0.28	2	4	497.01	20	5	0.51
1	6	5.73	15	10	0.02	9	6	0.03	5	9	0.85	3	11	3.99	20	6	0.02
1	4	129.89	16	7	4.09	9	4	0.71	5	10	0.02	2	11	53.58	20	4	0.42
1	11	164.98	16	8	3.22	10	5	0.02	6	7	0.01	3	18	3.14	17	5	0.63
1	18	70.05	16	9	9.89	10	6	0.00	6	8	0.01	3	19	2.52	17	6	0.02
1	19	56.31	16	10	0.23	10	4	0.02	6	9	0.03	3	20	2.53	17	4	0.52
1	20	56.55	13	5	0.59	7	3	18.61	6	10	0.00	3	17	3.12	21	5	0.24
1	17	69.56	13	6	0.02	7	2	249.94	4	7	0.29	3	21	1.19	21	6	0.01
1	21	26.59	13	4	0.50	8	3	14.68	4	8	0.23	2	18	42.16	21	4	0.20
22	1	383.83	14	5	0.56	8	2	197.10	4	9	0.71	2	19	33.88	18	3	3.14
22	22	235.63	14	6	0.02	9	3	45.04	4	10	0.02	2	20	34.03	18	2	42.16
22	12	174.69	14	4	0.47	9	2	604.81	5	3	44.39	2	17	41.86	19	3	2.52
22	13	28.67	15	5	0.71	10	3	1.03	5	2	596.12	2	21	16.00	19	2	33.88
22	14	26.89	15	6	0.03	10	2	13.82	6	3	1.63	11	1	164.98	20	3	2.53
22	15	34.00	15	4	0.59	7	11	0.43	6	2	21.94	11	22	142.18	20	2	34.03
22	16	463.31	16	5	9.61	8	11	0.34	4	3	37.01	11	7	0.43	17	3	3.12
22	7	57.66	16	6	0.35	9	11	1.04	4	2	497.01	11	8	0.34	17	2	41.86
22	8	45.47	16	4	8.01	10	11	0.02	5	11	1.02	11	9	1.04	21	3	1.19
22	9	139.52	13	3	4.88	7	18	0.27	6	11	0.04	11	10	0.02	21	2	16.00
22	10	3.19	13	2	65.48	7	19	0.22	4	11	0.85	11	5	1.02			
22	5	182.50	14	3	4.57	7	20	0.22	5	18	0.63	11	6	0.04			
22	6	6.72	14	2	61.41	7	17	0.27	5	19	0.51	11	4	0.85			
22	4	152.16	15	3	5.78	7	21	0.10	5	20	0.51	11	3	3.99			
22	3	61.84	15	2	77.67	8	18	0.21	5	17	0.63	11	2	53.58			
22	2	830.42	16	3	78.81	8	19	0.17	5	21	0.24	18	1	70.05			
22	11	142.18	16	2	1058.27	8	20	0.17	6	18	0.02	19	1	56.31			
22	18	72.77	7	1	66.68	8	17	0.21	6	19	0.02	20	1	56.55			
22	19	58.49	8	1	52.58	8	21	0.08	6	20	0.02	17	1	69.56			
22	20	58.74	9	1	161.35	9	18	0.65	6	17	0.02	21	1	26.59			
22	17	72.25	10	1	3.69	9	19	0.52	6	21	0.01	18	22	72.77			
22	21	27.62	7	22	57.66	9	20	0.52	4	18	0.53	19	22	58.49			
12	1	130.90	8	22	45.47	9	17	0.64	4	19	0.42	20	22	58.74			
12	22	174.69	9	22	139.52	9	21	0.25	4	20	0.42	17	22	72.25			
12	7	0.27	10	22	3.19	10	18	0.01	4	17	0.52	21	22	27.62			
12	8	0.21	7	12	0.27	10	19	0.01	4	21	0.20	18	7	0.27			
12	9	0.66	8	12	0.21	10	20	0.01	3	22	61.84	18	8	0.21			
12	10	0.01	9	12	0.66	10	17	0.01	2	22	830.42	18	9	0.65			
12	5	0.64	10	12	0.01	10	21	0.01	3	12	2.31	18	10	0.01			
12	6	0.02	7	13	0.25	5	1	155.79	2	12	30.98	19	7	0.22			
12	4	0.53	7	14	0.24	6	1	5.73	3	13	4.88	19	8	0.17			
12	3	2.31	7	15	0.30	4	1	129.89	3	14	4.57	19	9	0.52			
12	2	30.98	7	16	4.09	5	22	182.50	3	15	5.78	19	10	0.01			
13	1	33.01	8	13	0.20	6	22	6.72	3	16	78.81	20	7	0.22			
14	1	30.96	8	14	0.19	4	22	152.16	2	13	65.48	20	8	0.17			
15	1	39.16	8	15	0.24	5	12	0.64	2	14	61.41	20	9	0.52			
16	1	533.56	8	16	3.22	6	12	0.02	2	15	77.67	20	10	0.01			
13	22	28.67	9	13	0.61	4	12	0.53	2	16	1058.27	17	7	0.27			
14	22	26.89	9	14	0.57	5	13	0.59	3	7	18.61	17	8	0.21			
15	22	34.00	9	15	0.73	5	14	0.56	3	8	14.68	17	9	0.64			
16	22	463.31	9	16	9.89	5	15	0.71	3	9	45.04	17	10	0.01			

Matrice giornaliera espansa dei flussi O/D di veicoli pesanti

i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}	i	j	f _{ij}
1	22	7.38	16	8	0.04	10	2	2.37	3	9	7.72
1	12	4.31	16	9	0.13	5	1	9.26	3	10	0.18
1	13	1.74	16	10	0.00	6	1	0.34	2	7	42.85
1	14	1.63	13	5	0.01	4	1	7.72	2	8	33.79
1	15	2.07	13	6	0.00	5	22	10.58	2	9	103.68
1	16	28.17	13	4	0.01	6	22	0.39	2	10	2.37
1	7	4.00	14	5	0.01	4	22	8.82	3	5	7.95
1	8	3.16	14	6	0.00	5	13	0.01	3	6	0.29
1	9	9.69	14	4	0.01	5	14	0.01	3	4	6.63
1	10	0.22	15	5	0.01	5	15	0.01	2	5	106.82
1	5	9.26	15	6	0.00	5	16	0.12	2	6	3.93
1	6	0.34	15	4	0.01	6	13	0.00	2	4	89.06
1	4	7.72	16	5	0.12	6	14	0.00	3	11	0.04
1	11	4.35	16	6	0.00	6	15	0.00	2	11	0.47
1	18	1.16	16	4	0.10	6	16	0.00	3	18	0.01
1	19	0.93	13	3	0.23	4	13	0.01	3	19	0.01
1	20	0.94	13	2	3.07	4	14	0.01	3	20	0.01
1	17	1.15	14	3	0.21	4	15	0.01	3	17	0.01
1	21	0.44	14	2	2.88	4	16	0.10	3	21	0.00
22	1	7.38	15	3	0.27	5	7	0.00	2	18	0.14
22	22	15.67	15	2	3.64	5	8	0.00	2	19	0.11
22	12	8.66	16	3	3.69	5	9	0.01	2	20	0.11
22	13	3.64	16	2	49.59	5	10	0.00	2	17	0.14
22	14	3.41	7	1	4.00	6	7	0.00	2	21	0.05
22	15	4.32	8	1	3.16	6	8	0.00	11	1	4.35
22	16	58.79	9	1	9.69	6	9	0.00	11	22	8.20
22	7	4.09	10	1	0.22	6	10	0.00	11	3	0.04
22	8	3.22	7	22	4.09	4	7	0.00	11	2	0.47
22	9	9.89	8	22	3.22	4	8	0.00	18	1	1.16
22	10	0.23	9	22	9.89	4	9	0.01	19	1	0.93
22	5	10.58	10	22	0.23	4	10	0.00	20	1	0.94
22	6	0.39	7	13	0.00	5	3	7.95	17	1	1.15
22	4	8.82	7	14	0.00	5	2	106.82	21	1	0.44
22	3	1.44	7	15	0.00	6	3	0.29	18	22	2.16
22	2	19.34	7	16	0.05	6	2	3.93	19	22	1.74
22	11	8.20	8	13	0.00	4	3	6.63	20	22	1.74
22	18	2.16	8	14	0.00	4	2	89.06	17	22	2.14
22	19	1.74	8	15	0.00	5	18	0.00	21	22	0.82
22	20	1.74	8	16	0.04	5	19	0.00	18	5	0.00
22	17	2.14	9	13	0.01	5	20	0.00	18	6	0.00
22	21	0.82	9	14	0.01	5	17	0.00	18	4	0.00
12	1	4.31	9	15	0.01	5	21	0.00	19	5	0.00
12	22	8.66	9	16	0.13	6	18	0.00	19	6	0.00
12	3	0.04	10	13	0.00	6	19	0.00	19	4	0.00
12	2	0.47	10	14	0.00	6	20	0.00	20	5	0.00
13	1	1.74	10	15	0.00	6	17	0.00	20	6	0.00
14	1	1.63	10	16	0.00	6	21	0.00	20	4	0.00
15	1	2.07	7	5	0.00	4	18	0.00	17	5	0.00
16	1	28.17	7	6	0.00	4	19	0.00	17	6	0.00
13	22	3.64	7	4	0.00	4	20	0.00	17	4	0.00
14	22	3.41	8	5	0.00	4	17	0.00	21	5	0.00
15	22	4.32	8	6	0.00	4	21	0.00	21	6	0.00
16	22	58.79	8	4	0.00	3	22	1.44	21	4	0.00
13	7	0.00	9	5	0.01	2	22	19.34	18	3	0.01
13	8	0.00	9	6	0.00	3	12	0.04	18	2	0.14
13	9	0.01	9	4	0.01	2	12	0.47	19	3	0.01
13	10	0.00	10	5	0.00	3	13	0.23	19	2	0.11
14	7	0.00	10	6	0.00	3	14	0.21	20	3	0.01
14	8	0.00	10	4	0.00	3	15	0.27	20	2	0.11
14	9	0.01	7	3	3.19	3	16	3.69	17	3	0.01
14	10	0.00	7	2	42.85	2	13	3.07	17	2	0.14
15	7	0.00	8	3	2.52	2	14	2.88	21	3	0.00
15	8	0.00	8	2	33.79	2	15	3.64	21	2	0.05
15	9	0.01	9	3	7.72	2	16	49.59			
15	10	0.00	9	2	103.68	3	7	3.19			
16	7	0.05	10	3	0.18	3	8	2.52			

Appendice B – Database del grafo per l'area di analisi

Database del grafo per l'area di analisi – 350 archi ordinati per nodo1 e quindi per nodo2

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
198	Connettore	1	1081	1576	10000	0	1	4	-
201	Connettore	1	1086	572	10000	0	1	4	-
197	Connettore	2	1081	725	10000	0	1	4	-
199	Connettore	2	1086	2151	10000	0	1	4	-
204	Connettore	3	1012	285	10000	0	1	4	-
203	Connettore	3	1015	277	10000	0	1	4	-
228	Connettore	4	1022	105	10000	0	1	4	-
206	Connettore	5	1023	561	10000	0	1	4	-
205	Connettore	5	1024	287	10000	0	1	4	-
207	Connettore	6	1025	495	10000	0	1	4	-
208	Connettore	6	1026	153	10000	0	1	4	-
227	Connettore	7	1077	145	10000	0	1	4	-
226	Connettore	8	1059	64	10000	0	1	4	-
210	Connettore	9	1054	175	10000	0	1	4	-
211	Connettore	9	1055	420	10000	0	1	4	-
209	Connettore	10	1027	323	10000	0	1	4	-
213	Connettore	11	1040	455	10000	0	1	4	-
225	Connettore	12	1069	253	10000	0	1	4	-
212	Connettore	13	1038	62	10000	0	1	4	-
220	Connettore	14	1047	159	10000	0	1	4	-
221	Connettore	15	1063	129	10000	0	1	4	-
214	Connettore	16	1041	240	10000	0	1	4	-
215	Connettore	16	1042	391	10000	0	1	4	-
216	Connettore	17	1050	250	10000	0	1	4	-
222	Connettore	18	1065	125	10000	0	1	4	-
223	Connettore	19	1130	196	10000	0	1	4	-
224	Connettore	20	1136	150	10000	0	1	4	-
229	Connettore	21	1066	140	10000	0	1	4	-
217	Connettore	22	1091	1306	10000	0	1	4	-
218	Connettore	22	1126	3368	10000	0	1	4	-

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
14	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1001	1002	97	700	7	1	4	50
8	S.S.106	1001	1004	731	3600	29	1	4	90
-13	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1001	1009	959	700	69	1	4	50
-14	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1002	1001	97	700	7	1	4	50
-97	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1002	1079	1563	700	113	1	4	50
102	S.S.106	1002	1082	771	3600	31	1	4	90
9	S.S.106	1003	1002	298	3600	12	1	4	90
10	S.S.106	1004	1005	798	3600	32	1	4	90
118	S.S.106 - svincolo S.S.106bis	1004	1093	1097	3600	56	1	4	70
11	S.S.106	1005	1003	1199	3600	48	1	4	90
12	S.S.106	1005	1006	1062	1300	42	1	4	90
-15		1005	1010	99	700	7	1	4	50
-12	S.S.106	1006	1005	1062	1300	42	1	4	90
17	S.S.106	1006	1007	873	1300	35	1	4	90
-16		1006	1008	316	700	23	1	4	50
-17	S.S.106	1007	1006	873	1300	35	1	4	90
-18		1007	1011	89	700	6	1	4	50
19	S.S.106	1007	1013	700	1300	28	1	4	90
16		1008	1006	316	700	23	1	4	50
-2	Ionica vecchia	1008	1010	759	700	55	1	4	50
3	Ionica vecchia	1008	1011	1100	700	79	1	4	50
13	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1009	1001	959	700	69	1	4	50
1	Ionica vecchia	1009	1010	1820	700	131	1	4	50
-100	Ionica vecchia	1009	1081	2421	700	174	1	4	50
15		1010	1005	99	700	7	1	4	50
2	Ionica vecchia	1010	1008	759	700	55	1	4	50
-1	Ionica vecchia	1010	1009	1820	700	131	1	4	50
18		1011	1007	89	700	6	1	4	50
-3	Ionica vecchia	1011	1008	1100	700	79	1	4	50
4	Ionica vecchia	1011	1012	611	700	44	1	4	50
-204	Connettore	1012	3	285	10000	0	1	4	-
-4	Ionica vecchia	1012	1011	611	700	44	1	4	50
21		1012	1013	197	700	14	1	4	50

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
5	Ionica vecchia	1012	1015	569	700	41	1	4	50
-19	S.S.106	1013	1007	700	1300	28	1	4	90
-21		1013	1012	197	700	14	1	4	50
20	S.S.106	1013	1014	563	1300	23	1	4	90
-20	S.S.106	1014	1013	563	1300	23	1	4	90
-22		1014	1015	259	700	19	1	4	50
23	S.S.106	1014	1016	205	1300	8	1	4	90
-203	Connettore	1015	3	277	10000	0	1	4	-
-5	Ionica vecchia	1015	1012	569	700	41	1	4	50
22		1015	1014	259	700	19	1	4	50
6	Ionica vecchia	1015	1018	1318	700	95	1	4	50
-23	S.S.106	1016	1014	205	1300	8	1	4	90
24	S.S.106	1016	1017	1063	1300	43	1	4	90
127	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1016	1100	508	700	37	1	4	50
-24	S.S.106	1017	1016	1063	1300	43	1	4	90
25	S.S.106	1017	1019	3362	1300	134	1	4	90
-6	Ionica vecchia	1018	1015	1318	700	95	1	4	50
7	Ionica vecchia	1018	1019	3479	700	250	1	4	50
-25	S.S.106	1019	1017	3362	1300	134	1	4	90
-7	Ionica vecchia	1019	1018	3479	700	250	1	4	50
26	S.S.106	1019	1021	782	1300	31	1	4	90
-27	SP Lazzaro - Motta San Giovanni	1020	1021	3890	700	280	1	4	50
28	SP Lazzaro - Motta San Giovanni	1020	1022	3291	700	237	1	4	50
-133	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1020	1101	3623	700	261	1	4	50
-26	S.S.106	1021	1019	782	1300	31	1	4	90
27	SP Lazzaro - Motta San Giovanni	1021	1020	3890	700	280	1	4	50
29	S.S.106	1021	1023	699	1300	28	1	4	90
-228	Connettore	1022	4	105	10000	0	1	4	-
-28	SP Lazzaro - Motta San Giovanni	1022	1020	3291	700	237	1	4	50
90	SP Motta San Giovanni	1022	1076	628	700	45	1	4	50
-206	Connettore	1023	5	561	10000	0	1	4	-
-29	S.S.106	1023	1021	699	1300	28	1	4	90
30	S.S.106	1023	1024	747	1300	30	1	4	90

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
-205	Connettore	1024	5	287	10000	0	1	4	-
-30	S.S.106	1024	1023	747	1300	30	1	4	90
143	S.S.106	1024	1108	135	1300	5	1	4	100
-207	Connettore	1025	6	495	10000	0	1	4	-
32	S.S.106	1025	1026	504	1300	20	1	4	90
-144	S.S.106	1025	1108	2767	1300	111	1	4	90
-208	Connettore	1026	6	153	10000	0	1	4	-
-32	S.S.106	1026	1025	504	1300	20	1	4	90
33	S.S.106	1026	1027	313	1300	13	1	4	90
-209	Connettore	1027	10	323	10000	0	1	4	-
-33	S.S.106	1027	1026	313	1300	13	1	4	90
34	S.S.106	1027	1028	586	1300	23	1	4	90
63		1027	1051	8872	700	639	1	4	50
-34	S.S.106	1028	1027	586	1300	23	1	4	90
35	S.S.106	1028	1029	434	1300	17	1	4	90
112	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1028	1088	666	1800	48	1	4	50
-35	S.S.106	1029	1028	434	1300	17	1	4	90
36	S.S.106	1029	1030	1698	1300	68	1	4	90
64		1029	1052	339	700	24	1	4	50
-36	S.S.106	1030	1029	1698	1300	68	1	4	90
37	S.S.106	1030	1031	783	1300	31	1	4	90
-67		1030	1054	819	700	59	1	4	50
-37	S.S.106	1031	1030	783	1300	31	1	4	90
38	S.S.106	1031	1032	564	1300	23	1	4	90
41	Ionica vecchia	1031	1034	667	700	48	1	4	50
-38	S.S.106	1032	1031	564	1300	23	1	4	90
39	S.S.106	1032	1033	705	1300	28	1	4	90
-42		1032	1034	318	700	23	1	4	50
71	SP Sant'Elia - Masella	1032	1057	3299	700	238	1	4	50
-39	S.S.106	1033	1032	705	1300	28	1	4	90
40	S.S.106	1033	1036	955	1300	38	1	4	90
168	SP Caracciolino	1033	1119	848	700	61	1	4	50
-41	Ionica vecchia	1034	1031	667	700	48	1	4	50

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
42		1034	1032	318	700	23	1	4	50
43	Ionica vecchia	1034	1035	1624	700	117	1	4	50
-43	Ionica vecchia	1035	1034	1624	700	117	1	4	50
44		1035	1036	83	700	6	1	4	50
45	Ionica vecchia	1035	1037	362	700	26	1	4	50
-40	S.S.106	1036	1033	955	1300	38	1	4	90
-44		1036	1035	83	700	6	1	4	50
47	S.S.106	1036	1040	1149	1300	46	1	4	90
-45	Ionica vecchia	1037	1035	362	700	26	1	4	50
46		1037	1038	793	700	57	1	4	50
48	Ionica vecchia	1037	1039	778	700	56	1	4	50
-212	Connettore	1038	13	62	10000	0	1	4	-
-46		1038	1037	793	700	57	1	4	50
-48	Ionica vecchia	1039	1037	778	700	56	1	4	50
49		1039	1040	135	700	10	1	4	50
52	Ionica vecchia	1039	1041	1756	700	126	1	4	50
-213	Connettore	1040	11	455	10000	0	1	4	-
-47	S.S.106	1040	1036	1149	1300	46	1	4	90
-49		1040	1039	135	700	10	1	4	50
50	S.S.106	1040	1046	2229	1300	89	1	4	90
-214	Connettore	1041	16	240	10000	0	1	4	-
-52	Ionica vecchia	1041	1039	1756	700	126	1	4	50
53	Ionica vecchia	1041	1042	472	700	34	1	4	50
-215	Connettore	1042	16	391	10000	0	1	4	-
-53	Ionica vecchia	1042	1041	472	700	34	1	4	50
54	S.S.183	1042	1043	191	1200	10	1	4	70
61	Ionica vecchia	1042	1049	1872	700	135	1	4	50
-54	S.S.183	1043	1042	191	1200	10	1	4	70
57	S.S.183	1043	1044	352	1200	18	1	4	70
55		1043	1046	154	700	11	1	4	50
-57	S.S.183	1044	1043	352	1200	18	1	4	70
-56		1044	1046	188	700	14	1	4	50
58	S.S.183	1044	1047	872	1200	45	1	4	70

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
-51	S.S.106	1045	1046	146	1300	6	1	4	90
59	S.S.106	1045	1048	444	1300	18	1	4	90
-50	S.S.106	1046	1040	2229	1300	89	1	4	90
-55		1046	1043	154	700	11	1	4	50
56		1046	1044	188	700	14	1	4	50
51	S.S.106	1046	1045	146	1300	6	1	4	90
-220	Connettore	1047	14	159	10000	0	1	4	-
-58	S.S.183	1047	1044	872	1200	45	1	4	70
77	S.S.183	1047	1061	174	1200	9	1	4	70
-59	S.S.106	1048	1045	444	1300	18	1	4	90
60	S.S.106	1048	1049	1026	1300	41	1	4	90
116	SP Prunella	1048	1063	3773	700	272	1	4	50
-61	Ionica vecchia	1049	1042	1872	700	135	1	4	50
-60	S.S.106	1049	1048	1026	1300	41	1	4	90
62	S.S.106	1049	1050	1736	1300	69	1	4	90
-216	Connettore	1050	17	250	10000	0	1	4	-
-62	S.S.106	1050	1049	1736	1300	69	1	4	90
117	S.S.106	1050	1091	678	1300	27	1	4	90
-63		1051	1027	8872	700	639	1	4	50
-64		1052	1029	339	700	24	1	4	50
65		1052	1053	252	700	18	1	4	50
-69	SP Saline Ioniche - Molaro	1052	1056	909	700	65	1	4	50
-65		1053	1052	252	700	18	1	4	50
66		1053	1054	515	700	37	1	4	50
68		1053	1055	370	700	27	1	4	50
-210	Connettore	1054	9	175	10000	0	1	4	-
67		1054	1030	819	700	59	1	4	50
-66		1054	1053	515	700	37	1	4	50
-211	Connettore	1055	9	420	10000	0	1	4	-
-68		1055	1053	370	700	27	1	4	50
70		1055	1056	648	700	47	1	4	50
69	SP Saline Ioniche - Molaro	1056	1052	909	700	65	1	4	50
-70		1056	1055	648	700	47	1	4	50

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
113	SP Saline Ioniche - Molaro	1056	1089	2286	700	165	1	4	50
-71	SP Sant'Elia - Masella	1057	1032	3299	700	238	1	4	50
73	SP Sant'Elia - Masella	1057	1058	3734	700	269	1	4	50
-169	SP Caracciolino	1057	1119	1407	700	101	1	4	50
-73	SP Sant'Elia - Masella	1058	1057	3734	700	269	1	4	50
74	SP Masella - Montebello Ionico	1058	1059	3071	700	221	1	4	50
-115	SP Molaro - Masella	1058	1090	2876	700	207	1	4	50
-226	Connettore	1059	8	64	10000	0	1	4	-
-74	SP Masella - Montebello Ionico	1059	1058	3071	700	221	1	4	50
75	SP Montebello Ionico - Fossato Ionico	1059	1060	2489	700	179	1	4	50
-75	SP Montebello Ionico - Fossato Ionico	1060	1059	2489	700	179	1	4	50
188	SP Montebello Ionico - Fossato Ionico	1060	1077	3047	700	219	1	4	50
-77	S.S.183	1061	1047	174	1200	9	1	4	70
78	S.S.183	1061	1062	433	1200	22	1	4	70
174	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo	1061	1125	347	1800	25	1	4	50
-78	S.S.183	1062	1061	433	1200	22	1	4	70
79	SP Prunella	1062	1063	672	700	48	1	4	50
80	S.S.183	1062	1064	5836	1200	300	1	4	70
-221	Connettore	1063	15	129	10000	0	1	4	-
-116	SP Prunella	1063	1048	3773	700	272	1	4	50
-79	SP Prunella	1063	1062	672	700	48	1	4	50
-80	S.S.183	1064	1062	5836	1200	300	1	4	70
81	S.S.183	1064	1065	1312	1200	67	1	4	70
88	SP Musupuniti - San Pantaleone	1064	1072	3845	700	277	1	4	50
-222	Connettore	1065	18	125	10000	0	1	4	-
-81	S.S.183	1065	1064	1312	1200	67	1	4	70
82	S.S.183	1065	1066	1403	1200	72	1	4	70
-229	Connettore	1066	21	140	10000	0	1	4	-
-82	S.S.183	1066	1065	1403	1200	72	1	4	70
192	S.S.183	1066	1134	1937	1200	100	1	4	70
-225	Connettore	1069	12	253	10000	0	1	4	-
-193	S.S.183	1069	1134	3504	1200	180	1	4	70
-88	SP Musupuniti - San Pantaleone	1072	1064	3845	700	277	1	4	50

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
183	SP Musupuniti - San Pantaleone	1072	1130	1914	700	138	1	4	50
-90	SP Motta San Giovanni	1076	1022	628	700	45	1	4	50
186	SP Motta San Giovanni	1076	1132	5996	700	432	1	4	50
-227	Connettore	1077	7	145	10000	0	1	4	-
-188	SP Montebello Ionico - Fossato Ionico	1077	1060	3047	700	219	1	4	50
-189	SP Fossato ionico	1077	1133	5553	700	400	1	4	50
96	SP Ravagnese - Croce Valanidi	1078	1079	1934	700	139	1	4	50
101	SP Ravagnese - Croce Valanidi	1078	1081	2355	700	170	1	4	50
111	S.S.106 - svincolo Croce Valanidi	1078	1083	78	1800	6	1	4	50
109	S.S.106 - svincolo Croce Valanidi	1078	1084	79	1800	6	1	4	50
97	SP San Gregorio - Croce Valanidi	1079	1002	1563	700	113	1	4	50
-96	SP Ravagnese - Croce Valanidi	1079	1078	1934	700	139	1	4	50
98	SP Croce Valanidi	1079	1080	2650	700	191	1	4	50
-98	SP Croce Valanidi	1080	1079	2650	700	191	1	4	50
-187	SP Croce Valanidi	1080	1132	7321	700	527	1	4	50
-198	Connettore	1081	1	1576	10000	0	1	4	-
-197	Connettore	1081	2	725	10000	0	1	4	-
100	Ionica vecchia	1081	1009	2421	700	174	1	4	50
-101	SP Ravagnese - Croce Valanidi	1081	1078	2355	700	170	1	4	50
110	S.S.106 - svincolo Croce Valanidi	1082	1078	57	1800	3	1	4	70
103	S.S.106	1082	1083	119	3600	5	1	4	90
104	S.S.106	1083	1087	1731	3600	69	1	4	90
107	S.S.106	1084	1001	766	3600	31	1	4	90
108	S.S.106 - svincolo Croce Valanidi	1085	1078	88	1800	6	1	4	50
106	S.S.106	1085	1084	126	3600	5	1	4	90
105	S.S.106	1086	1085	1680	3600	67	1	4	90
202	Connettore	1087	1	581	10000	0	1	4	-
200	Connettore	1087	2	2217	10000	0	1	4	-
-112	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1088	1028	666	1800	48	1	4	50
151	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1088	1113	405	1800	29	1	4	50
-113	SP Saline Ioniche - Molaro	1089	1056	2286	700	165	1	4	50
114	SP Saline Ioniche - Molaro	1089	1090	626	700	45	1	4	50
115	SP Molaro - Masella	1090	1058	2876	700	207	1	4	50

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
-114	SP Saline Ioniche - Molaro	1090	1089	626	700	45	1	4	50
-217	Connettore	1091	22	1306	10000	0	1	4	-
-117	S.S.106	1091	1050	678	1300	27	1	4	90
-120	S.S.106bis - raccordo S.S.106	1092	1093	2000	3600	60	1	4	120
121	S.S.106bis - svincolo S.S.106	1092	1094	454	3600	23	1	4	70
119	S.S.106 - svincolo S.S.106bis	1093	1003	529	3600	27	1	4	70
120	S.S.106bis - raccordo S.S.106	1093	1092	2000	3600	60	1	4	120
124	S.S.106bis	1094	1096	2809	3600	84	1	4	120
122	S.S.106bis - svincolo S.S.106	1095	1092	801	3600	41	1	4	70
181	S.S.106bis	1095	1128	1026	3600	31	1	4	120
123	S.S.106bis	1096	1097	222	3600	7	1	4	110
128	S.S.106bis - svincolo Pellaro Bocale TA Out	1096	1100	480	1800	35	1	4	50
135	S.S.106bis	1097	1104	5619	3600	169	1	4	120
125	S.S.106bis	1098	1095	2563	3600	77	1	4	120
126	S.S.106bis	1099	1098	231	3600	7	1	4	120
132	S.S.106bis - svincolo Pellaro Bocale RC Out	1099	1101	313	1800	23	1	4	50
-127	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1100	1016	508	700	37	1	4	50
129	S.S.106bis - svincolo Pellaro Bocale TA In	1100	1097	502	1800	36	1	4	50
130	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1100	1101	626	700	45	1	4	50
133	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1101	1020	3623	700	261	1	4	50
131	S.S.106bis - svincolo Pellaro Bocale RC In	1101	1098	324	1800	23	1	4	50
-130	SP Pellaro - Motta San Giovanni	1101	1100	626	700	45	1	4	50
-145	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro	1102	1103	254	1800	18	1	4	50
140	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro TA In	1102	1107	752	1800	54	1	4	50
146	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro	1102	1108	591	1800	43	1	4	50
145	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro	1103	1102	254	1800	18	1	4	50
142	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro RC In	1103	1105	704	1800	51	1	4	50
139	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro TA Out	1104	1102	724	1800	52	1	4	50
137	S.S.106bis	1104	1107	505	3600	15	1	4	120
136	S.S.106bis	1105	1099	5890	3600	177	1	4	120
141	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro RC Out	1106	1103	661	1800	48	1	4	50
138	S.S.106bis	1106	1105	221	3600	7	1	4	110
150	S.S.106bis	1107	1112	2666	3600	80	1	4	120

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
-143	S.S.106	1108	1024	135	1300	5	1	4	100
144	S.S.106	1108	1025	2767	1300	111	1	4	90
-146	S.S.106bis - svincolo di Lazzaro	1108	1102	591	1800	43	1	4	50
147	S.S.106bis	1109	1111	291	3600	9	1	4	120
155	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche RC Out	1109	1114	205	1800	15	1	4	50
160	S.S.106bis	1110	1118	4571	3600	137	1	4	120
149	S.S.106bis	1111	1106	2896	3600	87	1	4	120
148	S.S.106bis	1112	1110	537	3600	16	1	4	120
153	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche TA Out	1112	1113	612	1800	44	1	4	50
-151	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1113	1088	405	1800	29	1	4	50
154	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche TA In	1113	1110	677	1800	49	1	4	50
152	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1113	1114	522	1800	38	1	4	50
156	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche RC In	1114	1111	247	1800	18	1	4	50
-152	S.S.106bis - svincolo di Saline Joniche	1114	1113	522	1800	38	1	4	50
157	S.S.106bis	1115	1117	291	3600	9	1	4	120
163	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico RC Out	1115	1120	786	1800	57	1	4	50
173	S.S.106bis	1116	1122	2962	3600	89	1	4	120
159	S.S.106bis	1117	1109	4569	3600	137	1	4	120
158	S.S.106bis	1118	1116	291	3600	9	1	4	120
165	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico TA Out	1118	1120	293	1800	21	1	4	50
-168	SP Caracciolino	1119	1033	848	700	61	1	4	50
169	SP Caracciolino	1119	1057	1407	700	101	1	4	50
-167	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico	1119	1120	840	1800	60	1	4	50
166	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico TA In	1120	1116	388	1800	28	1	4	50
164	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico RC In	1120	1117	735	1800	53	1	4	50
167	S.S.106bis - svincolo S. Elia M. Ionico	1120	1119	840	1800	60	1	4	50
172	S.S.106bis	1121	1115	2960	3600	89	1	4	120
170	S.S.106bis	1122	1124	424	3600	13	1	4	120
175	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo TA	1122	1125	324	1800	23	1	4	50
171	S.S.106bis	1123	1121	420	3600	13	1	4	120

ID	Nome	nodo1	nodo2	L [m]	Q [eq/h]	t0 [sec]	α	β [km/h]	V0 [km/h]
177	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo RC	1123	1125	740	1800	53	1	4	50
180	S.S.106bis	1124	1127	385	3600	12	1	4	120
-174	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo	1125	1061	347	1800	25	1	4	50
178	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo RC	1125	1121	796	1800	57	1	4	50
176	S.S.106bis - svincolo di Melito Porto Salvo TA	1125	1124	338	1800	24	1	4	50
179	S.S.106bis	1126	1123	381	3600	11	1	4	120
219	Connettore	1127	22	3363	10000	0	1	4	-
182	S.S.106bis	1129	1094	763	3600	23	1	4	120
-223	Connettore	1130	19	196	10000	0	1	4	-
-183	SP Musupuniti - San Pantaleone	1130	1072	1914	700	138	1	4	50
184	SP San Pantaleone - San Lorenzo	1130	1131	1130	700	81	1	4	50
-184	SP San Pantaleone - San Lorenzo	1131	1130	1130	700	81	1	4	50
195	SP San Pantaleone - San Lorenzo	1131	1136	1488	700	107	1	4	50
-186	SP Motta San Giovanni	1132	1076	5996	700	432	1	4	50
187	SP Croce Valanidi	1132	1080	7321	700	527	1	4	50
-190	SP Fossato ionico	1132	1133	2200	700	158	1	4	50
189	SP Fossato ionico	1133	1077	5553	700	400	1	4	50
190	SP Fossato ionico	1133	1132	2200	700	158	1	4	50
-192	S.S.183	1134	1066	1937	1200	100	1	4	70
193	S.S.183	1134	1069	3504	1200	180	1	4	70
191	SP San Lorenzo - Lanzena	1134	1135	4637	700	334	1	4	50
-191	SP San Lorenzo - Lanzena	1135	1134	4637	700	334	1	4	50
-196	SP San Lorenzo - Lanzena	1135	1136	1451	700	104	1	4	50
-224	Connettore	1136	20	150	10000	0	1	4	-
-195	SP San Pantaleone - San Lorenzo	1136	1131	1488	700	107	1	4	50
196	SP San Lorenzo - Lanzena	1136	1135	1451	700	104	1	4	50

Appendice C – Risultati delle simulazioni

Risultati delle simulazioni – stato attuale – rete di riferimento

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
198	1	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
201	1	1086	252	0	0	217.12	8.87	106	0	0	91.19	3.72
197	2	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
199	2	1086	638	0	0	452.65	46.25	268	0	0	190.11	19.43
204	3	1012	3	0	0	1.86	0.32	2	0	0	0.78	0.13
203	3	1015	45	0	0	31.85	3.13	18	0	0	13.38	1.31
228	4	1022	128	0	0	83.04	11.24	54	0	0	34.88	4.72
206	5	1023	130	0	0	79.63	12.40	54	0	0	33.44	5.21
205	5	1024	24	0	0	19.96	1.07	10	0	0	8.38	0.45
207	6	1025	5	0	0	2.93	0.46	2	0	0	1.23	0.19
208	6	1026	1	0	0	0.73	0.04	0	0	0	0.31	0.02
227	7	1077	62	0	0	40.02	5.42	26	0	0	16.81	2.28
226	8	1059	49	0	0	31.56	4.27	20	0	0	13.25	1.80
210	9	1054	20	0	0	15.56	1.00	9	0	0	6.54	0.42
211	9	1055	129	0	0	81.28	12.11	54	0	0	34.14	5.09
209	10	1027	3	0	0	2.21	0.30	2	0	0	0.93	0.13
213	11	1040	42	0	0	36.85	1.31	17	0	0	15.48	0.55
225	12	1069	39	0	0	34.12	1.35	16	0	0	14.33	0.57
212	13	1038	16	0	0	13.42	0.87	7	0	0	5.64	0.37
220	14	1047	16	0	0	12.59	0.82	6	0	0	5.29	0.34
221	15	1063	20	0	0	15.92	1.03	9	0	0	6.69	0.43
214	16	1041	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
215	16	1042	273	0	0	216.94	14.07	115	0	0	91.11	5.91
216	17	1050	20	0	0	18.91	0.34	9	0	0	7.94	0.14
222	18	1065	20	0	0	19.04	0.35	9	0	0	8.00	0.15
223	19	1130	16	0	0	15.31	0.28	6	0	0	6.43	0.12
224	20	1136	16	0	0	15.37	0.28	6	0	0	6.46	0.12
229	21	1066	8	0	0	7.23	0.13	3	0	0	3.04	0.06

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
217	22	1091	366	0	0	302.29	16.10	154	0	0	126.96	6.76
218	22	1126	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
14	1001	1002	0	7	50	0.00	0.00	0	7	50	0.00	0.00
8	1001	1004	843	29	91	639.87	50.75	354	29	91	268.79	21.32
-13	1001	1009	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00
-14	1002	1001	3	7	50	1.77	0.32	2	7	50	0.78	0.13
-97	1002	1079	3	113	50	1.86	0.32	2	113	50	0.78	0.13
102	1002	1082	851	31	90	646.02	51.37	355	31	90	269.33	21.48
9	1003	1002	843	12	89	639.96	50.75	354	12	89	268.79	21.32
10	1004	1005	843	32	90	639.87	50.75	354	32	90	268.79	21.32
118	1004	1093	0	56	71	0.00	0.00	0	56	71	0.00	0.00
11	1005	1003	843	48	90	639.96	50.75	354	48	90	268.79	21.32
12	1005	1006	843	49	78	639.87	50.75	354	42	91	268.79	21.32
-15	1005	1010	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00
-12	1006	1005	843	49	78	639.96	50.75	354	42	91	268.79	21.32
17	1006	1007	843	41	77	639.87	50.75	354	35	90	268.79	21.32
-16	1006	1008	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00
-17	1007	1006	843	41	77	639.96	50.75	354	35	90	268.79	21.32
-18	1007	1011	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00
19	1007	1013	843	33	76	639.87	50.75	354	28	90	268.79	21.32
16	1008	1006	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00
-2	1008	1010	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00
3	1008	1011	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00
13	1009	1001	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00
1	1009	1010	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00
-100	1009	1081	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00
15	1010	1005	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00
2	1010	1008	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00
-1	1010	1009	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00
18	1011	1007	0	6	53	0.00	0.02	0	6	53	0.00	0.00
-3	1011	1008	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00
4	1011	1012	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-204	1012	3	3	0	0	1.77	0.32	2	0	0	0.78	0.13
-4	1012	1011	0	44	50	0.00	0.02	0	44	50	0.00	0.00
21	1012	1013	3	14	51	1.86	0.30	2	14	51	0.78	0.13
5	1012	1015	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00
-19	1013	1007	843	33	76	639.96	50.73	354	28	90	268.79	21.32
-21	1013	1012	3	14	51	1.77	0.32	2	14	51	0.78	0.13
20	1013	1014	840	27	75	638.10	50.43	353	23	88	268.00	21.18
-20	1014	1013	840	27	75	638.10	50.43	353	23	88	268.00	21.18
-22	1014	1015	45	19	49	31.94	3.13	18	19	49	13.38	1.31
23	1014	1016	884	10	74	669.95	53.56	371	8	92	281.38	22.49
-203	1015	3	45	0	0	31.94	3.13	18	0	0	13.38	1.31
-5	1015	1012	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00
22	1015	1014	45	19	49	31.85	3.13	18	19	49	13.38	1.31
6	1015	1018	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00
-23	1016	1014	884	10	74	670.04	53.56	371	8	92	281.38	22.49
24	1016	1017	884	52	74	669.95	53.56	371	43	89	281.38	22.49
127	1016	1100	0	37	49	0.00	0.00	0	37	49	0.00	0.00
-24	1017	1016	884	52	74	670.04	53.56	371	43	89	281.38	22.49
25	1017	1019	884	163	74	669.95	53.56	371	135	90	281.38	22.49
-6	1018	1015	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00
7	1018	1019	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00
-25	1019	1017	884	163	74	670.04	53.56	371	135	90	281.38	22.49
-7	1019	1018	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00
26	1019	1021	884	38	74	669.95	53.56	371	31	91	281.38	22.49
-27	1020	1021	128	280	50	82.98	11.24	54	280	50	34.85	4.72
28	1020	1022	128	237	50	82.98	11.24	54	237	50	34.85	4.72
-133	1020	1101	0	261	50	0.00	0.00	0	261	50	0.00	0.00
-26	1021	1019	884	38	74	670.04	53.56	371	31	91	281.38	22.49
27	1021	1020	128	280	50	82.98	11.24	54	280	50	34.85	4.72
29	1021	1023	796	32	79	620.15	44.11	334	28	90	260.46	18.53
-228	1022	4	128	0	0	83.04	11.24	54	0	0	34.88	4.72
-28	1022	1020	128	237	50	82.98	11.24	54	237	50	34.85	4.72

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
90	1022	1076	0	45	50	0.05	0.00	0	45	50	0.02	0.00
-206	1023	5	130	0	0	79.63	12.40	54	0	0	33.44	5.21
-29	1023	1021	796	32	79	620.24	44.11	334	28	90	260.46	18.53
30	1023	1024	668	32	84	540.52	31.71	280	30	90	227.02	13.32
-205	1024	5	24	0	0	19.96	1.07	10	0	0	8.38	0.45
-30	1024	1023	668	32	84	540.61	31.71	280	30	90	227.02	13.32
143	1024	1108	691	5	97	560.48	32.78	290	5	97	235.40	13.77
-207	1025	6	5	0	0	2.93	0.46	2	0	0	1.23	0.19
32	1025	1026	687	22	82	557.55	32.32	288	20	91	234.17	13.58
-144	1025	1108	692	120	83	560.58	32.78	290	111	90	235.40	13.77
-208	1026	6	1	0	0	0.73	0.04	0	0	0	0.31	0.02
-32	1026	1025	687	22	82	557.65	32.32	288	20	91	234.17	13.58
33	1026	1027	687	14	80	558.29	32.36	288	13	87	234.48	13.59
-209	1027	10	3	0	0	2.21	0.30	2	0	0	0.93	0.13
-33	1027	1026	687	14	80	558.38	32.36	288	13	87	234.48	13.59
34	1027	1028	685	25	84	556.79	32.11	288	23	92	233.85	13.49
63	1027	1051	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00
-34	1028	1027	685	25	84	556.88	32.11	288	23	92	233.85	13.49
35	1028	1029	685	18	87	556.79	32.11	288	17	92	233.85	13.49
112	1028	1088	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00
-35	1029	1028	685	18	87	556.88	32.11	288	17	92	233.85	13.49
36	1029	1030	513	70	87	449.01	16.05	216	68	90	188.58	6.74
64	1029	1052	172	24	51	107.78	16.06	72	24	51	45.27	6.74
-36	1030	1029	513	70	87	449.01	16.05	216	68	90	188.58	6.74
37	1030	1031	533	32	88	464.57	17.06	224	31	91	195.12	7.16
-67	1030	1054	20	59	50	15.56	1.00	9	59	50	6.54	0.42
-37	1031	1030	533	32	88	464.57	17.06	224	31	91	195.12	7.16
38	1031	1032	533	24	85	464.57	17.06	224	23	88	195.12	7.16
41	1031	1034	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00
-38	1032	1031	533	24	85	464.57	17.06	224	23	88	195.12	7.16
39	1032	1033	533	29	88	464.57	17.06	224	28	91	195.12	7.16
-42	1032	1034	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00

ID arco	nodo 1 nodo 2		Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
71	1032	1057	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00
-39	1033	1032	533	29	88	464.57	17.06	224	28	91	195.12	7.16
40	1033	1036	547	39	88	476.07	17.80	230	38	90	199.95	7.48
168	1033	1119	15	61	50	11.50	0.74	6	61	50	4.83	0.31
-41	1034	1031	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00
42	1034	1032	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00
43	1034	1035	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00
-43	1035	1034	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00
44	1035	1036	13	6	50	10.56	0.51	5	6	50	4.43	0.21
45	1035	1037	13	26	50	10.56	0.51	5	26	50	4.43	0.21
-40	1036	1033	547	39	88	476.07	17.80	230	38	90	199.95	7.48
-44	1036	1035	13	6	50	10.56	0.51	5	6	50	4.43	0.21
47	1036	1040	535	47	88	465.51	17.29	225	46	90	195.52	7.26
-45	1037	1035	13	26	50	10.56	0.51	5	26	50	4.43	0.21
46	1037	1038	16	57	50	13.42	0.87	7	57	50	5.64	0.37
48	1037	1039	4	56	50	2.87	0.36	2	56	50	1.20	0.15
-212	1038	13	16	0	0	13.42	0.87	7	0	0	5.64	0.37
-46	1038	1037	16	57	50	13.42	0.87	7	57	50	5.64	0.37
-48	1039	1037	4	56	50	2.87	0.36	2	56	50	1.20	0.15
49	1039	1040	4	10	49	2.87	0.36	2	10	49	1.20	0.15
52	1039	1041	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00
-213	1040	11	42	0	0	36.85	1.31	17	0	0	15.48	0.55
-47	1040	1036	535	47	88	465.51	17.29	225	46	90	195.52	7.26
-49	1040	1039	4	10	49	2.87	0.36	2	10	49	1.20	0.15
50	1040	1046	532	91	88	459.97	17.99	223	89	90	193.19	7.56
-214	1041	16	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-52	1041	1039	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00
53	1041	1042	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00
-215	1042	16	273	0	0	216.94	14.07	115	0	0	91.11	5.91
-53	1042	1041	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00
54	1042	1043	273	10	69	216.94	14.07	115	10	69	91.11	5.91
61	1042	1049	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00

ID arco	nodo 1 nodo 2		Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-54	1043	1042	273	10	69	216.94	14.07	115	10	69	91.11	5.91
57	1043	1044	0	18	70	0.00	0.00	0	18	70	0.00	0.00
55	1043	1046	273	11	50	216.94	14.07	115	11	50	91.11	5.91
-57	1044	1043	0	18	70	0.00	0.00	0	18	70	0.00	0.00
-56	1044	1046	137	14	48	119.58	4.23	57	14	48	50.23	1.78
58	1044	1047	137	45	70	119.58	4.23	57	45	70	50.23	1.78
-51	1045	1046	371	6	88	306.75	16.02	156	6	88	128.83	6.73
59	1045	1048	371	18	89	306.75	16.02	156	18	89	128.83	6.73
-50	1046	1040	532	91	88	459.97	17.99	223	89	90	193.19	7.56
-55	1046	1043	273	11	50	216.94	14.07	115	11	50	91.11	5.91
56	1046	1044	137	14	48	119.58	4.23	57	14	48	50.23	1.78
51	1046	1045	371	6	88	306.75	16.02	156	6	88	128.83	6.73
-220	1047	14	16	0	0	12.59	0.82	6	0	0	5.29	0.34
-58	1047	1044	137	45	70	119.58	4.23	57	45	70	50.23	1.78
77	1047	1061	121	9	70	106.99	3.42	51	9	70	44.94	1.44
-59	1048	1045	371	18	89	306.75	16.02	156	18	89	128.83	6.73
60	1048	1049	371	41	90	306.75	16.02	156	41	90	128.83	6.73
116	1048	1063	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00
-61	1049	1042	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00
-60	1049	1048	371	41	90	306.75	16.02	156	41	90	128.83	6.73
62	1049	1050	371	69	91	306.75	16.02	156	69	91	128.83	6.73
-216	1050	17	20	0	0	18.91	0.34	9	0	0	7.94	0.14
-62	1050	1049	371	69	91	306.75	16.02	156	69	91	128.83	6.73
117	1050	1091	366	27	90	302.29	16.10	154	27	90	126.96	6.76
-63	1051	1027	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00
-64	1052	1029	172	24	51	107.87	16.06	72	24	51	45.27	6.74
65	1052	1053	129	18	50	81.28	12.11	54	18	50	34.14	5.09
-69	1052	1056	43	65	50	26.50	3.95	18	65	50	11.13	1.66
-65	1053	1052	129	18	50	81.28	12.11	54	18	50	34.14	5.09
66	1053	1054	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00
68	1053	1055	129	27	49	81.28	12.11	54	27	49	34.14	5.09
-210	1054	9	20	0	0	15.56	1.00	9	0	0	6.54	0.42

ID arco nodo 1 nodo 2			Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
67	1054	1030	20	59	50	15.56	1.00	9	59	50	6.54	0.42
-66	1054	1053	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00
-211	1055	9	129	0	0	81.28	12.11	54	0	0	34.14	5.09
-68	1055	1053	129	27	49	81.28	12.11	54	27	49	34.14	5.09
70	1055	1056	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00
69	1056	1052	43	65	50	26.59	3.95	18	65	50	11.13	1.66
-70	1056	1055	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00
113	1056	1089	43	165	50	26.50	3.95	18	165	50	11.13	1.66
-71	1057	1032	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00
73	1057	1058	15	269	50	11.50	0.74	6	269	50	4.83	0.31
-169	1057	1119	15	101	50	11.50	0.74	6	101	50	4.83	0.31
-73	1058	1057	15	269	50	11.50	0.74	6	269	50	4.83	0.31
74	1058	1059	57	221	50	38.00	4.69	24	221	50	15.96	1.97
-115	1058	1090	43	207	50	26.59	3.95	18	207	50	11.13	1.66
-226	1059	8	49	0	0	31.56	4.27	20	0	0	13.25	1.80
-74	1059	1058	57	221	50	38.10	4.69	24	221	50	15.96	1.97
75	1059	1060	8	179	50	6.49	0.42	4	179	50	2.73	0.17
-75	1060	1059	9	179	50	6.58	0.42	4	179	50	2.73	0.17
188	1060	1077	8	219	50	6.49	0.42	4	219	50	2.73	0.17
-77	1061	1047	121	9	70	106.99	3.42	51	9	70	44.94	1.44
78	1061	1062	121	22	71	106.99	3.42	51	22	71	44.94	1.44
174	1061	1125	0	25	50	0.00	0.00	0	25	50	0.00	0.00
-78	1062	1061	121	22	71	106.99	3.42	51	22	71	44.94	1.44
79	1062	1063	20	48	50	15.92	1.03	9	48	50	6.69	0.43
80	1062	1064	101	300	70	91.07	2.39	42	300	70	38.25	1.00
-221	1063	15	20	0	0	15.92	1.03	9	0	0	6.69	0.43
-116	1063	1048	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00
-79	1063	1062	20	48	50	15.92	1.03	9	48	50	6.69	0.43
-80	1064	1062	101	300	70	91.07	2.39	42	300	70	38.25	1.00
81	1064	1065	67	67	70	60.39	1.83	28	67	70	25.37	0.77
88	1064	1072	33	277	50	30.68	0.56	14	277	50	12.89	0.23
-222	1065	18	20	0	0	19.04	0.35	9	0	0	8.00	0.15
-81	1065	1064	67	67	70	60.39	1.83	28	67	70	25.37	0.77
82	1065	1066	47	72	70	41.35	1.48	19	72	70	17.37	0.62
-229	1066	21	8	0	0	7.23	0.13	3	0	0	3.04	0.06
-82	1066	1065	47	72	70	41.35	1.48	19	72	70	17.37	0.62
192	1066	1134	39	100	70	34.12	1.35	16	100	70	14.33	0.57
-225	1069	12	39	0	0	34.12	1.35	16	0	0	14.33	0.57
-193	1069	1134	39	180	70	34.12	1.35	16	180	70	14.33	0.57
-88	1072	1064	33	277	50	30.68	0.56	14	277	50	12.89	0.23
183	1072	1130	33	138	50	30.68	0.56	14	138	50	12.89	0.23
-90	1076	1022	0	45	50	0.05	0.00	0	45	50	0.02	0.00
186	1076	1132	0	432	50	0.05	0.00	0	432	50	0.02	0.00
-227	1077	7	62	0	0	40.02	5.42	26	0	0	16.81	2.28
-188	1077	1060	9	219	50	6.58	0.42	4	219	50	2.73	0.17
-189	1077	1133	53	400	50	33.48	5.00	22	400	50	14.10	2.10
96	1078	1079	51	139	50	31.66	4.69	21	139	50	13.30	1.97
101	1078	1081	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00
111	1078	1083	39	6	47	23.75	3.75	19	6	47	11.97	1.67
109	1078	1084	0	6	47	0.00	0.00	0	6	47	0.00	0.00
97	1079	1002	15	113	50	9.68	1.26	4	113	50	2.11	0.43
-96	1079	1078	39	139	50	23.75	3.75	19	139	50	11.97	1.67
98	1079	1080	54	191	50	33.52	5.00	22	191	50	14.08	2.10
-98	1080	1079	53	191	50	33.43	5.00	22	191	50	14.08	2.10
-187	1080	1132	54	527	50	33.52	5.00	22	527	50	14.08	2.10
-198	1081	1	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-197	1081	2	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
100	1081	1009	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00
-101	1081	1078	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00
110	1082	1078	0	3	68	0.00	0.00	0	3	68	0.00	0.00
103	1082	1083	851	5	86	646.02	51.37	355	5	86	269.33	21.48
104	1083	1087	890	69	90	669.76	55.12	374	69	90	281.30	23.15
107	1084	1001	840	31	89	638.10	50.43	353	31	89	268.00	21.18
108	1085	1078	51	6	53	31.66	4.69	21	6	53	13.30	1.97

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
106	1085	1084	840	5	91	638.10	50.43	353	5	91	268.00	21.18
105	1086	1085	890	67	90	669.77	55.12	374	67	90	281.30	23.15
202	1087	1	252	0	0	217.12	8.87	106	0	0	91.19	3.72
200	1087	2	638	0	0	452.65	46.25	268	0	0	190.11	19.43
-112	1088	1028	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00
151	1088	1113	0	29	50	0.00	0.00	0	29	50	0.00	0.00
-113	1089	1056	43	165	50	26.59	3.95	18	165	50	11.13	1.66
114	1089	1090	43	45	50	26.50	3.95	18	45	50	11.13	1.66
115	1090	1058	43	207	50	26.50	3.95	18	207	50	11.13	1.66
-114	1090	1089	43	45	50	26.59	3.95	18	45	50	11.13	1.66
-217	1091	22	366	0	0	302.29	16.10	154	0	0	126.96	6.76
-117	1091	1050	366	27	90	302.29	16.10	154	27	90	126.96	6.76
-120	1092	1093	0	60	120	0.00	0.00	0	60	120	0.00	0.00
121	1092	1094	0	23	71	0.00	0.00	0	23	71	0.00	0.00
119	1093	1003	0	27	71	0.00	0.00	0	27	71	0.00	0.00
120	1093	1092	0	60	120	0.00	0.00	0	60	120	0.00	0.00
124	1094	1096	0	84	120	0.00	0.00	0	84	120	0.00	0.00
122	1095	1092	0	41	70	0.00	0.00	0	41	70	0.00	0.00
181	1095	1128	0	31	119	0.00	0.00	0	31	119	0.00	0.00
123	1096	1097	0	7	114	0.00	0.00	0	7	114	0.00	0.00
128	1096	1100	0	35	49	0.00	0.00	0	35	49	0.00	0.00
135	1097	1104	0	169	120	0.00	0.00	0	169	120	0.00	0.00
125	1098	1095	0	77	120	0.00	0.00	0	77	120	0.00	0.00
126	1099	1098	0	7	119	0.00	0.00	0	7	119	0.00	0.00
132	1099	1101	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00
-127	1100	1016	0	37	49	0.00	0.00	0	37	49	0.00	0.00
129	1100	1097	0	36	50	0.00	0.00	0	36	50	0.00	0.00
130	1100	1101	0	45	50	0.00	0.00	0	45	50	0.00	0.00
133	1101	1020	0	261	50	0.00	0.00	0	261	50	0.00	0.00
131	1101	1098	0	23	51	0.00	0.00	0	23	51	0.00	0.00
-130	1101	1100	0	45	50	0.00	0.00	0	45	50	0.00	0.00
-145	1102	1103	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
140	1102	1107	0	54	50	0.00	0.00	0	54	50	0.00	0.00
146	1102	1108	0	43	49	0.00	0.00	0	43	49	0.00	0.00
145	1103	1102	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00
142	1103	1105	0	51	50	0.00	0.00	0	51	50	0.00	0.00
139	1104	1102	0	52	50	0.00	0.00	0	52	50	0.00	0.00
137	1104	1107	0	15	121	0.00	0.00	0	15	121	0.00	0.00
136	1105	1099	0	177	120	0.00	0.00	0	177	120	0.00	0.00
141	1106	1103	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00
138	1106	1105	0	7	114	0.00	0.00	0	7	114	0.00	0.00
150	1107	1112	0	80	120	0.00	0.00	0	80	120	0.00	0.00
-143	1108	1024	692	5	97	560.58	32.78	290	5	97	235.40	13.77
144	1108	1025	691	120	83	560.48	32.78	290	111	90	235.40	13.77
-146	1108	1102	0	43	49	0.00	0.00	0	43	49	0.00	0.00
147	1109	1111	0	9	116	0.00	0.00	0	9	116	0.00	0.00
155	1109	1114	0	15	49	0.00	0.00	0	15	49	0.00	0.00
160	1110	1118	0	137	120	0.00	0.00	0	137	120	0.00	0.00
149	1111	1106	0	87	120	0.00	0.00	0	87	120	0.00	0.00
148	1112	1110	0	16	121	0.00	0.00	0	16	121	0.00	0.00
153	1112	1113	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00
-151	1113	1088	0	29	50	0.00	0.00	0	29	50	0.00	0.00
154	1113	1110	0	49	50	0.00	0.00	0	49	50	0.00	0.00
152	1113	1114	0	38	49	0.00	0.00	0	38	49	0.00	0.00
156	1114	1111	0	18	49	0.00	0.00	0	18	49	0.00	0.00
-152	1114	1113	0	38	49	0.00	0.00	0	38	49	0.00	0.00
157	1115	1117	0	9	116	0.00	0.00	0	9	116	0.00	0.00
163	1115	1120	0	57	50	0.00	0.00	0	57	50	0.00	0.00
173	1116	1122	0	89	120	0.00	0.00	0	89	120	0.00	0.00
159	1117	1109	0	137	120	0.00	0.00	0	137	120	0.00	0.00
158	1118	1116	0	9	116	0.00	0.00	0	9	116	0.00	0.00
165	1118	1120	0	21	50	0.00	0.00	0	21	50	0.00	0.00
-168	1119	1033	15	61	50	11.50	0.74	6	61	50	4.83	0.31
169	1119	1057	15	101	50	11.50	0.74	6	101	50	4.83	0.31

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-167	1119	1120	0	60	50	0.00	0.00	0	60	50	0.00	0.00
166	1120	1116	0	28	50	0.00	0.00	0	28	50	0.00	0.00
164	1120	1117	0	53	50	0.00	0.00	0	53	50	0.00	0.00
167	1120	1119	0	60	50	0.00	0.00	0	60	50	0.00	0.00
172	1121	1115	0	89	120	0.00	0.00	0	89	120	0.00	0.00
170	1122	1124	0	13	117	0.00	0.00	0	13	117	0.00	0.00
175	1122	1125	0	23	51	0.00	0.00	0	23	51	0.00	0.00
171	1123	1121	0	13	116	0.00	0.00	0	13	116	0.00	0.00
177	1123	1125	0	53	50	0.00	0.00	0	53	50	0.00	0.00
180	1124	1127	0	12	116	0.00	0.00	0	12	116	0.00	0.00
-174	1125	1061	0	25	50	0.00	0.00	0	25	50	0.00	0.00
178	1125	1121	0	57	50	0.00	0.00	0	57	50	0.00	0.00
176	1125	1124	0	24	51	0.00	0.00	0	24	51	0.00	0.00
179	1126	1123	0	11	125	0.00	0.00	0	11	125	0.00	0.00
219	1127	22	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
182	1129	1094	0	23	119	0.00	0.00	0	23	119	0.00	0.00
-223	1130	19	16	0	0	15.31	0.28	6	0	0	6.43	0.12
-183	1130	1072	33	138	50	30.68	0.56	14	138	50	12.89	0.23
184	1130	1131	16	81	50	15.37	0.28	6	81	50	6.46	0.12
-184	1131	1130	16	81	50	15.37	0.28	6	81	50	6.46	0.12
195	1131	1136	16	107	50	15.37	0.28	6	107	50	6.46	0.12
-186	1132	1076	0	432	50	0.05	0.00	0	432	50	0.02	0.00
187	1132	1080	53	527	50	33.43	5.00	22	527	50	14.08	2.10
-190	1132	1133	54	158	50	33.58	5.00	22	158	50	14.10	2.10
189	1133	1077	54	400	50	33.58	5.00	22	400	50	14.10	2.10
190	1133	1132	53	158	50	33.48	5.00	22	158	50	14.10	2.10
-192	1134	1066	39	100	70	34.12	1.35	16	100	70	14.33	0.57
193	1134	1069	39	180	70	34.12	1.35	16	180	70	14.33	0.57
191	1134	1135	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00
-191	1135	1134	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00
-196	1135	1136	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00
-224	1136	20	16	0	0	15.37	0.28	6	0	0	6.46	0.12

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ora di Punta					Traffico Giornaliero Medio				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-195	1136	1131	16	107	50	15.37	0.28	6	107	50	6.46	0.12
196	1136	1135	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00

Risultati delle simulazioni – anno 2008 – rete con progetto

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
198	1	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
201	1	1086	340	0	0	294.41	11.62	144	0	0	123.54	4.89	329	0	0	283.99	11.25	138	0	0	119.20	4.73
197	2	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
199	2	1086	857	0	0	613.79	60.63	360	0	0	257.56	25.48	827	0	0	592.06	58.69	348	0	0	248.50	24.65
204	3	1012	4	0	0	2.27	0.42	2	0	0	1.03	0.16	4	0	0	2.35	0.39	2	0	0	1.02	0.16
203	3	1015	59	0	0	43.44	4.10	25	0	0	18.15	1.74	58	0	0	41.74	3.98	24	0	0	17.48	1.67
228	4	1022	172	0	0	112.60	14.73	72	0	0	47.25	6.19	166	0	0	108.61	14.26	70	0	0	45.59	5.99
206	5	1023	173	0	0	107.98	16.26	72	0	0	45.31	6.83	167	0	0	104.16	15.74	70	0	0	43.72	6.61
205	5	1024	33	0	0	27.07	1.41	13	0	0	11.36	0.59	31	0	0	26.11	1.36	13	0	0	10.96	0.57
207	6	1025	6	0	0	3.97	0.60	3	0	0	1.67	0.25	6	0	0	3.83	0.58	3	0	0	1.61	0.24
208	6	1026	1	0	0	1.00	0.05	0	0	0	0.42	0.02	1	0	0	0.96	0.05	0	0	0	0.40	0.02
227	7	1077	82	0	0	54.27	7.11	35	0	0	22.77	2.99	80	0	0	52.35	6.88	34	0	0	21.97	2.89
226	8	1059	65	0	0	42.79	5.60	27	0	0	17.96	2.35	63	0	0	41.28	5.42	26	0	0	17.33	2.28
210	9	1054	26	0	0	21.10	1.32	11	0	0	8.85	0.55	25	0	0	20.35	1.27	11	0	0	8.54	0.54
211	9	1055	174	0	0	110.21	15.88	73	0	0	46.25	6.67	167	0	0	106.31	15.37	71	0	0	44.62	6.46
209	10	1027	5	0	0	3.00	0.39	2	0	0	1.26	0.17	5	0	0	2.89	0.38	2	0	0	1.21	0.16
213	11	1040	57	0	0	49.96	1.71	24	0	0	20.97	0.72	55	0	0	48.19	1.66	23	0	0	20.23	0.70
225	12	1069	53	0	0	46.27	1.77	22	0	0	19.42	0.74	52	0	0	44.63	1.71	22	0	0	18.73	0.72
212	13	1038	23	0	0	18.20	1.14	10	0	0	7.64	0.48	22	0	0	17.56	1.10	9	0	0	7.37	0.46
220	14	1047	21	0	0	17.07	1.07	9	0	0	7.16	0.45	20	0	0	16.47	1.04	9	0	0	6.91	0.44
221	15	1063	27	0	0	21.59	1.35	11	0	0	9.06	0.57	26	0	0	20.83	1.31	11	0	0	8.74	0.55
214	16	1041	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
215	16	1042	368	0	0	294.17	18.45	154	0	0	123.44	7.75	355	0	0	283.75	17.86	149	0	0	119.10	7.50
216	17	1050	28	0	0	25.64	0.45	12	0	0	10.76	0.19	27	0	0	24.73	0.44	11	0	0	10.38	0.18
222	18	1065	28	0	0	25.82	0.45	12	0	0	10.84	0.19	27	0	0	24.91	0.44	11	0	0	10.45	0.18
223	19	1130	22	0	0	20.76	0.37	10	0	0	8.71	0.15	21	0	0	20.02	0.35	9	0	0	8.40	0.15
224	20	1136	22	0	0	20.85	0.37	10	0	0	8.75	0.15	21	0	0	20.11	0.36	9	0	0	8.44	0.15
229	21	1066	11	0	0	9.80	0.17	4	0	0	4.11	0.07	10	0	0	9.45	0.17	4	0	0	3.97	0.07
217	22	1091	22	0	0	20.22	0.51	6	0	0	5.33	0.25	17	0	0	15.41	0.62	8	0	0	7.11	0.21
218	22	1126	472	0	0	389.68	20.59	201	0	0	166.68	8.62	459	0	0	379.99	19.81	192	0	0	158.84	8.37

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
14	1001	1002	0	7	50	0.00	0.00	0	7	50	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
8	1001	1004	1134	29	91	867.79	66.53	476	29	91	364.14	27.96	1095	29	59	837.07	64.40	459	29	59	351.34	27.05
-13	1001	1009	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
-14	1002	1001	5	7	50	2.52	0.42	2	7	50	1.06	0.18	4	7	1	2.43	0.40	2	7	1	1.02	0.17
-97	1002	1079	4	113	50	2.27	0.42	2	113	50	1.03	0.16	4	113	0	2.35	0.39	2	113	0	1.02	0.16
102	1002	1082	1134	31	90	867.41	66.73	479	31	90	366.68	27.98	1098	31	56	840.16	64.59	463	31	56	353.80	27.13
9	1003	1002	1134	12	89	867.54	66.53	476	12	89	364.11	27.95	1095	12	143	836.99	64.39	459	12	143	351.34	27.04
10	1004	1005	488	32	90	308.82	44.80	219	32	90	144.61	18.60	444	32	25	283.15	40.25	201	32	25	129.75	17.78
118	1004	1093	646	56	71	558.97	21.74	257	56	71	219.53	9.36	651	56	17	553.92	24.15	259	56	17	221.59	9.27
11	1005	1003	229	48	90	139.73	22.18	95	48	90	60.26	8.63	225	48	7	139.67	21.20	91	48	7	59.65	7.70
12	1005	1006	488	43	89	308.82	44.80	219	42	91	144.61	18.60	444	43	18	283.15	40.25	201	42	19	129.75	17.78
-15	1005	1010	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
-12	1006	1005	229	42	91	139.73	22.18	95	42	91	60.26	8.63	225	42	8	139.67	21.20	91	42	8	59.65	7.70
17	1006	1007	488	36	87	308.82	44.80	219	35	90	144.61	18.60	444	35	23	283.15	40.25	201	35	23	129.75	17.78
-16	1006	1008	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-17	1007	1006	229	35	90	139.73	22.18	95	35	90	60.26	8.63	225	35	10	139.67	21.20	91	35	10	59.65	7.70
-18	1007	1011	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
19	1007	1013	488	29	87	308.82	44.80	219	28	90	144.61	18.60	444	28	28	283.15	40.25	201	28	28	129.75	17.78
16	1008	1006	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-2	1008	1010	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
3	1008	1011	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
13	1009	1001	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
1	1009	1010	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
-100	1009	1081	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
15	1010	1005	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
2	1010	1008	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
-1	1010	1009	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
18	1011	1007	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
-3	1011	1008	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
4	1011	1012	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
-204	1012	3	5	0	0	2.52	0.42	2	0	0	1.06	0.18	4	0	0	2.43	0.40	2	0	0	1.02	0.17

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-4	1012	1011	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
21	1012	1013	4	14	51	2.27	0.42	2	14	51	1.03	0.16	4	14	1	2.35	0.39	2	14	1	1.02	0.16
5	1012	1015	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
-19	1013	1007	229	28	90	139.73	22.18	95	28	90	60.26	8.63	225	28	12	139.67	21.20	91	28	12	59.65	7.70
-21	1013	1012	5	14	51	2.52	0.42	2	14	51	1.06	0.18	4	14	1	2.43	0.40	2	14	1	1.02	0.17
20	1013	1014	484	23	88	306.30	44.38	218	23	88	143.55	18.43	440	23	34	280.71	39.85	199	23	34	128.73	17.61
-20	1014	1013	224	23	88	137.46	21.76	93	23	88	59.22	8.47	220	23	15	137.32	20.80	89	23	15	58.63	7.54
-22	1014	1015	59	19	49	43.19	4.10	25	19	49	18.12	1.72	58	19	5	41.66	3.97	24	19	5	17.48	1.67
23	1014	1016	544	8	92	349.74	48.47	243	8	92	161.70	20.17	497	8	109	322.45	43.83	223	8	109	146.21	19.29
-203	1015	3	59	0	0	43.19	4.10	25	0	0	18.12	1.72	58	0	0	41.66	3.97	24	0	0	17.48	1.67
-5	1015	1012	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
22	1015	1014	59	19	49	43.44	4.10	25	19	49	18.15	1.74	58	19	5	41.74	3.98	24	19	5	17.48	1.67
6	1015	1018	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
-23	1016	1014	284	8	92	180.65	25.86	118	8	92	77.34	10.19	278	8	53	178.98	24.77	113	8	53	76.11	9.20
24	1016	1017	366	43	89	234.98	32.78	163	43	89	108.13	13.78	331	43	14	211.99	29.65	153	43	14	99.85	13.33
127	1016	1100	178	37	49	114.76	15.69	80	37	49	53.56	6.39	167	37	8	110.47	14.18	70	37	8	46.36	5.96
-24	1017	1016	251	43	89	153.74	24.27	104	43	89	66.06	9.52	246	43	9	153.24	23.25	99	43	9	65.21	8.55
25	1017	1019	366	135	90	234.98	32.78	163	134	90	108.13	13.78	331	135	4	211.99	29.65	153	134	4	99.85	13.33
-6	1018	1015	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
7	1018	1019	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
-25	1019	1017	251	134	90	153.74	24.27	104	134	90	66.06	9.52	246	134	3	153.24	23.25	99	134	3	65.21	8.55
-7	1019	1018	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
26	1019	1021	366	31	91	234.98	32.78	163	31	91	108.13	13.78	331	31	19	211.99	29.65	153	31	19	99.85	13.33
-27	1020	1021	27	280	50	22.50	1.17	11	280	50	9.44	0.49	27	280	0	21.70	1.14	11	280	0	9.11	0.48
28	1020	1022	172	238	50	112.53	14.73	72	237	50	47.22	6.19	166	238	1	108.54	14.26	70	237	1	45.56	5.99
-133	1020	1101	144	261	50	90.03	13.56	61	261	50	37.78	5.70	139	261	1	86.84	13.12	58	261	1	36.45	5.51
-26	1021	1019	251	31	91	153.74	24.27	104	31	91	66.06	9.52	246	31	12	153.24	23.25	99	31	12	65.21	8.55
27	1021	1020	27	280	50	22.50	1.17	11	280	50	8.78	0.48	27	280	0	21.70	1.14	11	280	0	9.11	0.43
29	1021	1023	393	28	90	257.48	33.95	175	28	90	117.57	14.27	357	28	23	233.69	30.79	164	28	23	108.96	13.80
-228	1022	4	172	0	0	112.60	14.73	72	0	0	47.25	6.19	166	0	0	108.61	14.26	70	0	0	45.59	5.99
-28	1022	1020	172	238	50	112.53	14.73	72	237	50	47.22	6.19	166	238	1	108.54	14.26	70	237	1	45.56	5.99

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
90	1022	1076	0	45	50	0.07	0.00	0	45	50	0.03	0.00	0	45	0	0.07	0.00	0	45	0	0.03	0.00
-206	1023	5	173	0	0	107.98	16.26	72	0	0	45.31	6.83	167	0	0	104.16	15.74	70	0	0	43.72	6.61
-29	1023	1021	278	28	90	176.24	25.44	115	28	90	74.84	10.00	273	28	15	174.94	24.39	110	28	15	74.32	8.98
30	1023	1024	221	30	90	149.50	17.69	102	30	90	72.26	7.44	190	30	12	129.53	15.05	94	30	12	65.24	7.19
-205	1024	5	33	0	0	27.07	1.41	13	0	0	11.36	0.59	31	0	0	26.11	1.36	13	0	0	10.96	0.57
-30	1024	1023	105	30	90	68.26	9.18	43	30	90	29.53	3.16	106	30	5	70.79	8.65	40	30	5	30.60	2.37
143	1024	1108	253	5	97	176.57	19.10	116	5	97	83.62	8.03	222	5	84	155.64	16.41	107	5	84	76.20	7.77
-207	1025	6	6	0	0	3.97	0.60	3	0	0	1.67	0.25	6	0	0	3.83	0.58	3	0	0	1.61	0.24
32	1025	1026	190	20	91	126.28	15.96	90	20	91	62.52	6.71	160	20	16	107.13	13.36	82	20	16	55.84	6.49
-144	1025	1108	81	111	90	49.01	8.04	33	111	90	22.11	2.70	82	111	1	52.22	7.55	31	111	1	22.81	1.96
-208	1026	6	1	0	0	1.00	0.05	0	0	0	0.42	0.02	1	0	0	0.96	0.05	0	0	0	0.40	0.02
-32	1026	1025	75	20	91	45.03	7.44	30	20	91	20.44	2.45	76	20	5	48.38	6.97	28	20	5	21.20	1.71
33	1026	1027	191	13	87	127.27	16.01	90	13	87	62.94	6.73	162	13	25	108.09	13.41	82	13	25	56.24	6.51
-209	1027	10	5	0	0	3.00	0.39	2	0	0	1.26	0.17	5	0	0	2.89	0.38	2	0	0	1.21	0.16
-33	1027	1026	76	13	87	46.03	7.49	31	13	87	20.86	2.47	77	13	9	49.34	7.02	29	13	9	21.60	1.74
34	1027	1028	188	23	92	125.24	15.68	88	23	92	62.08	6.59	158	23	14	106.12	13.09	80	23	14	55.42	6.37
63	1027	1051	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-34	1028	1027	73	23	92	44.00	7.16	29	23	92	20.01	2.33	74	23	5	47.38	6.70	27	23	5	20.78	1.60
35	1028	1029	222	17	92	153.26	17.21	95	17	92	66.13	7.23	216	17	20	149.27	16.66	92	17	20	63.79	7.00
112	1028	1088	161	48	50	118.86	10.56	68	48	50	48.33	5.12	152	48	5	109.94	10.48	67	48	5	45.15	5.61
-35	1029	1028	230	17	92	160.16	17.56	97	17	92	67.21	7.38	223	17	21	154.71	17.02	94	17	21	64.83	7.14
36	1029	1030	48	68	90	42.96	1.33	22	68	90	19.83	0.56	48	68	1	42.81	1.29	21	68	1	19.13	0.54
64	1029	1052	174	24	51	110.30	15.88	73	24	51	46.31	6.67	167	24	11	106.46	15.37	71	24	11	44.66	6.46
-36	1030	1029	53	68	90	47.87	1.35	22	68	90	20.09	0.56	51	68	1	46.39	1.33	21	68	1	19.37	0.55
37	1030	1031	75	31	91	64.06	2.65	33	31	91	28.68	1.11	73	31	4	63.17	2.56	32	31	4	27.68	1.08
-67	1030	1054	26	59	50	21.10	1.32	11	59	50	8.85	0.55	25	59	1	20.35	1.27	11	59	1	8.54	0.54
-37	1031	1030	80	31	91	68.97	2.67	33	31	91	28.94	1.12	77	31	4	66.74	2.61	32	31	4	27.91	1.09
38	1031	1032	75	23	88	64.06	2.65	33	23	88	28.68	1.11	73	23	5	63.17	2.56	32	23	5	27.68	1.08
41	1031	1034	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
-38	1032	1031	80	23	88	68.97	2.67	33	23	88	28.94	1.12	77	23	5	66.74	2.61	32	23	5	27.91	1.09
39	1032	1033	75	28	91	64.06	2.65	33	28	91	28.68	1.11	73	28	4	63.17	2.56	32	28	4	27.68	1.08

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-42	1032	1034	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
71	1032	1057	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
-39	1033	1032	80	28	91	68.97	2.67	33	28	91	28.94	1.12	77	28	4	66.74	2.61	32	28	4	27.91	1.09
40	1033	1036	56	38	90	50.66	1.36	23	38	90	21.26	0.57	54	38	2	48.86	1.32	23	38	2	20.51	0.55
168	1033	1119	25	61	50	20.18	1.31	10	61	50	8.47	0.55	24	61	1	19.49	1.27	10	61	1	8.17	0.53
-41	1034	1031	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
42	1034	1032	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
43	1034	1035	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
-43	1035	1034	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
44	1035	1036	17	6	50	14.31	0.66	7	6	50	6.01	0.28	17	6	4	13.81	0.64	7	6	4	5.80	0.27
45	1035	1037	17	26	50	14.31	0.66	7	26	50	6.01	0.28	17	26	1	13.81	0.64	7	26	1	5.80	0.27
-40	1036	1033	57	38	90	51.30	1.39	24	38	90	21.54	0.58	55	38	2	49.73	1.37	23	38	2	20.76	0.56
-44	1036	1035	17	6	50	14.31	0.66	7	6	50	6.01	0.28	17	6	4	13.81	0.64	7	6	4	5.80	0.27
47	1036	1040	39	46	90	36.34	0.70	16	46	90	15.25	0.29	38	46	1	35.05	0.68	16	46	1	14.72	0.28
-45	1037	1035	17	26	50	14.31	0.66	7	26	50	6.01	0.28	17	26	1	13.81	0.64	7	26	1	5.80	0.27
46	1037	1038	23	57	50	18.20	1.14	10	57	50	7.64	0.48	22	57	1	17.56	1.10	9	57	1	7.37	0.46
48	1037	1039	6	56	50	3.89	0.48	3	56	50	1.63	0.20	6	56	0	3.75	0.46	3	56	0	1.57	0.19
-212	1038	13	23	0	0	18.20	1.14	10	0	0	7.64	0.48	22	0	0	17.56	1.10	9	0	0	7.37	0.46
-46	1038	1037	23	57	50	18.20	1.14	10	57	50	7.64	0.48	22	57	1	17.56	1.10	9	57	1	7.37	0.46
-48	1039	1037	6	56	50	3.89	0.48	3	56	50	1.63	0.20	6	56	0	3.75	0.46	3	56	0	1.57	0.19
49	1039	1040	6	10	49	3.89	0.48	3	10	49	1.63	0.20	6	10	1	3.75	0.46	3	10	1	1.57	0.19
52	1039	1041	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
-213	1040	11	57	0	0	49.96	1.71	24	0	0	20.97	0.72	55	0	0	48.19	1.66	23	0	0	20.23	0.70
-47	1040	1036	40	46	90	36.99	0.72	17	46	90	15.53	0.30	39	46	1	35.93	0.72	16	46	1	14.97	0.29
-49	1040	1039	6	10	49	3.89	0.48	3	10	49	1.63	0.20	6	10	1	3.75	0.46	3	10	1	1.57	0.19
50	1040	1046	35	89	90	28.83	1.61	15	89	90	12.10	0.68	34	89	1	27.80	1.56	15	89	1	11.67	0.66
-214	1041	16	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-52	1041	1039	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
53	1041	1042	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00
-215	1042	16	368	0	0	294.17	18.45	154	0	0	123.44	7.75	355	0	0	283.75	17.86	149	0	0	119.10	7.50
-53	1042	1041	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
54	1042	1043	368	10	69	294.17	18.45	154	10	69	123.44	7.75	355	10	55	283.75	17.86	149	10	55	119.10	7.50
61	1042	1049	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-54	1043	1042	368	10	69	294.17	18.45	154	10	69	123.44	7.75	355	10	55	283.75	17.86	149	10	55	119.10	7.50
57	1043	1044	362	18	70	288.83	18.36	152	18	70	121.20	7.72	349	18	30	278.43	17.75	147	18	30	116.94	7.47
55	1043	1046	5	11	50	5.34	0.08	2	11	50	2.24	0.03	5	11	1	5.32	0.10	2	11	1	2.16	0.03
-57	1044	1043	363	18	70	289.36	18.39	152	18	70	121.42	7.73	350	18	30	279.12	17.80	146	18	30	115.88	7.48
-56	1044	1046	35	14	48	28.87	1.49	17	14	48	15.28	0.59	37	14	4	31.97	1.32	16	14	4	14.03	0.61
58	1044	1047	408	46	68	328.01	20.09	172	45	70	137.63	8.45	394	46	13	316.17	19.42	166	45	14	132.81	8.17
-51	1045	1046	28	6	88	26.27	0.40	9	6	88	7.86	0.20	23	6	5	21.24	0.52	11	6	5	9.56	0.16
59	1045	1048	17	18	89	15.84	0.17	7	18	89	6.65	0.07	16	18	1	15.28	0.17	6	18	1	6.41	0.07
-50	1046	1040	36	89	90	29.47	1.64	15	89	90	12.38	0.68	35	89	1	28.67	1.61	15	89	1	11.92	0.67
-55	1046	1043	5	11	50	4.80	0.06	2	11	50	2.02	0.03	5	11	1	4.63	0.06	3	11	1	3.22	0.02
56	1046	1044	46	14	48	39.18	1.72	19	14	48	16.44	0.72	45	14	5	37.74	1.67	19	14	5	15.87	0.70
51	1046	1045	17	6	88	15.84	0.17	7	6	88	6.65	0.07	16	6	4	15.28	0.17	6	6	4	6.41	0.07
-220	1047	14	21	0	0	17.07	1.07	9	0	0	7.16	0.45	20	0	0	16.47	1.04	9	0	0	6.91	0.44
-58	1047	1044	398	46	68	318.23	19.88	170	45	70	136.70	8.32	387	45	14	311.09	19.12	162	45	14	129.91	8.08
77	1047	1061	430	9	70	344.88	21.15	181	9	70	144.71	8.90	414	9	72	332.43	20.45	174	9	72	139.64	8.60
-59	1048	1045	28	18	89	26.27	0.40	9	18	89	7.86	0.20	23	18	2	21.24	0.52	11	18	2	9.56	0.16
60	1048	1049	17	41	90	15.84	0.17	7	41	90	6.65	0.07	16	41	1	15.28	0.17	6	41	1	6.41	0.07
116	1048	1063	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-61	1049	1042	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-60	1049	1048	28	41	90	26.27	0.40	9	41	90	7.86	0.20	23	41	1	21.24	0.52	11	41	1	9.56	0.16
62	1049	1050	17	69	91	15.84	0.17	7	69	91	6.65	0.07	16	69	0	15.28	0.17	6	69	0	6.41	0.07
-216	1050	17	28	0	0	25.64	0.45	12	0	0	10.76	0.19	27	0	0	24.73	0.44	11	0	0	10.38	0.18
-62	1050	1049	28	69	91	26.27	0.40	9	69	91	7.86	0.20	23	69	0	21.24	0.52	11	69	0	9.56	0.16
117	1050	1091	11	27	90	9.80	0.28	4	27	90	4.11	0.12	10	27	1	9.45	0.27	4	27	1	3.97	0.11
-63	1051	1027	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-64	1052	1029	177	24	51	112.29	16.21	74	24	51	47.12	6.81	171	24	11	108.32	15.69	71	24	11	45.46	6.59
65	1052	1053	174	18	50	110.21	15.88	73	18	50	46.25	6.67	167	18	15	106.31	15.37	71	18	15	44.62	6.46
-69	1052	1056	0	65	50	0.09	0.00	0	65	50	0.06	0.00	0	65	0	0.15	0.00	0	65	0	0.04	0.00
-65	1053	1052	174	18	50	110.21	15.88	73	18	50	46.25	6.67	167	18	15	106.31	15.37	71	18	15	44.62	6.46

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
66	1053	1054	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
68	1053	1055	174	27	49	110.21	15.88	73	27	49	46.25	6.67	167	27	10	106.31	15.37	71	27	10	44.62	6.46
-210	1054	9	26	0	0	21.10	1.32	11	0	0	8.85	0.55	25	0	0	20.35	1.27	11	0	0	8.54	0.54
67	1054	1030	26	59	50	21.10	1.32	11	59	50	8.85	0.55	25	59	1	20.35	1.27	11	59	1	8.54	0.54
-66	1054	1053	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
-211	1055	9	174	0	0	110.21	15.88	73	0	0	46.25	6.67	167	0	0	106.31	15.37	71	0	0	44.62	6.46
-68	1055	1053	174	27	49	110.21	15.88	73	27	49	46.25	6.67	167	27	10	106.31	15.37	71	27	10	44.62	6.46
70	1055	1056	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
69	1056	1052	3	65	50	2.08	0.33	2	65	50	0.87	0.14	3	65	0	2.01	0.32	2	65	0	0.84	0.13
-70	1056	1055	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
113	1056	1089	0	165	50	0.09	0.00	0	165	50	0.06	0.00	0	165	0	0.15	0.00	0	165	0	0.04	0.00
-71	1057	1032	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
73	1057	1058	77	269	50	51.70	6.15	32	269	50	21.59	2.60	74	269	0	49.64	5.96	31	269	0	20.83	2.51
-169	1057	1119	72	101	50	49.45	5.82	31	101	50	20.75	2.44	71	101	1	47.70	5.63	29	101	1	20.02	2.36
-73	1058	1057	72	269	50	49.45	5.82	31	269	50	20.75	2.44	71	269	0	47.70	5.63	29	269	0	20.02	2.36
74	1058	1059	77	221	50	51.78	6.15	32	221	50	21.65	2.60	74	221	1	49.79	5.96	31	221	1	20.86	2.51
-115	1058	1090	3	207	50	2.08	0.33	2	207	50	0.87	0.14	3	207	0	2.01	0.32	2	207	0	0.84	0.13
-226	1059	8	65	0	0	42.79	5.60	27	0	0	17.96	2.35	63	0	0	41.28	5.42	26	0	0	17.33	2.28
-74	1059	1058	77	221	50	51.53	6.15	32	221	50	21.62	2.58	74	221	1	49.71	5.95	31	221	1	20.86	2.50
75	1059	1060	11	179	50	9.05	0.54	5	179	50	3.72	0.25	11	179	0	8.57	0.54	5	179	0	3.56	0.23
-75	1060	1059	11	179	50	8.80	0.54	5	179	50	3.69	0.23	10	179	0	8.49	0.53	5	179	0	3.56	0.22
188	1060	1077	11	219	50	9.05	0.54	5	219	50	3.72	0.25	11	219	0	8.57	0.54	5	219	0	3.56	0.23
-77	1061	1047	419	9	70	335.10	20.95	179	9	70	143.77	8.77	408	9	72	327.35	20.15	171	9	72	136.74	8.52
78	1061	1062	163	22	71	145.09	4.48	69	22	71	60.88	1.88	157	22	11	139.95	4.34	66	22	11	58.74	1.82
174	1061	1125	592	25	50	489.03	25.63	248	25	50	205.19	10.78	570	25	36	471.47	24.79	240	25	36	198.00	10.42
-78	1062	1061	163	22	71	145.09	4.48	69	22	71	60.88	1.88	157	22	11	139.95	4.34	66	22	11	58.74	1.82
79	1062	1063	27	48	50	21.59	1.35	11	48	50	9.06	0.57	26	48	1	20.83	1.31	11	48	1	8.74	0.55
80	1062	1064	136	300	70	123.49	3.13	57	300	70	51.82	1.31	131	300	1	119.12	3.03	55	300	1	50.00	1.27
-221	1063	15	27	0	0	21.59	1.35	11	0	0	9.06	0.57	26	0	0	20.83	1.31	11	0	0	8.74	0.55
-116	1063	1048	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-79	1063	1062	27	48	50	21.59	1.35	11	48	50	9.06	0.57	26	48	1	20.83	1.31	11	48	1	8.74	0.55

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-80	1064	1062	136	300	70	123.49	3.13	57	300	70	51.82	1.31	131	300	1	119.12	3.03	55	300	1	50.00	1.27
81	1064	1065	92	67	70	81.89	2.39	38	67	70	34.36	1.01	88	67	2	78.99	2.32	37	67	2	33.16	0.97
88	1064	1072	45	277	50	41.60	0.73	18	277	50	17.46	0.31	43	277	0	40.13	0.71	18	277	0	16.84	0.30
-222	1065	18	28	0	0	25.82	0.45	12	0	0	10.84	0.19	27	0	0	24.91	0.44	11	0	0	10.45	0.18
-81	1065	1064	92	67	70	81.89	2.39	38	67	70	34.36	1.01	88	67	2	78.99	2.32	37	67	2	33.16	0.97
82	1065	1066	64	72	70	56.07	1.94	27	72	70	23.53	0.82	62	72	1	54.09	1.88	26	72	1	22.70	0.79
-229	1066	21	11	0	0	9.80	0.17	4	0	0	4.11	0.07	10	0	0	9.45	0.17	4	0	0	3.97	0.07
-82	1066	1065	64	72	70	56.07	1.94	27	72	70	23.53	0.82	62	72	1	54.09	1.88	26	72	1	22.70	0.79
192	1066	1134	53	100	70	46.27	1.77	22	100	70	19.42	0.74	52	100	1	44.63	1.71	22	100	1	18.73	0.72
-225	1069	12	53	0	0	46.27	1.77	22	0	0	19.42	0.74	52	0	0	44.63	1.71	22	0	0	18.73	0.72
-193	1069	1134	53	180	70	46.27	1.77	22	180	70	19.42	0.74	52	180	0	44.63	1.71	22	180	0	18.73	0.72
-88	1072	1064	45	277	50	41.60	0.73	18	277	50	17.46	0.31	43	277	0	40.13	0.71	18	277	0	16.84	0.30
183	1072	1130	45	138	50	41.60	0.73	18	138	50	17.46	0.31	43	138	0	40.13	0.71	18	138	0	16.84	0.30
-90	1076	1022	0	45	50	0.07	0.00	0	45	50	0.03	0.00	0	45	0	0.07	0.00	0	45	0	0.03	0.00
186	1076	1132	0	432	50	0.07	0.00	0	432	50	0.03	0.00	0	432	0	0.07	0.00	0	432	0	0.03	0.00
-227	1077	7	82	0	0	54.27	7.11	35	0	0	22.77	2.99	80	0	0	52.35	6.88	34	0	0	21.97	2.89
-188	1077	1060	11	219	50	8.80	0.54	5	219	50	3.69	0.23	10	219	0	8.49	0.53	5	219	0	3.56	0.22
-189	1077	1133	72	400	50	45.53	6.56	30	400	50	19.10	2.76	69	400	0	43.92	6.35	29	400	0	18.43	2.67
96	1078	1079	68	139	50	42.93	6.14	28	139	50	18.02	2.58	65	139	1	41.41	5.95	27	139	1	17.38	2.50
101	1078	1081	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00
111	1078	1083	63	6	47	40.79	5.53	24	6	47	14.41	2.39	57	6	14	35.89	5.35	23	6	14	13.91	2.25
109	1078	1084	0	6	47	0.00	0.00	0	6	47	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
97	1079	1002	9	113	50	4.67	1.03	6	113	50	4.66	0.37	12	113	0	7.96	1.00	6	113	0	4.50	0.42
-96	1079	1078	63	139	50	40.79	5.53	24	139	50	14.41	2.39	57	139	1	35.89	5.35	23	139	1	13.91	2.25
98	1079	1080	71	191	50	45.20	6.56	30	191	50	19.05	2.74	69	191	1	43.77	6.34	29	191	1	18.40	2.66
-98	1080	1079	71	191	50	45.46	6.56	30	191	50	19.07	2.76	69	191	1	43.85	6.35	29	191	1	18.40	2.67
-187	1080	1132	71	527	50	45.20	6.56	30	527	50	19.05	2.74	69	527	0	43.77	6.34	29	527	0	18.40	2.66
-198	1081	1	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-197	1081	2	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
100	1081	1009	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
-101	1081	1078	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
110	1082	1078	0	3	68	0.00	0.00	0	3	68	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00
103	1082	1083	1134	5	86	867.41	66.73	479	5	86	366.68	27.98	1098	5	345	840.16	64.59	463	5	345	353.80	27.13
104	1083	1087	1197	70	89	908.20	72.26	502	69	90	381.10	30.37	1156	70	26	876.05	69.94	486	69	26	367.70	29.38
107	1084	1001	1129	31	89	865.27	66.12	474	31	89	363.08	27.79	1091	31	55	834.64	64.00	458	31	55	350.32	26.88
108	1085	1078	68	6	53	42.93	6.14	28	6	53	18.02	2.58	65	6	17	41.41	5.95	27	6	17	17.38	2.50
106	1085	1084	1129	5	91	865.27	66.12	474	5	91	363.08	27.79	1091	5	341	834.64	64.00	458	5	341	350.32	26.88
105	1086	1085	1197	68	89	908.20	72.26	502	67	90	381.10	30.37	1156	68	27	876.05	69.94	486	67	27	367.70	29.38
202	1087	1	340	0	0	294.41	11.62	144	0	0	123.54	4.89	329	0	0	283.99	11.25	138	0	0	119.20	4.73
200	1087	2	857	0	0	613.79	60.63	360	0	0	257.56	25.48	827	0	0	592.06	58.69	348	0	0	248.50	24.65
-112	1088	1028	38	48	50	30.72	1.69	8	48	50	5.19	0.71	61	48	1	45.76	3.72	12	48	1	9.46	0.69
151	1088	1113	161	29	50	118.86	10.56	68	29	50	48.33	5.12	152	29	8	109.94	10.48	67	29	8	45.15	5.61
-113	1089	1056	3	165	50	2.08	0.33	2	165	50	0.87	0.14	3	165	0	2.01	0.32	2	165	0	0.84	0.13
114	1089	1090	0	45	50	0.09	0.00	0	45	50	0.06	0.00	0	45	0	0.15	0.00	0	45	0	0.04	0.00
115	1090	1058	0	207	50	0.09	0.00	0	207	50	0.06	0.00	0	207	0	0.15	0.00	0	207	0	0.04	0.00
-114	1090	1089	3	45	50	2.08	0.33	2	45	50	0.87	0.14	3	45	0	2.01	0.32	2	45	0	0.84	0.13
-217	1091	22	11	0	0	9.80	0.28	4	0	0	4.11	0.12	10	0	0	9.45	0.27	4	0	0	3.97	0.11
-117	1091	1050	22	27	90	20.22	0.51	6	27	90	5.33	0.25	17	27	1	15.41	0.62	8	27	1	7.11	0.21
-120	1092	1093	905	60	120	727.81	44.35	381	60	120	303.86	19.32	870	60	23	697.32	43.19	369	60	23	291.69	19.34
121	1092	1094	646	23	71	558.97	21.74	257	23	71	219.53	9.36	651	23	40	553.92	24.15	259	23	40	221.59	9.27
119	1093	1003	905	27	71	727.81	44.35	381	27	71	303.86	19.32	870	27	51	697.32	43.19	369	27	51	291.69	19.34
120	1093	1092	646	60	120	558.97	21.74	257	60	120	219.53	9.36	651	60	15	553.92	24.15	259	60	15	221.59	9.27
124	1094	1096	646	84	120	558.97	21.74	257	84	120	219.53	9.36	651	84	11	553.92	24.15	259	84	11	221.59	9.27
122	1095	1092	905	41	70	727.81	44.35	381	41	70	303.86	19.32	870	41	33	697.32	43.19	369	41	33	291.69	19.34
181	1095	1128	0	31	119	0.00	0.00	0	31	119	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00
123	1096	1097	646	7	114	558.97	21.74	257	7	114	219.53	9.36	651	7	132	553.92	24.15	259	7	132	221.59	9.27
128	1096	1100	0	35	49	0.00	0.00	0	35	49	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00
135	1097	1104	679	169	120	583.70	23.87	275	169	120	235.32	10.05	679	169	6	577.55	25.20	271	169	6	231.50	9.71
125	1098	1095	905	77	120	727.81	44.35	381	77	120	303.86	19.32	870	77	18	697.32	43.19	369	77	18	291.69	19.34
126	1099	1098	770	7	119	642.80	31.67	324	7	119	268.19	13.99	739	7	167	615.32	30.91	314	7	167	257.27	14.19
132	1099	1101	25	23	49	21.89	0.72	11	23	49	9.84	0.32	24	23	2	20.89	0.68	10	23	2	8.87	0.34
-127	1100	1016	33	37	49	26.91	1.59	14	37	49	11.29	0.67	32	37	1	25.73	1.52	14	37	1	10.90	0.65

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
129	1100	1097	34	36	50	24.73	2.14	19	36	50	15.79	0.69	28	36	2	23.63	1.06	12	36	2	9.91	0.45
130	1100	1101	144	45	50	90.03	13.56	61	45	50	37.78	5.70	139	45	5	86.84	13.12	58	45	5	36.45	5.51
133	1101	1020	144	261	50	90.03	13.56	61	261	50	38.44	5.71	139	261	1	86.84	13.12	58	261	1	36.45	5.56
131	1101	1098	136	23	51	85.01	12.69	57	23	51	35.67	5.33	131	23	9	82.00	12.28	55	23	9	34.42	5.16
-130	1101	1100	33	45	50	26.91	1.59	14	45	50	11.29	0.67	32	45	1	25.73	1.52	14	45	1	10.90	0.65
-145	1102	1103	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00
140	1102	1107	56	54	50	46.32	2.55	23	54	50	19.44	1.07	55	54	2	44.68	2.47	23	54	2	18.75	1.04
146	1102	1108	56	43	49	46.32	2.55	23	43	49	18.77	1.06	55	43	2	44.68	2.47	23	43	2	18.75	0.99
145	1103	1102	56	18	51	46.32	2.55	23	18	51	18.77	1.06	55	18	5	44.68	2.47	23	18	5	18.75	0.99
142	1103	1105	0	51	50	0.00	0.00	0	51	50	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00
139	1104	1102	0	52	50	0.00	0.00	0	52	50	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00
137	1104	1107	679	15	121	583.70	23.87	275	15	121	235.32	10.05	679	15	66	577.55	25.20	271	15	66	231.50	9.71
136	1105	1099	795	177	120	664.68	32.39	335	177	120	278.03	14.31	762	177	7	636.21	31.59	324	177	7	266.14	14.53
141	1106	1103	56	48	50	46.32	2.55	23	48	50	18.77	1.06	55	48	2	44.68	2.47	23	48	2	18.75	0.99
138	1106	1105	795	7	114	664.68	32.39	335	7	114	278.03	14.31	762	7	172	636.21	31.59	324	7	172	266.14	14.53
150	1107	1112	736	80	120	630.02	26.42	299	80	120	254.76	11.12	733	80	13	622.23	27.67	293	80	13	250.26	10.75
-143	1108	1024	137	5	97	95.33	10.59	56	5	97	40.89	3.76	137	5	40	96.90	10.01	54	5	40	41.56	2.95
144	1108	1025	196	111	90	130.25	16.56	92	111	90	64.18	6.96	167	111	3	110.96	13.94	84	111	3	57.45	6.73
-146	1108	1102	56	43	49	46.32	2.55	23	43	49	19.44	1.07	55	43	2	44.68	2.47	23	43	2	18.75	1.04
147	1109	1111	692	9	116	593.50	24.45	290	9	116	249.04	10.28	667	9	116	572.27	23.65	280	9	116	240.30	9.94
155	1109	1114	1	15	49	1.34	0.08	1	15	49	0.56	0.03	1	15	0	1.30	0.08	1	15	0	0.54	0.03
160	1110	1118	702	137	120	602.00	24.89	293	137	120	250.70	10.48	675	137	8	579.08	24.11	283	137	8	241.88	10.13
149	1111	1106	851	87	120	711.01	34.94	358	87	120	296.80	15.37	817	87	15	680.90	34.05	347	87	15	284.90	15.51
148	1112	1110	700	16	121	600.64	24.81	292	16	121	250.13	10.44	674	16	66	577.77	24.03	281	16	66	241.34	10.09
153	1112	1113	35	44	50	29.38	1.61	8	44	50	4.62	0.68	59	44	1	44.46	3.64	12	44	1	8.92	0.66
-151	1113	1088	38	29	50	30.72	1.69	8	29	50	5.19	0.71	61	29	1	45.76	3.72	12	29	1	9.46	0.69
154	1113	1110	1	49	50	1.36	0.08	1	49	50	0.57	0.03	1	49	0	1.31	0.08	1	49	0	0.55	0.03
152	1113	1114	160	38	49	117.51	10.48	68	38	49	47.77	5.08	151	38	6	108.62	10.41	67	38	6	44.60	5.57
156	1114	1111	160	18	49	117.51	10.48	68	18	49	47.77	5.08	151	18	14	108.62	10.41	67	18	14	44.60	5.57
-152	1114	1113	1	38	49	1.34	0.08	1	38	49	0.56	0.03	1	38	0	1.30	0.08	1	38	0	0.54	0.03
157	1115	1117	640	9	116	560.99	19.69	268	9	116	235.40	8.28	617	9	107	540.91	19.04	259	9	107	227.13	8.01

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
163	1115	1120	42	57	50	33.26	2.26	18	57	50	13.95	0.95	41	57	1	32.06	2.18	17	57	1	13.47	0.92
173	1116	1122	683	89	120	594.89	21.97	287	89	120	249.63	9.23	659	89	12	573.84	21.27	277	89	12	240.85	8.93
159	1117	1109	693	137	120	594.84	24.54	291	137	120	249.60	10.32	669	137	8	573.57	23.73	281	137	8	240.84	9.97
158	1118	1116	641	9	116	561.60	19.72	269	9	116	235.66	8.29	618	9	108	541.72	19.08	259	9	108	227.37	8.02
165	1118	1120	61	21	50	40.40	5.17	24	21	50	15.05	2.19	57	21	4	37.36	5.02	23	21	4	14.51	2.11
-168	1119	1033	29	61	50	24.44	1.31	10	61	50	8.45	0.55	27	61	1	22.19	1.27	10	61	1	8.15	0.53
169	1119	1057	77	101	50	51.70	6.15	32	101	50	21.59	2.60	74	101	1	49.64	5.96	31	101	1	20.83	2.51
-167	1119	1120	95	60	50	67.15	7.10	40	60	50	28.18	2.98	92	60	2	64.77	6.87	39	60	2	27.19	2.89
166	1120	1116	42	28	50	33.29	2.26	18	28	50	13.97	0.95	41	28	2	32.12	2.18	17	28	2	13.48	0.92
164	1120	1117	53	53	50	33.86	4.84	22	53	50	14.21	2.04	52	53	1	32.66	4.69	22	53	1	13.71	1.97
167	1120	1119	104	60	50	73.66	7.43	42	60	50	29.00	3.14	98	60	3	69.42	7.20	40	60	3	27.98	3.03
172	1121	1115	682	89	120	594.25	21.95	286	89	120	249.35	9.23	658	89	12	572.97	21.22	277	89	12	240.60	8.92
170	1122	1124	287	13	117	252.66	8.57	120	13	117	106.02	3.60	277	13	33	243.72	8.30	116	13	33	102.30	3.48
175	1122	1125	396	23	51	342.23	13.40	167	23	51	143.60	5.63	382	23	26	330.12	12.97	161	23	26	138.56	5.45
171	1123	1121	287	13	116	252.66	8.57	120	13	116	106.02	3.60	277	13	33	243.72	8.30	116	13	33	102.30	3.48
177	1123	1125	185	53	50	137.02	12.02	81	53	50	60.65	5.02	182	53	6	136.26	11.51	77	53	6	56.55	4.89
180	1124	1127	483	12	116	400.11	20.83	203	12	116	167.89	8.75	467	12	61	385.94	20.16	196	12	61	161.99	8.47
-174	1125	1061	581	25	50	479.25	25.42	247	25	50	204.26	10.65	564	25	36	466.38	24.48	236	25	36	195.10	10.34
178	1125	1121	396	57	50	341.58	13.38	166	57	50	143.33	5.63	381	57	10	329.25	12.92	160	57	10	138.31	5.44
176	1125	1124	196	24	51	147.44	12.26	83	24	51	61.87	5.15	189	24	12	142.22	11.86	80	24	12	59.69	4.98
179	1126	1123	472	11	125	389.68	20.59	201	11	125	166.68	8.62	459	11	66	379.99	19.81	192	11	66	158.84	8.37
219	1127	22	483	0	0	400.11	20.83	203	0	0	167.89	8.75	467	0	0	385.94	20.16	196	0	0	161.99	8.47
182	1129	1094	0	23	119	0.00	0.00	0	23	119	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-223	1130	19	22	0	0	20.76	0.37	10	0	0	8.71	0.15	21	0	0	20.02	0.35	9	0	0	8.40	0.15
-183	1130	1072	45	138	50	41.60	0.73	18	138	50	17.46	0.31	43	138	0	40.13	0.71	18	138	0	16.84	0.30
184	1130	1131	22	81	50	20.85	0.37	10	81	50	8.75	0.15	21	81	0	20.11	0.36	9	81	0	8.44	0.15
-184	1131	1130	22	81	50	20.85	0.37	10	81	50	8.75	0.15	21	81	0	20.11	0.36	9	81	0	8.44	0.15
195	1131	1136	22	107	50	20.85	0.37	10	107	50	8.75	0.15	21	107	0	20.11	0.36	9	107	0	8.44	0.15
-186	1132	1076	0	432	50	0.07	0.00	0	432	50	0.03	0.00	0	432	0	0.07	0.00	0	432	0	0.03	0.00
187	1132	1080	71	527	50	45.46	6.56	30	527	50	19.07	2.76	69	527	0	43.85	6.35	29	527	0	18.40	2.67
-190	1132	1133	71	158	50	45.28	6.56	30	158	50	19.08	2.74	69	158	1	43.84	6.34	29	158	1	18.43	2.66

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta			TGM							Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
189	1133	1077	71	400	50	45.28	6.56	30	400	50	19.08	2.74	69	400	0	43.84	6.34	29	400	0	18.43	2.66
190	1133	1132	72	158	50	45.53	6.56	30	158	50	19.10	2.76	69	158	1	43.92	6.35	29	158	1	18.43	2.67
-192	1134	1066	53	100	70	46.27	1.77	22	100	70	19.42	0.74	52	100	1	44.63	1.71	22	100	1	18.73	0.72
193	1134	1069	53	180	70	46.27	1.77	22	180	70	19.42	0.74	52	180	0	44.63	1.71	22	180	0	18.73	0.72
191	1134	1135	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-191	1135	1134	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-196	1135	1136	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00
-224	1136	20	22	0	0	20.85	0.37	10	0	0	8.75	0.15	21	0	0	20.11	0.36	9	0	0	8.44	0.15
-195	1136	1131	22	107	50	20.85	0.37	10	107	50	8.75	0.15	21	107	0	20.11	0.36	9	107	0	8.44	0.15
196	1136	1135	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00

Risultati delle simulazioni – anno 2018 – rete con progetto

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
198	1	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
201	1	1086	432	0	0	373.66	14.45	181	0	0	156.98	6.07	411	0	0	355.85	13.82	172	0	0	149.38	5.81
197	2	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
199	2	1086	1081	0	0	779.01	75.39	454	0	0	327.26	31.68	1030	0	0	741.89	72.10	432	0	0	311.42	30.29
204	3	1012	5	0	0	3.12	0.49	2	0	0	1.28	0.21	5	0	0	2.90	0.47	2	0	0	1.20	0.19
203	3	1015	75	0	0	54.89	5.12	32	0	0	23.09	2.15	72	0	0	52.35	4.90	30	0	0	21.99	2.06
228	4	1022	216	0	0	142.91	18.32	91	0	0	60.04	7.70	206	0	0	136.10	17.52	86	0	0	57.13	7.36
206	5	1023	218	0	0	137.04	20.22	92	0	0	57.57	8.50	208	0	0	130.51	19.34	87	0	0	54.79	8.12
205	5	1024	41	0	0	34.36	1.75	17	0	0	14.43	0.74	40	0	0	32.72	1.67	17	0	0	13.73	0.70
207	6	1025	8	0	0	5.04	0.74	3	0	0	2.12	0.31	8	0	0	4.80	0.71	3	0	0	2.02	0.30
208	6	1026	1	0	0	1.26	0.06	1	0	0	0.53	0.03	1	0	0	1.20	0.06	1	0	0	0.51	0.03
227	7	1077	104	0	0	68.87	8.83	44	0	0	28.93	3.71	100	0	0	65.59	8.45	42	0	0	27.53	3.55
226	8	1059	82	0	0	54.31	6.97	35	0	0	22.82	2.93	79	0	0	51.72	6.66	33	0	0	21.71	2.80
210	9	1054	34	0	0	26.78	1.64	14	0	0	11.25	0.69	32	0	0	25.50	1.57	14	0	0	10.71	0.66
211	9	1055	219	0	0	139.88	19.74	92	0	0	58.76	8.30	209	0	0	133.22	18.88	88	0	0	55.92	7.93
209	10	1027	6	0	0	3.81	0.49	3	0	0	1.60	0.21	6	0	0	3.63	0.47	3	0	0	1.52	0.20
213	11	1040	72	0	0	63.41	2.13	31	0	0	26.64	0.89	68	0	0	60.39	2.03	28	0	0	25.35	0.85
225	12	1069	68	0	0	58.72	2.20	29	0	0	24.67	0.92	64	0	0	55.93	2.10	27	0	0	23.48	0.88
212	13	1038	29	0	0	23.10	1.42	12	0	0	9.70	0.60	27	0	0	22.00	1.36	11	0	0	9.23	0.57
220	14	1047	27	0	0	21.67	1.33	11	0	0	9.10	0.56	26	0	0	20.63	1.27	11	0	0	8.66	0.53
221	15	1063	34	0	0	27.40	1.68	15	0	0	11.51	0.71	32	0	0	26.10	1.61	14	0	0	10.95	0.68
214	16	1041	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
215	16	1042	465	0	0	373.35	22.93	196	0	0	156.84	9.64	444	0	0	355.56	21.94	186	0	0	149.25	9.22
216	17	1050	35	0	0	32.54	0.56	15	0	0	13.67	0.24	33	0	0	30.99	0.54	14	0	0	13.01	0.23
222	18	1065	35	0	0	32.77	0.57	15	0	0	13.77	0.24	33	0	0	31.21	0.54	14	0	0	13.10	0.23
223	19	1130	28	0	0	26.34	0.45	12	0	0	11.07	0.19	27	0	0	25.09	0.43	12	0	0	10.53	0.18
224	20	1136	28	0	0	26.46	0.46	12	0	0	11.11	0.19	27	0	0	25.20	0.44	12	0	0	10.58	0.18
229	21	1066	13	0	0	12.44	0.21	5	0	0	5.23	0.09	13	0	0	11.85	0.21	5	0	0	4.97	0.09
217	22	1091	25	0	0	21.26	0.88	12	0	0	11.22	0.35	28	0	0	22.84	1.21	8	0	0	7.25	0.34
218	22	1126	600	0	0	498.99	25.36	250	0	0	207.33	10.68	569	0	0	472.61	23.89	242	0	0	200.72	10.20

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
14	1001	1002	1	7	50	0.00	0.19	0	7	50	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.06
8	1001	1004	1432	30	88	1101.30	82.72	602	29	91	462.69	34.76	1365	30	72	1048.90	79.11	573	29	75	440.30	33.24
-13	1001	1009	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
-14	1002	1001	5	7	50	3.12	0.52	2	7	50	1.35	0.22	5	7	1	3.05	0.49	2	7	1	1.28	0.21
-97	1002	1079	6	113	50	3.12	0.69	2	113	50	1.28	0.21	5	113	0	2.90	0.47	2	113	0	1.20	0.25
102	1002	1082	1435	32	87	1103.62	82.78	603	31	90	463.64	34.71	1362	32	68	1048.45	78.62	576	31	70	441.63	33.52
9	1003	1002	1432	12	89	1101.30	82.70	602	12	89	462.63	34.75	1365	12	181	1048.75	79.09	573	12	181	440.22	33.22
10	1004	1005	563	32	90	370.44	48.36	251	32	90	160.02	22.85	563	32	28	367.72	48.64	256	32	28	168.04	22.05
118	1004	1093	868	56	71	730.86	34.36	351	56	71	302.67	11.91	803	56	23	681.19	30.47	317	56	23	272.25	11.19
11	1005	1003	296	48	90	196.23	25.04	120	48	90	82.40	9.47	300	48	9	200.12	24.91	117	48	9	73.93	10.82
12	1005	1006	563	43	89	370.44	48.36	251	42	91	160.02	22.85	563	43	21	367.72	48.64	256	42	22	168.04	22.05
-15	1005	1010	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
-12	1006	1005	296	42	91	196.23	25.04	120	42	91	82.40	9.47	300	42	10	200.12	24.91	117	42	10	73.93	10.82
17	1006	1007	563	36	87	370.44	48.36	251	35	90	160.02	22.85	563	36	25	367.72	48.64	256	35	26	168.04	22.05
-16	1006	1008	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-17	1007	1006	296	35	90	196.23	25.04	120	35	90	82.40	9.47	300	35	12	200.12	24.91	117	35	12	73.93	10.82
-18	1007	1011	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
19	1007	1013	563	29	87	370.44	48.36	251	28	90	160.02	22.85	563	29	31	367.72	48.64	256	28	32	168.04	22.05
16	1008	1006	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-2	1008	1010	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
3	1008	1011	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
13	1009	1001	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
1	1009	1010	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
-100	1009	1081	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
15	1010	1005	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
2	1010	1008	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
-1	1010	1009	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
18	1011	1007	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
-3	1011	1008	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
4	1011	1012	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
-204	1012	3	5	0	0	3.12	0.52	2	0	0	1.35	0.22	5	0	0	3.05	0.49	2	0	0	1.28	0.21

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-4	1012	1011	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
21	1012	1013	5	14	51	3.12	0.49	2	14	51	1.28	0.21	5	14	1	2.90	0.47	2	14	1	1.20	0.19
5	1012	1015	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
-19	1013	1007	296	28	90	196.23	25.04	120	28	90	82.40	9.47	300	28	15	200.12	24.91	117	28	15	73.93	10.82
-21	1013	1012	5	14	51	3.12	0.52	2	14	51	1.35	0.22	5	14	1	3.05	0.49	2	14	1	1.28	0.21
20	1013	1014	558	24	84	367.32	47.84	250	23	88	158.68	22.63	558	24	38	364.67	48.16	254	23	39	166.76	21.84
-20	1014	1013	291	23	88	193.11	24.55	118	23	88	81.12	9.26	295	23	18	197.22	24.44	116	23	18	72.73	10.63
-22	1014	1015	75	19	49	54.89	5.09	32	19	49	23.03	2.14	72	19	6	52.20	4.88	30	19	6	21.91	2.05
23	1014	1016	634	8	92	422.21	52.96	281	8	92	181.77	24.79	629	8	126	417.02	53.05	285	8	126	188.75	23.91
-203	1015	3	75	0	0	54.89	5.09	32	0	0	23.03	2.14	72	0	0	52.20	4.88	30	0	0	21.91	2.05
-5	1015	1012	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
22	1015	1014	75	19	49	54.89	5.12	32	19	49	23.09	2.15	72	19	6	52.35	4.90	30	19	6	21.99	2.06
6	1015	1018	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
-23	1016	1014	367	8	92	248.00	29.64	150	8	92	104.15	11.40	366	8	68	249.42	29.32	146	8	68	94.64	12.68
24	1016	1017	416	43	89	276.93	34.74	190	43	89	120.51	17.14	406	43	16	262.65	35.63	185	43	16	119.84	16.37
127	1016	1100	218	37	49	145.28	18.22	92	37	49	61.26	7.65	224	37	9	154.37	17.43	99	37	9	68.91	7.54
-24	1017	1016	325	43	89	213.56	27.68	132	43	89	89.80	10.59	328	43	11	217.97	27.43	129	43	11	81.30	11.88
25	1017	1019	416	135	90	276.93	34.74	190	134	90	120.51	17.14	406	135	5	262.65	35.63	185	134	5	119.84	16.37
-6	1018	1015	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
7	1018	1019	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
-25	1019	1017	325	135	90	213.56	27.68	132	134	90	89.80	10.59	328	135	4	217.97	27.43	129	134	4	81.30	11.88
-7	1019	1018	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
26	1019	1021	416	31	91	276.93	34.74	190	31	91	120.51	17.14	406	31	22	262.65	35.63	185	31	22	119.84	16.37
-27	1020	1021	35	280	50	28.55	1.46	14	280	50	12.00	0.61	33	280	0	27.19	1.40	13	280	0	11.42	0.59
28	1020	1022	216	239	50	142.81	18.32	91	237	50	60.00	7.70	206	239	1	136.01	17.52	86	237	1	57.09	7.36
-133	1020	1101	181	262	50	114.26	16.86	76	261	50	48.00	7.08	173	262	1	108.82	16.12	73	261	1	45.68	6.77
-26	1021	1019	325	31	91	213.56	27.68	132	31	91	89.80	10.59	328	31	15	217.97	27.43	129	31	15	81.30	11.88
27	1021	1020	35	280	50	28.55	1.42	13	280	50	11.43	0.58	33	280	0	27.19	1.40	13	280	0	11.20	0.59
29	1021	1023	450	28	90	305.48	36.20	204	28	90	132.51	17.75	438	28	26	289.85	37.02	199	28	26	131.26	16.95
-228	1022	4	216	0	0	142.91	18.32	91	0	0	60.04	7.70	206	0	0	136.10	17.52	86	0	0	57.13	7.36
-28	1022	1020	216	239	50	142.81	18.32	91	237	50	60.00	7.70	206	239	1	136.01	17.52	86	237	1	57.09	7.36

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
90	1022	1076	0	45	50	0.09	0.00	0	45	50	0.04	0.00	0	45	0	0.09	0.00	0	45	0	0.04	0.00
-206	1023	5	218	0	0	137.04	20.22	92	0	0	57.57	8.50	208	0	0	130.51	19.34	87	0	0	54.79	8.12
-29	1023	1021	358	28	90	242.12	29.10	146	28	90	101.24	11.17	360	28	19	245.16	28.83	143	28	19	92.50	12.47
30	1023	1024	232	30	90	168.44	15.98	112	30	90	74.93	9.25	230	30	13	159.33	17.69	111	30	13	76.47	8.83
-205	1024	5	41	0	0	34.36	1.75	17	0	0	14.43	0.74	40	0	0	32.72	1.67	17	0	0	13.73	0.70
-30	1024	1023	141	30	90	105.07	8.89	55	30	90	43.67	2.67	153	30	7	114.65	9.49	55	30	7	37.72	4.35
143	1024	1108	274	5	97	202.80	17.74	129	5	97	89.37	9.99	269	5	93	192.05	19.36	128	5	93	90.21	9.53
-207	1025	6	8	0	0	5.04	0.74	3	0	0	2.12	0.31	8	0	0	4.80	0.71	3	0	0	2.02	0.30
32	1025	1026	194	20	91	138.96	13.82	96	20	91	62.55	8.35	193	20	17	131.26	15.62	97	20	17	64.69	7.96
-144	1025	1108	111	111	90	80.64	7.51	42	111	90	33.96	2.11	124	111	1	91.38	8.14	43	111	1	28.16	3.78
-208	1026	6	1	0	0	1.26	0.06	1	0	0	0.53	0.03	1	0	0	1.20	0.06	1	0	0	0.51	0.03
-32	1026	1025	103	20	91	75.59	6.76	39	20	91	31.84	1.79	117	20	7	86.57	7.42	40	20	7	26.15	3.48
33	1026	1027	196	13	87	140.23	13.89	96	13	87	63.08	8.37	195	13	27	132.46	15.68	97	13	27	65.19	7.99
-209	1027	10	6	0	0	3.81	0.49	3	0	0	1.60	0.21	6	0	0	3.63	0.47	3	0	0	1.52	0.20
-33	1027	1026	104	13	87	76.86	6.83	39	13	87	32.37	1.82	118	13	11	87.78	7.49	41	13	11	26.65	3.50
34	1027	1028	192	23	92	137.64	13.48	95	23	92	62.00	8.20	191	23	15	130.00	15.29	95	23	15	64.16	7.82
63	1027	1051	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-34	1028	1027	100	23	92	74.27	6.41	38	23	92	31.29	1.65	113	23	6	85.32	7.09	39	23	6	25.62	3.34
35	1028	1029	283	17	92	197.08	21.39	120	17	92	83.82	9.00	271	17	25	189.20	20.39	114	17	25	79.50	8.58
112	1028	1088	195	48	50	132.21	15.64	86	48	50	55.54	7.62	169	48	6	112.60	14.00	79	48	6	57.33	5.52
-35	1029	1028	290	17	92	203.06	21.85	122	17	92	85.39	9.19	279	17	26	194.65	20.90	117	17	26	81.58	8.78
36	1029	1030	63	68	90	55.88	1.65	27	68	90	24.05	0.69	62	68	1	55.82	1.51	27	68	1	23.54	0.65
64	1029	1052	220	24	51	141.19	19.74	93	24	51	59.77	8.30	209	24	14	133.38	18.88	88	24	14	55.96	7.93
-36	1030	1029	67	68	90	60.46	1.70	29	68	90	25.52	0.72	65	68	2	58.93	1.61	28	68	2	24.60	0.68
37	1030	1031	96	31	91	82.66	3.29	41	31	91	35.30	1.38	93	31	5	81.32	3.07	39	31	5	34.25	1.31
-67	1030	1054	34	59	50	26.78	1.64	14	59	50	11.25	0.69	32	59	1	25.50	1.57	14	59	1	10.71	0.66
-37	1031	1030	100	31	91	87.24	3.34	43	31	91	36.77	1.41	97	31	5	84.43	3.18	40	31	5	35.31	1.34
38	1031	1032	96	23	88	82.66	3.29	41	23	88	35.30	1.38	93	23	6	81.32	3.07	39	23	6	34.25	1.31
41	1031	1034	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
-38	1032	1031	100	23	88	87.24	3.34	43	23	88	36.77	1.41	97	23	7	84.43	3.18	40	23	7	35.31	1.34
39	1032	1033	96	28	91	82.66	3.29	41	28	91	35.30	1.38	93	28	5	81.32	3.07	39	28	5	34.25	1.31

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-42	1032	1034	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
71	1032	1057	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
-39	1033	1032	100	28	91	87.24	3.34	43	28	91	36.77	1.41	97	28	6	84.43	3.18	40	28	6	35.31	1.34
40	1033	1036	71	38	90	64.29	1.69	30	38	90	27.01	0.71	67	38	3	61.23	1.62	29	38	3	25.70	0.68
168	1033	1119	33	61	50	25.63	1.63	14	61	50	10.77	0.68	30	61	1	24.40	1.56	13	61	1	10.24	0.65
-41	1034	1031	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
42	1034	1032	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
43	1034	1035	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
-43	1035	1034	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
44	1035	1036	21	6	50	18.17	0.83	9	6	50	7.63	0.35	20	6	5	17.30	0.79	8	6	5	7.26	0.33
45	1035	1037	21	26	50	18.17	0.83	9	26	50	7.63	0.35	20	26	1	17.30	0.79	8	26	1	7.26	0.33
-40	1036	1033	72	38	90	64.85	1.74	30	38	90	27.36	0.74	70	38	3	63.09	1.65	29	38	3	26.35	0.70
-44	1036	1035	21	6	50	18.17	0.83	9	6	50	7.63	0.35	20	6	5	17.30	0.79	8	6	5	7.26	0.33
47	1036	1040	49	46	90	46.13	0.87	20	46	90	19.38	0.36	47	46	2	43.93	0.83	19	46	2	18.44	0.35
-45	1037	1035	21	26	50	18.17	0.83	9	26	50	7.63	0.35	20	26	1	17.30	0.79	8	26	1	7.26	0.33
46	1037	1038	29	57	50	23.10	1.42	12	57	50	9.70	0.60	27	57	1	22.00	1.36	11	57	1	9.23	0.57
48	1037	1039	7	56	50	4.93	0.59	3	56	50	2.07	0.25	7	56	0	4.70	0.57	3	56	0	1.97	0.24
-212	1038	13	29	0	0	23.10	1.42	12	0	0	9.70	0.60	27	0	0	22.00	1.36	11	0	0	9.23	0.57
-46	1038	1037	29	57	50	23.10	1.42	12	57	50	9.70	0.60	27	57	1	22.00	1.36	11	57	1	9.23	0.57
-48	1039	1037	7	56	50	4.93	0.59	3	56	50	2.07	0.25	7	56	0	4.70	0.57	3	56	0	1.97	0.24
49	1039	1040	7	10	49	4.93	0.59	3	10	49	2.07	0.25	7	10	1	4.70	0.57	3	10	1	1.97	0.24
52	1039	1041	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
-213	1040	11	72	0	0	63.41	2.13	31	0	0	26.64	0.89	68	0	0	60.39	2.03	28	0	0	25.35	0.85
-47	1040	1036	51	46	90	46.68	0.91	22	46	90	19.73	0.39	49	46	2	45.79	0.86	20	46	2	19.09	0.36
-49	1040	1039	7	10	49	4.93	0.59	3	10	49	2.07	0.25	7	10	1	4.70	0.57	3	10	1	1.97	0.24
50	1040	1046	45	89	90	36.59	2.01	18	89	90	15.37	0.84	43	89	1	34.84	1.92	18	89	1	14.63	0.81
-214	1041	16	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-52	1041	1039	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
53	1041	1042	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00
-215	1042	16	465	0	0	373.35	22.93	196	0	0	156.84	9.64	444	0	0	355.56	21.94	186	0	0	149.25	9.22
-53	1042	1041	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
54	1042	1043	465	10	69	373.35	22.93	196	10	69	156.84	9.64	444	10	71	355.56	21.94	186	10	71	149.25	9.22
61	1042	1049	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-54	1043	1042	465	10	69	373.35	22.93	196	10	69	156.84	9.64	444	10	71	355.56	21.94	186	10	71	149.25	9.22
57	1043	1044	458	18	70	366.91	22.81	192	18	70	154.00	9.58	435	18	38	348.14	21.84	183	18	38	146.27	9.17
55	1043	1046	6	11	50	6.43	0.12	3	11	50	2.85	0.06	7	11	1	7.42	0.10	3	11	1	2.98	0.04
-57	1044	1043	458	18	70	367.25	22.86	191	18	70	152.61	9.61	435	18	38	347.86	21.64	182	18	38	146.18	9.11
-56	1044	1046	47	14	48	41.07	1.61	20	14	48	16.64	0.70	44	14	5	38.40	1.41	21	14	5	18.29	0.74
58	1044	1047	517	47	67	416.59	24.96	217	45	70	174.89	10.48	491	46	17	395.39	23.89	206	45	17	166.11	10.03
-51	1045	1046	32	6	88	28.93	0.74	15	6	88	14.45	0.29	34	6	9	30.15	1.08	11	6	9	10.32	0.29
59	1045	1048	21	18	89	20.11	0.21	8	18	89	8.45	0.09	20	18	2	19.15	0.20	8	18	2	8.04	0.09
-50	1046	1040	45	89	90	37.14	2.05	19	89	90	15.72	0.87	45	89	1	36.70	1.95	18	89	1	15.27	0.82
-55	1046	1043	6	11	50	6.09	0.07	4	11	50	4.24	0.03	9	11	1	7.70	0.30	3	11	1	3.07	0.11
56	1046	1044	59	14	48	49.67	2.14	25	14	48	20.89	0.90	55	14	6	47.25	2.05	23	14	6	19.83	0.86
51	1046	1045	21	6	88	20.11	0.21	8	6	88	8.45	0.09	20	6	5	19.15	0.20	8	6	5	8.04	0.09
-220	1047	14	27	0	0	21.67	1.33	11	0	0	9.10	0.56	26	0	0	20.63	1.27	11	0	0	8.66	0.53
-58	1047	1044	506	46	68	408.32	24.47	210	45	70	169.24	10.31	478	46	16	386.26	23.04	203	45	17	164.47	9.85
77	1047	1061	543	9	70	437.98	26.29	228	9	70	183.88	11.04	517	9	91	415.78	25.16	217	9	91	174.66	10.57
-59	1048	1045	32	18	89	28.93	0.74	15	18	89	14.45	0.29	34	18	3	30.15	1.08	11	18	3	10.32	0.29
60	1048	1049	21	41	90	20.11	0.21	8	41	90	8.45	0.09	20	41	1	19.15	0.20	8	41	1	8.04	0.09
116	1048	1063	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-61	1049	1042	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-60	1049	1048	32	41	90	28.93	0.74	15	41	90	14.45	0.29	34	41	1	30.15	1.08	11	41	1	10.32	0.29
62	1049	1050	21	69	91	20.11	0.21	8	69	91	8.45	0.09	20	69	0	19.15	0.20	8	69	0	8.04	0.09
-216	1050	17	35	0	0	32.54	0.56	15	0	0	13.67	0.24	33	0	0	30.99	0.54	14	0	0	13.01	0.23
-62	1050	1049	32	69	91	28.93	0.74	15	69	91	14.45	0.29	34	69	1	30.15	1.08	11	69	1	10.32	0.29
117	1050	1091	13	27	90	12.43	0.35	6	27	90	5.22	0.15	13	27	1	11.84	0.33	6	27	1	4.97	0.14
-63	1051	1027	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-64	1052	1029	224	24	51	142.60	20.15	94	24	51	59.87	8.47	213	24	14	135.73	19.29	89	24	14	56.97	8.10
65	1052	1053	219	18	50	139.88	19.74	92	18	50	58.76	8.30	209	18	18	133.22	18.88	88	18	18	55.92	7.93
-69	1052	1056	1	65	50	1.31	0.00	1	65	50	1.00	0.01	0	65	0	0.17	0.00	0	65	0	0.04	0.00
-65	1053	1052	219	18	50	139.88	19.74	92	18	50	58.76	8.30	209	18	18	133.22	18.88	88	18	18	55.92	7.93

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
66	1053	1054	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
68	1053	1055	219	27	49	139.88	19.74	92	27	49	58.76	8.30	209	27	12	133.22	18.88	88	27	12	55.92	7.93
-210	1054	9	34	0	0	26.78	1.64	14	0	0	11.25	0.69	32	0	0	25.50	1.57	14	0	0	10.71	0.66
67	1054	1030	34	59	50	26.78	1.64	14	59	50	11.25	0.69	32	59	1	25.50	1.57	14	59	1	10.71	0.66
-66	1054	1053	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
-211	1055	9	219	0	0	139.88	19.74	92	0	0	58.76	8.30	209	0	0	133.22	18.88	88	0	0	55.92	7.93
-68	1055	1053	219	27	49	139.88	19.74	92	27	49	58.76	8.30	209	27	12	133.22	18.88	88	27	12	55.92	7.93
70	1055	1056	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
69	1056	1052	5	65	50	2.72	0.41	2	65	50	1.11	0.17	5	65	0	2.51	0.41	2	65	0	1.05	0.17
-70	1056	1055	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
113	1056	1089	1	165	50	1.31	0.00	1	165	50	1.00	0.01	0	165	0	0.17	0.00	0	165	0	0.04	0.00
-71	1057	1032	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
73	1057	1058	95	269	50	64.17	7.67	40	269	50	26.54	3.21	91	269	1	62.27	7.33	38	269	1	26.18	3.09
-169	1057	1119	92	101	50	62.76	7.23	38	101	50	26.37	3.04	88	101	1	59.77	6.92	37	101	1	25.09	2.91
-73	1058	1057	92	269	50	62.76	7.23	38	269	50	26.37	3.04	88	269	1	59.77	6.92	37	269	1	25.09	2.91
74	1058	1059	96	221	50	65.48	7.67	41	221	50	27.54	3.22	91	221	1	62.44	7.34	38	221	1	26.22	3.09
-115	1058	1090	5	207	50	2.72	0.41	2	207	50	1.11	0.17	5	207	0	2.51	0.41	2	207	0	1.05	0.17
-226	1059	8	82	0	0	54.31	6.97	35	0	0	22.82	2.93	79	0	0	51.72	6.66	33	0	0	21.71	2.80
-74	1059	1058	96	221	50	65.48	7.64	40	221	50	27.48	3.21	91	221	1	62.29	7.32	38	221	1	26.15	3.07
75	1059	1060	14	179	50	11.25	0.70	6	179	50	4.76	0.30	14	179	0	10.79	0.67	6	179	0	4.54	0.29
-75	1060	1059	14	179	50	11.25	0.68	6	179	50	4.69	0.28	14	179	0	10.64	0.66	5	179	0	4.47	0.27
188	1060	1077	14	219	50	11.25	0.70	6	219	50	4.76	0.30	14	219	0	10.79	0.67	6	219	0	4.54	0.29
-77	1061	1047	533	9	70	429.71	25.80	221	9	70	178.23	10.86	504	9	88	406.64	24.31	215	9	88	173.03	10.38
78	1061	1062	206	22	71	184.14	5.57	86	22	71	77.36	2.34	196	22	14	175.36	5.33	83	22	14	73.61	2.24
174	1061	1125	748	26	48	620.92	31.85	315	25	50	260.73	13.38	712	26	44	590.00	30.48	299	25	45	247.80	12.80
-78	1062	1061	206	22	71	184.14	5.57	86	22	71	77.36	2.34	196	22	14	175.36	5.33	83	22	14	73.61	2.24
79	1062	1063	34	48	50	27.40	1.68	15	48	50	11.51	0.71	32	48	1	26.10	1.61	14	48	1	10.95	0.68
80	1062	1064	173	300	70	156.74	3.89	73	300	70	65.85	1.63	164	300	1	149.27	3.72	69	300	1	62.66	1.56
-221	1063	15	34	0	0	27.40	1.68	15	0	0	11.51	0.71	32	0	0	26.10	1.61	14	0	0	10.95	0.68
-116	1063	1048	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-79	1063	1062	34	48	50	27.40	1.68	15	48	50	11.51	0.71	32	48	1	26.10	1.61	14	48	1	10.95	0.68

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-80	1064	1062	173	300	70	156.74	3.89	73	300	70	65.85	1.63	164	300	1	149.27	3.72	69	300	1	62.66	1.56
81	1064	1065	116	67	70	103.94	2.98	49	67	70	43.66	1.25	110	67	3	98.98	2.85	47	67	3	41.55	1.20
88	1064	1072	57	277	50	52.80	0.91	24	277	50	22.18	0.38	53	277	0	50.28	0.87	22	277	0	21.11	0.37
-222	1065	18	35	0	0	32.77	0.57	15	0	0	13.77	0.24	33	0	0	31.21	0.54	14	0	0	13.10	0.23
-81	1065	1064	116	67	70	103.94	2.98	49	67	70	43.66	1.25	110	67	3	98.98	2.85	47	67	3	41.55	1.20
82	1065	1066	81	72	70	71.16	2.41	34	72	70	29.90	1.01	77	72	2	67.77	2.31	32	72	2	28.45	0.97
-229	1066	21	13	0	0	12.44	0.21	5	0	0	5.23	0.09	13	0	0	11.85	0.21	5	0	0	4.97	0.09
-82	1066	1065	81	72	70	71.16	2.41	34	72	70	29.90	1.01	77	72	2	67.77	2.31	32	72	2	28.45	0.97
192	1066	1134	68	100	70	58.72	2.20	29	100	70	24.67	0.92	64	100	1	55.93	2.10	27	100	1	23.48	0.88
-225	1069	12	68	0	0	58.72	2.20	29	0	0	24.67	0.92	64	0	0	55.93	2.10	27	0	0	23.48	0.88
-193	1069	1134	68	180	70	58.72	2.20	29	180	70	24.67	0.92	64	180	1	55.93	2.10	27	180	1	23.48	0.88
-88	1072	1064	57	277	50	52.80	0.91	24	277	50	22.18	0.38	53	277	0	50.28	0.87	22	277	0	21.11	0.37
183	1072	1130	57	138	50	52.80	0.91	24	138	50	22.18	0.38	53	138	1	50.28	0.87	22	138	1	21.11	0.37
-90	1076	1022	0	45	50	0.09	0.00	0	45	50	0.04	0.00	0	45	0	0.09	0.00	0	45	0	0.04	0.00
186	1076	1132	0	432	50	0.09	0.00	0	432	50	0.04	0.00	0	432	0	0.09	0.00	0	432	0	0.04	0.00
-227	1077	7	104	0	0	68.87	8.83	44	0	0	28.93	3.71	100	0	0	65.59	8.45	42	0	0	27.53	3.55
-188	1077	1060	14	219	50	11.25	0.68	6	219	50	4.69	0.28	14	219	0	10.64	0.66	5	219	0	4.47	0.27
-189	1077	1133	91	400	50	57.70	8.16	38	400	50	24.28	3.43	86	400	0	55.03	7.79	36	400	0	23.10	3.28
96	1078	1079	84	139	50	54.49	7.45	36	139	50	22.89	3.21	81	139	1	51.89	7.30	34	139	1	21.78	3.01
101	1078	1081	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00
111	1078	1083	77	6	47	49.04	7.06	33	6	47	20.60	3.05	78	6	20	49.30	7.30	29	6	20	19.17	2.58
109	1078	1084	0	6	47	0.00	0.00	0	6	47	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
97	1079	1002	13	113	50	8.57	1.09	6	113	50	3.63	0.38	8	113	0	5.65	0.49	7	113	0	3.89	0.70
-96	1079	1078	77	139	50	49.04	7.06	33	139	50	20.60	3.05	78	139	1	49.30	7.30	29	139	1	19.17	2.58
98	1079	1080	91	191	50	57.61	8.13	38	191	50	24.17	3.42	86	191	1	54.79	7.78	36	191	1	22.99	3.26
-98	1080	1079	91	191	50	57.61	8.16	38	191	50	24.24	3.43	86	191	1	54.94	7.79	36	191	1	23.06	3.28
-187	1080	1132	91	527	50	57.61	8.13	38	527	50	24.17	3.42	86	527	0	54.79	7.78	36	527	0	22.99	3.26
-198	1081	1	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-197	1081	2	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
100	1081	1009	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
-101	1081	1078	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
110	1082	1078	0	3	68	0.00	0.00	0	3	68	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00
103	1082	1083	1435	5	86	1103.62	82.78	603	5	86	463.64	34.71	1362	5	434	1048.45	78.62	576	5	434	441.63	33.52
104	1083	1087	1512	71	88	1152.67	89.84	635	69	90	484.24	37.75	1442	71	32	1097.74	85.93	605	69	33	460.80	36.10
107	1084	1001	1428	32	86	1098.18	82.39	599	31	89	461.35	34.55	1360	32	67	1045.85	78.62	571	31	70	439.01	33.09
108	1085	1078	84	6	53	54.49	7.45	36	6	53	22.89	3.21	81	6	22	51.89	7.30	34	6	22	21.78	3.01
106	1085	1084	1428	5	91	1098.18	82.39	599	5	91	461.35	34.55	1360	5	431	1045.85	78.62	571	5	431	439.01	33.09
105	1086	1085	1512	69	88	1152.67	89.84	635	67	90	484.24	37.75	1442	69	33	1097.75	85.93	605	67	34	460.80	36.10
202	1087	1	432	0	0	373.66	14.45	181	0	0	156.98	6.07	411	0	0	355.85	13.82	172	0	0	149.38	5.81
200	1087	2	1081	0	0	779.01	75.39	454	0	0	327.26	31.68	1030	0	0	741.89	72.10	432	0	0	311.42	30.29
-112	1088	1028	95	48	50	62.86	8.12	27	48	50	23.26	0.88	83	48	2	62.46	5.29	20	48	2	16.71	0.85
151	1088	1113	195	29	50	132.21	15.64	86	29	50	55.54	7.62	169	29	11	112.60	14.00	79	29	11	57.33	5.52
-113	1089	1056	5	165	50	2.72	0.41	2	165	50	1.11	0.17	5	165	0	2.51	0.41	2	165	0	1.05	0.17
114	1089	1090	1	45	50	1.31	0.00	1	45	50	1.00	0.01	0	45	0	0.17	0.00	0	45	0	0.04	0.00
115	1090	1058	1	207	50	1.31	0.00	1	207	50	1.00	0.01	0	207	0	0.17	0.00	0	207	0	0.04	0.00
-114	1090	1089	5	45	50	2.72	0.41	2	45	50	1.11	0.17	5	45	0	2.51	0.41	2	45	0	1.05	0.17
-217	1091	22	13	0	0	12.43	0.35	6	0	0	5.22	0.15	13	0	0	11.84	0.33	6	0	0	4.97	0.14
-117	1091	1050	25	27	90	21.26	0.88	12	27	90	11.22	0.35	28	27	2	22.84	1.21	8	27	2	7.25	0.34
-120	1092	1093	1136	61	118	905.07	57.65	481	60	120	380.22	25.28	1066	60	29	848.63	54.18	456	60	29	366.29	22.40
121	1092	1094	868	23	71	730.86	34.36	351	23	71	302.67	11.91	803	23	55	681.19	30.47	317	23	55	272.25	11.19
119	1093	1003	1136	27	71	905.07	57.65	481	27	71	380.22	25.28	1066	27	64	848.63	54.18	456	27	64	366.29	22.40
120	1093	1092	868	60	120	730.86	34.36	351	60	120	302.67	11.91	803	60	21	681.19	30.47	317	60	21	272.25	11.19
124	1094	1096	868	84	120	730.86	34.36	351	84	120	302.67	11.91	803	84	15	681.19	30.47	317	84	15	272.25	11.19
122	1095	1092	1136	41	70	905.07	57.65	481	41	70	380.22	25.28	1066	41	42	848.63	54.18	456	41	42	366.29	22.40
181	1095	1128	0	31	119	0.00	0.00	0	31	119	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00
123	1096	1097	868	7	114	730.86	34.36	351	7	114	302.67	11.91	803	7	181	681.19	30.47	317	7	181	272.25	11.19
128	1096	1100	0	35	49	0.00	0.00	0	35	49	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00
135	1097	1104	905	170	119	761.88	35.72	366	169	120	315.93	12.48	854	170	8	726.74	31.77	343	169	8	295.48	11.96
125	1098	1095	1136	78	118	905.07	57.65	481	77	120	380.22	25.28	1066	78	22	848.63	54.18	456	77	22	366.29	22.40
126	1099	1098	965	7	119	797.18	41.88	410	7	119	334.90	18.65	902	7	211	745.88	39.09	387	7	211	323.16	16.06
132	1099	1101	32	23	49	28.06	0.92	14	23	49	12.23	0.39	28	23	2	25.38	0.86	12	23	2	11.00	0.36
-127	1100	1016	42	37	49	34.43	1.96	17	37	49	14.35	0.82	39	37	2	31.45	1.89	16	37	2	13.34	0.79

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
129	1100	1097	36	36	50	31.02	1.36	15	36	50	13.26	0.56	51	36	2	45.55	1.30	26	36	2	23.23	0.77
130	1100	1101	181	45	50	114.26	16.86	76	45	50	48.00	7.08	173	45	6	108.82	16.12	73	45	6	45.68	6.77
133	1101	1020	182	262	50	114.26	16.89	77	261	50	48.56	7.11	173	262	1	108.82	16.12	73	261	1	45.89	6.77
131	1101	1098	171	23	51	107.89	15.78	72	23	51	45.33	6.63	163	23	11	102.75	15.09	68	23	11	43.13	6.34
-130	1101	1100	42	45	50	34.43	1.96	17	45	50	14.35	0.82	39	45	1	31.45	1.89	16	45	1	13.34	0.79
-145	1102	1103	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00
140	1102	1107	72	54	50	58.79	3.17	30	54	50	24.70	1.33	68	54	2	55.99	3.03	29	54	2	23.50	1.27
146	1102	1108	72	43	49	58.79	3.13	29	43	49	24.14	1.30	68	43	2	55.99	3.03	28	43	2	23.29	1.27
145	1103	1102	72	18	51	58.79	3.13	29	18	51	24.14	1.30	68	18	6	55.99	3.03	28	18	6	23.29	1.27
142	1103	1105	0	51	50	0.00	0.00	0	51	50	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00
139	1104	1102	0	52	50	0.00	0.00	0	52	50	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00
137	1104	1107	905	15	121	761.88	35.72	366	15	121	315.93	12.48	854	15	88	726.74	31.77	343	15	88	295.48	11.96
136	1105	1099	996	178	119	825.24	42.80	423	177	120	347.13	19.05	931	178	9	771.27	39.95	400	177	9	334.16	16.42
141	1106	1103	72	48	50	58.79	3.13	29	48	50	24.14	1.30	68	48	2	55.99	3.03	28	48	2	23.29	1.27
138	1106	1105	996	7	114	825.24	42.80	423	7	114	347.13	19.05	931	7	218	771.27	39.95	400	7	218	334.16	16.42
150	1107	1112	977	80	120	820.67	38.89	396	80	120	340.63	13.81	922	80	18	782.72	34.80	372	80	18	318.99	13.23
-143	1108	1024	182	5	97	139.43	10.64	72	5	97	58.10	3.41	192	5	52	147.37	11.17	71	5	52	51.45	5.05
144	1108	1025	202	111	90	144.01	14.57	100	111	90	64.67	8.66	201	111	3	136.06	16.33	100	111	3	66.70	8.26
-146	1108	1102	72	43	49	58.79	3.17	30	43	49	24.70	1.33	68	43	3	55.99	3.03	29	43	3	23.50	1.27
147	1109	1111	876	9	116	753.54	30.39	367	9	116	316.45	12.76	832	9	147	716.30	29.08	350	9	147	300.81	12.22
155	1109	1114	2	15	49	1.70	0.10	1	15	49	0.72	0.04	2	15	0	1.62	0.10	1	15	0	0.68	0.04
160	1110	1118	885	138	119	761.23	30.97	371	137	120	318.81	13.01	843	137	10	723.52	29.70	354	137	10	303.64	12.46
149	1111	1106	1068	88	118	884.03	45.93	452	87	120	371.27	20.35	999	88	18	827.26	42.98	428	87	19	357.45	17.69
148	1112	1110	883	16	121	759.51	30.87	370	16	121	318.08	12.96	840	16	83	721.89	29.60	353	16	83	302.95	12.42
153	1112	1113	93	44	50	61.15	8.02	26	44	50	22.54	0.84	82	44	2	60.84	5.20	19	44	2	16.03	0.81
-151	1113	1088	95	29	50	62.86	8.12	27	29	50	23.26	0.88	83	29	3	62.46	5.29	20	29	3	16.71	0.85
154	1113	1110	2	49	50	1.72	0.10	1	49	50	0.72	0.04	2	49	0	1.64	0.10	1	49	0	0.69	0.04
152	1113	1114	192	38	49	130.49	15.54	85	38	49	54.82	7.58	167	38	8	110.96	13.90	79	38	8	56.64	5.48
156	1114	1111	192	18	49	130.49	15.54	85	18	49	54.82	7.58	167	18	17	110.96	13.90	79	18	17	56.64	5.48
-152	1114	1113	2	38	49	1.70	0.10	1	38	49	0.72	0.04	2	38	0	1.62	0.10	1	38	0	0.68	0.04
157	1115	1117	810	9	116	712.28	24.47	340	9	116	299.11	10.28	771	9	136	677.00	23.42	323	9	136	284.31	9.84

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
163	1115	1120	53	57	50	42.19	2.80	23	57	50	17.72	1.18	51	57	1	40.19	2.68	22	57	1	16.87	1.13
173	1116	1122	864	89	120	755.02	27.32	363	89	120	317.19	11.48	824	89	15	719.05	26.13	346	89	15	301.83	10.98
159	1117	1109	877	137	120	755.25	30.49	368	137	120	317.16	12.81	835	137	10	717.92	29.18	350	137	10	301.49	12.26
158	1118	1116	811	9	116	712.77	24.51	340	9	116	299.44	10.30	773	9	136	678.81	23.45	324	9	136	284.94	9.85
165	1118	1120	74	21	50	48.47	6.46	30	21	50	19.37	2.71	70	21	5	44.72	6.25	29	21	5	18.70	2.61
-168	1119	1033	37	61	50	29.66	1.63	15	61	50	11.89	0.68	33	61	1	25.64	1.63	14	61	1	10.66	0.67
169	1119	1057	95	101	50	64.17	7.67	40	101	50	26.54	3.21	91	101	1	62.27	7.33	38	101	1	26.18	3.09
-167	1119	1120	120	60	50	85.23	8.83	51	60	50	35.80	3.71	115	60	3	81.16	8.44	48	60	3	34.07	3.55
166	1120	1116	53	28	50	42.26	2.81	23	28	50	17.75	1.18	51	28	3	40.24	2.68	22	28	3	16.89	1.13
164	1120	1117	67	53	50	42.97	6.02	28	53	50	18.05	2.53	64	53	2	40.92	5.76	27	53	2	17.18	2.42
167	1120	1119	128	60	50	90.66	9.26	53	60	50	37.09	3.88	121	60	3	84.91	8.93	51	60	3	35.57	3.74
172	1121	1115	863	89	120	754.47	27.27	363	89	120	316.84	11.45	821	89	15	717.19	26.10	345	89	15	301.19	10.96
170	1122	1124	364	13	117	320.68	10.66	153	13	117	134.72	4.48	346	13	42	305.40	10.19	145	13	42	128.20	4.28
175	1122	1125	501	23	51	434.35	16.66	210	23	51	182.47	7.00	478	23	33	413.65	15.94	201	23	33	173.64	6.70
171	1123	1121	364	13	116	320.68	10.66	153	13	116	134.72	4.48	346	13	42	305.40	10.19	145	13	42	128.20	4.28
177	1123	1125	237	53	50	178.31	14.71	98	53	50	72.62	6.20	222	53	7	167.22	13.70	97	53	7	72.53	5.92
180	1124	1127	612	12	116	507.81	25.89	257	12	116	213.33	10.88	583	12	77	483.61	24.77	245	12	77	203.00	10.41
-174	1125	1061	738	26	48	612.66	31.37	308	25	50	255.09	13.20	700	26	43	580.87	29.64	296	25	44	246.16	12.62
178	1125	1121	500	57	50	433.79	16.62	210	57	50	182.12	6.98	476	57	13	411.79	15.91	200	57	13	172.99	6.68
176	1125	1124	248	24	51	187.13	15.24	105	24	51	78.61	6.40	236	24	16	178.21	14.57	99	24	16	74.81	6.12
179	1126	1123	600	11	125	498.99	25.36	250	11	125	207.33	10.68	569	11	82	472.61	23.89	242	11	82	200.72	10.20
219	1127	22	612	0	0	507.81	25.89	257	0	0	213.33	10.88	583	0	0	483.61	24.77	245	0	0	203.00	10.41
182	1129	1094	0	23	119	0.00	0.00	0	23	119	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-223	1130	19	28	0	0	26.34	0.45	12	0	0	11.07	0.19	27	0	0	25.09	0.43	12	0	0	10.53	0.18
-183	1130	1072	57	138	50	52.80	0.91	24	138	50	22.18	0.38	53	138	1	50.28	0.87	22	138	1	21.11	0.37
184	1130	1131	28	81	50	26.46	0.46	12	81	50	11.11	0.19	27	81	1	25.20	0.44	12	81	1	10.58	0.18
-184	1131	1130	28	81	50	26.46	0.46	12	81	50	11.11	0.19	27	81	1	25.20	0.44	12	81	1	10.58	0.18
195	1131	1136	28	107	50	26.46	0.46	12	107	50	11.11	0.19	27	107	0	25.20	0.44	12	107	0	10.58	0.18
-186	1132	1076	0	432	50	0.09	0.00	0	432	50	0.04	0.00	0	432	0	0.09	0.00	0	432	0	0.04	0.00
187	1132	1080	91	527	50	57.61	8.16	38	527	50	24.24	3.43	86	527	0	54.94	7.79	36	527	0	23.06	3.28
-190	1132	1133	91	158	50	57.70	8.13	38	158	50	24.21	3.42	86	158	1	54.88	7.78	36	158	1	23.02	3.26

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
189	1133	1077	91	400	50	57.70	8.13	38	400	50	24.21	3.42	86	400	0	54.88	7.78	36	400	0	23.02	3.26
190	1133	1132	91	158	50	57.70	8.16	38	158	50	24.28	3.43	86	158	1	55.03	7.79	36	158	1	23.10	3.28
-192	1134	1066	68	100	70	58.72	2.20	29	100	70	24.67	0.92	64	100	1	55.93	2.10	27	100	1	23.48	0.88
193	1134	1069	68	180	70	58.72	2.20	29	180	70	24.67	0.92	64	180	1	55.93	2.10	27	180	1	23.48	0.88
191	1134	1135	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-191	1135	1134	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-196	1135	1136	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00
-224	1136	20	28	0	0	26.46	0.46	12	0	0	11.11	0.19	27	0	0	25.20	0.44	12	0	0	10.58	0.18
-195	1136	1131	28	107	50	26.46	0.46	12	107	50	11.11	0.19	27	107	0	25.20	0.44	12	107	0	10.58	0.18
196	1136	1135	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00

Risultati delle simulazioni – anno 2028 – rete con progetto

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
198	1	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
201	1	1086	527	0	0	457.03	17.43	221	0	0	191.93	7.32	481	0	0	417.30	16.01	202	0	0	175.21	6.73
197	2	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
199	2	1086	1317	0	0	952.82	90.93	553	0	0	400.14	38.20	1204	0	0	869.99	83.53	505	0	0	365.29	35.10
204	3	1012	6	0	0	3.92	0.60	2	0	0	1.48	0.25	5	0	0	3.46	0.56	3	0	0	1.50	0.23
203	3	1015	92	0	0	67.04	6.18	38	0	0	28.32	2.59	84	0	0	61.33	5.66	36	0	0	25.70	2.38
228	4	1022	263	0	0	174.79	22.09	110	0	0	73.40	9.28	241	0	0	159.60	20.29	101	0	0	67.01	8.53
206	5	1023	266	0	0	167.62	24.38	111	0	0	70.39	10.25	243	0	0	153.05	22.40	102	0	0	64.26	9.41
205	5	1024	50	0	0	42.02	2.11	22	0	0	17.65	0.89	46	0	0	38.37	1.94	19	0	0	16.11	0.82
207	6	1025	10	0	0	6.17	0.90	5	0	0	2.59	0.38	9	0	0	5.63	0.82	3	0	0	2.37	0.35
208	6	1026	2	0	0	1.55	0.08	1	0	0	0.65	0.03	1	0	0	1.41	0.07	1	0	0	0.59	0.03
227	7	1077	127	0	0	84.24	10.66	53	0	0	35.38	4.48	116	0	0	76.92	9.79	48	0	0	32.30	4.11
226	8	1059	100	0	0	66.43	8.40	42	0	0	27.90	3.53	92	0	0	60.66	7.72	38	0	0	25.47	3.24
210	9	1054	41	0	0	32.76	1.97	17	0	0	13.76	0.83	37	0	0	29.91	1.81	16	0	0	12.56	0.76
211	9	1055	266	0	0	171.09	23.81	112	0	0	71.85	10.00	243	0	0	156.22	21.87	103	0	0	65.59	9.19
209	10	1027	7	0	0	4.66	0.59	3	0	0	1.96	0.25	6	0	0	4.25	0.54	3	0	0	1.79	0.23
213	11	1040	88	0	0	77.56	2.57	37	0	0	32.57	1.08	80	0	0	70.82	2.36	34	0	0	29.73	0.99
225	12	1069	83	0	0	71.83	2.65	34	0	0	30.16	1.11	76	0	0	65.58	2.43	32	0	0	27.54	1.02
212	13	1038	35	0	0	28.25	1.71	15	0	0	11.87	0.72	32	0	0	25.80	1.57	14	0	0	10.83	0.66
220	14	1047	33	0	0	26.50	1.61	14	0	0	11.13	0.67	30	0	0	24.20	1.47	12	0	0	10.16	0.62
221	15	1063	42	0	0	33.52	2.03	17	0	0	14.07	0.85	38	0	0	30.60	1.87	16	0	0	12.85	0.78
214	16	1041	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
215	16	1042	568	0	0	456.65	27.66	238	0	0	191.77	11.62	519	0	0	416.95	25.41	218	0	0	175.07	10.68
216	17	1050	43	0	0	39.80	0.68	18	0	0	16.72	0.28	38	0	0	36.34	0.62	16	0	0	15.26	0.26
222	18	1065	43	0	0	40.09	0.68	18	0	0	16.83	0.29	40	0	0	36.60	0.63	16	0	0	15.37	0.26
223	19	1130	34	0	0	32.22	0.55	15	0	0	13.53	0.23	31	0	0	29.42	0.50	13	0	0	12.35	0.21
224	20	1136	34	0	0	32.36	0.55	15	0	0	13.59	0.23	32	0	0	29.55	0.51	13	0	0	12.41	0.21
229	21	1066	16	0	0	15.21	0.26	6	0	0	6.39	0.11	15	0	0	13.89	0.24	6	0	0	5.83	0.10
217	22	1091	58	0	0	45.64	2.97	11	0	0	9.41	0.47	28	0	0	23.42	1.31	12	0	0	9.51	0.49
218	22	1126	706	0	0	590.68	28.68	309	0	0	257.82	12.83	669	0	0	557.58	27.76	281	0	0	234.44	11.73

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
14	1001	1002	0	7	50	0.00	0.00	0	7	50	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
8	1001	1004	1746	31	85	1347.03	99.76	734	29	91	565.67	41.92	1597	30	88	1229.89	91.65	670	29	91	516.45	38.52
-13	1001	1009	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
-14	1002	1001	6	7	50	3.82	0.61	3	7	50	1.59	0.26	5	7	2	3.46	0.58	3	7	2	1.50	0.24
-97	1002	1079	6	113	50	3.92	0.60	2	113	50	1.48	0.25	5	113	0	3.46	0.56	3	113	0	1.50	0.23
102	1002	1082	1741	33	84	1343.21	99.38	733	31	90	565.95	41.79	1603	32	82	1232.52	92.49	674	31	85	519.21	38.63
9	1003	1002	1746	13	83	1347.13	99.74	734	12	89	565.56	41.91	1597	12	220	1229.89	91.64	670	12	220	516.45	38.51
10	1004	1005	652	32	90	428.98	55.85	336	32	90	225.07	27.63	615	32	38	409.01	51.54	311	32	38	213.02	24.39
118	1004	1093	1094	56	71	918.05	43.91	398	56	71	340.61	14.29	981	56	26	820.89	40.12	360	56	26	303.43	14.13
11	1005	1003	390	48	90	257.21	33.23	138	48	90	87.90	12.44	350	48	10	226.06	30.90	124	48	10	80.40	11.12
12	1005	1006	652	45	85	428.98	55.85	336	42	91	225.07	27.63	615	44	27	409.01	51.54	311	42	29	213.02	24.39
-15	1005	1010	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
-12	1006	1005	390	42	91	257.21	33.23	138	42	91	87.90	12.44	350	42	12	226.06	30.90	124	42	12	80.40	11.12
17	1006	1007	652	37	85	428.98	55.85	336	35	90	225.07	27.63	615	37	33	409.01	51.54	311	35	35	213.02	24.39
-16	1006	1008	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-17	1007	1006	390	35	90	257.21	33.23	138	35	90	87.90	12.44	350	35	14	226.06	30.90	124	35	14	80.40	11.12
-18	1007	1011	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
19	1007	1013	652	30	84	428.98	55.85	336	28	90	225.07	27.63	615	29	42	409.01	51.54	311	28	43	213.02	24.39
16	1008	1006	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-2	1008	1010	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
3	1008	1011	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
13	1009	1001	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
1	1009	1010	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
-100	1009	1081	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
15	1010	1005	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
2	1010	1008	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
-1	1010	1009	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
18	1011	1007	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
-3	1011	1008	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
4	1011	1012	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
-204	1012	3	6	0	0	3.82	0.61	3	0	0	1.59	0.26	5	0	0	3.46	0.58	3	0	0	1.50	0.24

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-4	1012	1011	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
21	1012	1013	6	14	51	3.92	0.60	2	14	51	1.48	0.25	5	14	1	3.46	0.56	3	14	1	1.50	0.23
5	1012	1015	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
-19	1013	1007	390	28	90	257.21	33.23	138	28	90	87.90	12.44	350	28	18	226.06	30.90	124	28	18	80.40	11.12
-21	1013	1012	6	14	51	3.82	0.61	3	14	51	1.59	0.26	5	14	1	3.46	0.58	3	14	1	1.50	0.24
20	1013	1014	646	24	84	425.16	55.24	332	23	88	223.48	27.37	610	24	50	405.55	50.96	309	23	52	211.52	24.15
-20	1014	1013	384	23	88	253.29	32.63	135	23	88	86.42	12.19	344	23	21	222.60	30.35	123	23	21	78.89	10.89
-22	1014	1015	92	19	49	67.14	6.16	38	19	49	28.21	2.58	84	19	7	61.33	5.64	35	19	7	25.70	2.37
23	1014	1016	738	9	82	492.20	61.42	372	8	92	251.79	29.96	694	9	149	466.88	56.63	343	8	167	237.22	26.53
-203	1015	3	92	0	0	67.14	6.16	38	0	0	28.21	2.58	84	0	0	61.33	5.64	35	0	0	25.70	2.37
-5	1015	1012	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
22	1015	1014	92	19	49	67.04	6.18	38	19	49	28.32	2.59	84	19	7	61.33	5.66	36	19	7	25.70	2.38
6	1015	1018	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
-23	1016	1014	475	8	92	320.43	38.79	174	8	92	114.63	14.77	428	8	78	283.93	35.99	158	8	78	104.60	13.26
24	1016	1017	472	44	87	314.45	39.44	249	43	89	165.61	20.74	446	44	20	304.46	35.44	220	43	21	148.31	18.05
127	1016	1100	266	38	48	177.75	21.98	123	37	49	86.18	9.21	247	38	12	162.42	21.18	123	37	12	88.91	8.47
-24	1017	1016	427	44	87	281.35	36.46	152	43	89	97.24	13.76	383	43	13	246.64	33.90	137	43	13	88.28	12.33
25	1017	1019	472	136	89	314.45	39.44	249	134	90	165.61	20.74	446	136	7	304.46	35.44	220	134	7	148.31	18.05
-6	1018	1015	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
7	1018	1019	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
-25	1019	1017	427	136	89	281.35	36.46	152	134	90	97.24	13.76	383	135	4	246.64	33.90	137	134	4	88.28	12.33
-7	1019	1018	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
26	1019	1021	472	32	88	314.45	39.44	249	31	91	165.61	20.74	446	31	29	304.46	35.44	220	31	29	148.31	18.05
-27	1020	1021	42	280	50	34.93	1.76	18	280	50	14.67	0.74	38	280	0	31.89	1.62	16	280	0	13.39	0.68
28	1020	1022	263	242	49	174.68	22.09	110	237	50	73.36	9.28	240	240	2	159.49	20.29	101	237	2	66.97	8.53
-133	1020	1101	221	264	49	139.75	20.33	93	261	50	58.69	8.54	203	263	1	127.60	18.68	85	261	1	53.58	7.85
-26	1021	1019	427	31	91	281.35	36.46	152	31	91	97.24	13.76	383	31	18	246.64	33.90	137	31	18	88.28	12.33
27	1021	1020	42	280	50	34.93	1.76	18	280	50	14.67	0.74	38	280	0	31.89	1.62	16	280	0	13.39	0.66
29	1021	1023	514	29	87	349.38	41.20	266	28	90	180.28	21.48	484	29	33	336.35	37.06	237	28	34	161.70	18.73
-228	1022	4	263	0	0	174.79	22.09	110	0	0	73.40	9.28	241	0	0	159.60	20.29	101	0	0	67.01	8.53
-28	1022	1020	263	242	49	174.68	22.09	110	237	50	73.36	9.28	240	240	2	159.49	20.29	101	237	2	66.97	8.53

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
90	1022	1076	0	45	50	0.11	0.00	0	45	50	0.05	0.00	0	45	0	0.10	0.00	0	45	0	0.04	0.00
-206	1023	5	266	0	0	167.62	24.38	111	0	0	70.39	10.25	243	0	0	153.05	22.40	102	0	0	64.26	9.41
-29	1023	1021	469	28	90	316.27	38.22	170	28	90	111.91	14.50	421	28	22	278.53	35.52	154	28	22	101.67	12.99
30	1023	1024	249	30	90	181.75	16.81	155	30	90	109.88	11.24	242	30	19	183.30	14.66	134	30	19	97.44	9.32
-205	1024	5	50	0	0	42.02	2.11	22	0	0	17.65	0.89	46	0	0	38.37	1.94	19	0	0	16.11	0.82
-30	1024	1023	204	30	90	148.65	13.84	59	30	90	41.51	4.25	177	30	7	125.48	13.12	51	30	7	37.40	3.58
143	1024	1108	300	5	97	223.78	18.93	177	5	97	127.53	12.13	288	5	127	221.67	16.60	155	5	127	113.55	10.13
-207	1025	6	10	0	0	6.17	0.90	5	0	0	2.59	0.38	9	0	0	5.63	0.82	3	0	0	2.37	0.35
32	1025	1026	203	20	91	145.70	14.21	136	20	91	94.74	10.14	199	20	24	150.38	12.26	117	20	24	83.62	8.31
-144	1025	1108	168	111	90	118.77	12.13	43	111	90	28.96	3.54	144	111	1	98.19	11.55	38	111	1	25.95	2.94
-208	1026	6	2	0	0	1.55	0.08	1	0	0	0.65	0.03	1	0	0	1.41	0.07	1	0	0	0.59	0.03
-32	1026	1025	158	20	91	112.60	11.23	39	20	91	26.37	3.16	136	20	7	92.56	10.72	34	20	7	23.58	2.59
33	1026	1027	204	13	87	147.24	14.29	136	13	87	95.39	10.18	201	13	38	151.79	12.34	117	13	38	84.21	8.34
-209	1027	10	7	0	0	4.66	0.59	3	0	0	1.96	0.25	6	0	0	4.25	0.54	3	0	0	1.79	0.23
-33	1027	1026	159	13	87	114.14	11.31	40	13	87	27.02	3.19	137	13	11	93.97	10.79	34	13	11	24.18	2.62
34	1027	1028	199	23	92	144.08	13.79	134	23	92	94.07	9.97	197	23	21	148.91	11.88	116	23	21	83.00	8.15
63	1027	1051	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-34	1028	1027	154	23	92	110.98	10.81	38	23	92	25.69	2.98	132	23	6	91.08	10.34	33	23	6	22.96	2.43
35	1028	1029	346	17	92	242.91	25.71	147	17	92	102.76	10.93	318	17	31	223.33	23.66	134	17	31	93.85	9.97
112	1028	1088	208	48	50	144.61	15.84	114	48	50	80.68	8.18	198	48	9	140.71	14.18	105	48	9	73.65	7.83
-35	1029	1028	357	17	92	251.41	26.41	149	17	92	104.61	11.06	325	17	32	227.97	24.29	136	17	32	95.01	10.16
36	1029	1030	80	68	90	71.69	1.90	34	68	90	30.81	0.81	74	68	2	66.98	1.77	31	68	2	28.12	0.77
64	1029	1052	266	25	49	171.23	23.81	112	24	51	71.95	10.12	244	24	17	156.34	21.89	103	24	17	65.72	9.20
-36	1030	1029	85	68	90	76.99	2.08	34	68	90	31.35	0.85	77	68	2	68.69	1.97	31	68	2	28.18	0.78
37	1030	1031	119	31	91	104.44	3.87	52	31	91	44.56	1.64	111	31	6	96.89	3.59	47	31	6	40.68	1.53
-67	1030	1054	41	59	50	32.76	1.97	17	59	50	13.76	0.83	37	59	1	29.91	1.81	16	59	1	12.56	0.76
-37	1031	1030	126	31	91	109.75	4.06	52	31	91	45.11	1.68	114	31	6	98.60	3.78	47	31	6	40.74	1.54
38	1031	1032	119	23	88	104.44	3.87	52	23	88	44.56	1.64	111	23	8	96.89	3.59	47	23	8	40.68	1.53
41	1031	1034	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
-38	1032	1031	126	23	88	109.75	4.06	52	23	88	45.11	1.68	114	23	8	98.60	3.78	47	23	8	40.74	1.54
39	1032	1033	119	28	91	104.44	3.87	52	28	91	44.56	1.64	111	28	7	96.89	3.59	47	28	7	40.68	1.53

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-42	1032	1034	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
71	1032	1057	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
-39	1033	1032	126	28	91	109.75	4.06	52	28	91	45.11	1.68	114	28	7	98.60	3.78	47	28	7	40.74	1.54
40	1033	1036	87	38	90	78.64	2.04	36	38	90	33.03	0.86	80	38	3	71.81	1.88	33	38	3	30.15	0.79
168	1033	1119	39	61	50	31.35	1.96	16	61	50	13.16	0.83	36	61	1	28.61	1.81	15	61	1	12.01	0.76
-41	1034	1031	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
42	1034	1032	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
43	1034	1035	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
-43	1035	1034	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
44	1035	1036	26	6	50	22.22	1.00	11	6	50	9.33	0.42	24	6	7	20.29	0.92	11	6	7	8.52	0.38
45	1035	1037	26	26	50	22.22	1.00	11	26	50	9.33	0.42	24	26	2	20.29	0.92	11	26	2	8.52	0.38
-40	1036	1033	91	38	90	82.35	2.14	37	38	90	33.60	0.87	82	38	4	73.58	2.01	33	38	4	30.23	0.80
-44	1036	1035	26	6	50	22.22	1.00	11	6	50	9.33	0.42	24	6	7	20.29	0.92	11	6	7	8.52	0.38
47	1036	1040	60	46	90	56.42	1.05	26	46	90	23.69	0.44	56	46	2	51.52	0.96	24	46	2	21.63	0.40
-45	1037	1035	26	26	50	22.22	1.00	11	26	50	9.33	0.42	24	26	2	20.29	0.92	11	26	2	8.52	0.38
46	1037	1038	35	57	50	28.25	1.71	15	57	50	11.87	0.72	32	57	1	25.80	1.57	14	57	1	10.83	0.66
48	1037	1039	9	56	50	6.03	0.72	4	56	50	2.53	0.30	9	56	0	5.51	0.66	3	56	0	2.31	0.28
-212	1038	13	35	0	0	28.25	1.71	15	0	0	11.87	0.72	32	0	0	25.80	1.57	14	0	0	10.83	0.66
-46	1038	1037	35	57	50	28.25	1.71	15	57	50	11.87	0.72	32	57	1	25.80	1.57	14	57	1	10.83	0.66
-48	1039	1037	9	56	50	6.03	0.72	4	56	50	2.53	0.30	9	56	0	5.51	0.66	3	56	0	2.31	0.28
49	1039	1040	9	10	49	6.03	0.72	4	10	49	2.53	0.30	9	10	1	5.51	0.66	3	10	1	2.31	0.28
52	1039	1041	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
-213	1040	11	88	0	0	77.56	2.57	37	0	0	32.57	1.08	80	0	0	70.82	2.36	34	0	0	29.73	0.99
-47	1040	1036	65	46	90	60.13	1.14	26	46	90	24.27	0.45	57	46	2	53.29	1.10	24	46	2	21.72	0.41
-49	1040	1039	9	10	49	6.03	0.72	4	10	49	2.53	0.30	9	10	1	5.51	0.66	3	10	1	2.31	0.28
50	1040	1046	55	89	90	44.75	2.42	23	89	90	18.79	1.02	50	89	1	40.86	2.22	21	89	1	17.16	0.93
-214	1041	16	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-52	1041	1039	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
53	1041	1042	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00
-215	1042	16	568	0	0	456.65	27.66	238	0	0	191.77	11.62	519	0	0	416.95	25.41	218	0	0	175.07	10.68
-53	1042	1041	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
54	1042	1043	568	11	63	456.65	27.66	238	10	69	191.77	11.62	519	10	86	416.95	25.41	218	10	86	175.07	10.68
61	1042	1049	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-54	1043	1042	568	11	63	456.65	27.66	238	10	69	191.77	11.62	519	10	86	416.95	25.41	218	10	86	175.07	10.68
57	1043	1044	556	19	67	445.88	27.48	234	18	70	188.18	11.57	510	19	44	408.63	25.19	215	18	47	172.21	10.64
55	1043	1046	12	11	50	10.77	0.18	4	11	50	3.60	0.05	9	11	1	8.32	0.22	3	11	1	2.86	0.04
-57	1044	1043	545	19	67	439.44	26.42	235	18	70	188.64	11.58	508	19	45	407.18	25.33	214	18	47	172.21	10.50
-56	1044	1046	45	14	48	40.34	1.19	26	14	48	22.60	0.79	55	14	7	49.14	1.45	23	14	7	19.71	0.82
58	1044	1047	627	48	65	506.50	30.07	265	45	70	213.69	12.66	574	47	20	464.08	27.57	243	45	21	195.51	11.63
-51	1045	1046	66	6	88	55.03	2.81	15	6	88	13.35	0.40	37	6	9	31.99	1.16	15	6	9	13.11	0.43
59	1045	1048	26	18	89	24.59	0.26	10	18	89	10.33	0.11	23	18	2	22.46	0.23	9	18	2	9.43	0.10
-50	1046	1040	58	89	90	48.46	2.51	23	89	90	19.37	1.03	52	89	1	42.63	2.36	21	89	1	17.24	0.94
-55	1046	1043	22	11	50	17.21	1.25	3	11	50	3.13	0.04	10	11	1	9.77	0.08	4	11	1	2.86	0.18
56	1046	1044	71	14	48	60.62	2.59	30	14	48	25.51	1.09	65	14	8	55.45	2.38	27	14	8	23.31	1.00
51	1046	1045	26	6	88	24.59	0.26	10	6	88	10.33	0.11	23	6	6	22.46	0.23	9	6	6	9.43	0.10
-220	1047	14	33	0	0	26.50	1.61	14	0	0	11.13	0.67	30	0	0	24.20	1.47	12	0	0	10.16	0.62
-58	1047	1044	590	48	65	479.78	27.61	261	45	70	211.24	12.38	563	47	20	456.31	26.78	237	45	21	191.92	11.32
77	1047	1061	660	10	63	532.67	31.67	278	9	70	224.68	13.33	604	10	100	487.98	29.04	255	9	111	205.55	12.25
-59	1048	1045	66	18	89	55.03	2.81	15	18	89	13.35	0.40	37	18	3	31.99	1.16	15	18	3	13.11	0.43
60	1048	1049	26	41	90	24.59	0.26	10	41	90	10.33	0.11	23	41	1	22.46	0.23	9	41	1	9.43	0.10
116	1048	1063	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-61	1049	1042	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-60	1049	1048	66	41	90	55.03	2.81	15	41	90	13.35	0.40	37	41	1	31.99	1.16	15	41	1	13.11	0.43
62	1049	1050	26	69	91	24.59	0.26	10	69	91	10.33	0.11	23	69	1	22.46	0.23	9	69	1	9.43	0.10
-216	1050	17	43	0	0	39.80	0.68	18	0	0	16.72	0.28	38	0	0	36.34	0.62	16	0	0	15.26	0.26
-62	1050	1049	66	69	91	55.03	2.81	15	69	91	13.35	0.40	37	69	1	31.99	1.16	15	69	1	13.11	0.43
117	1050	1091	17	27	90	15.21	0.42	7	27	90	6.39	0.18	16	27	1	13.89	0.39	7	27	1	5.83	0.16
-63	1051	1027	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-64	1052	1029	271	25	49	174.42	24.32	114	24	51	73.26	10.21	248	24	17	159.28	22.33	105	24	17	66.83	9.38
65	1052	1053	266	18	50	171.09	23.81	112	18	50	71.85	10.00	243	18	22	156.22	21.87	103	18	22	65.59	9.19
-69	1052	1056	0	65	50	0.14	0.00	0	65	50	0.10	0.12	0	65	0	0.13	0.02	0	65	0	0.13	0.01
-65	1053	1052	266	18	50	171.09	23.81	112	18	50	71.85	10.00	243	18	22	156.22	21.87	103	18	22	65.59	9.19

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
66	1053	1054	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
68	1053	1055	266	28	48	171.09	23.81	112	27	49	71.85	10.00	243	27	15	156.22	21.87	103	27	15	65.59	9.19
-210	1054	9	41	0	0	32.76	1.97	17	0	0	13.76	0.83	37	0	0	29.91	1.81	16	0	0	12.56	0.76
67	1054	1030	41	59	50	32.76	1.97	17	59	50	13.76	0.83	37	59	1	29.91	1.81	16	59	1	12.56	0.76
-66	1054	1053	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
-211	1055	9	266	0	0	171.09	23.81	112	0	0	71.85	10.00	243	0	0	156.22	21.87	103	0	0	65.59	9.19
-68	1055	1053	266	28	48	171.09	23.81	112	27	49	71.85	10.00	243	27	15	156.22	21.87	103	27	15	65.59	9.19
70	1055	1056	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
69	1056	1052	5	65	50	3.32	0.51	2	65	50	1.41	0.21	5	65	0	3.07	0.46	2	65	0	1.24	0.19
-70	1056	1055	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
113	1056	1089	0	165	50	0.14	0.00	0	165	50	0.10	0.12	0	165	0	0.13	0.02	0	165	0	0.13	0.01
-71	1057	1032	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
73	1057	1058	117	269	50	79.86	9.25	49	269	50	33.66	3.76	107	269	1	73.03	8.47	45	269	1	30.54	3.56
-169	1057	1119	112	101	50	76.77	8.72	47	101	50	32.24	3.66	102	101	2	70.09	8.01	42	101	2	29.43	3.37
-73	1058	1057	112	269	50	76.77	8.72	47	269	50	32.24	3.66	102	269	1	70.09	8.01	42	269	1	29.43	3.37
74	1058	1059	117	221	50	80.00	9.25	50	221	50	33.76	3.88	107	221	1	73.16	8.49	45	221	1	30.67	3.57
-115	1058	1090	5	207	50	3.32	0.51	2	207	50	1.41	0.21	5	207	0	3.07	0.46	2	207	0	1.24	0.19
-226	1059	8	100	0	0	66.43	8.40	42	0	0	27.90	3.53	92	0	0	60.66	7.72	38	0	0	25.47	3.24
-74	1059	1058	117	221	50	80.09	9.23	49	221	50	33.65	3.87	107	221	1	73.16	8.47	45	221	1	30.67	3.56
75	1059	1060	17	179	50	13.66	0.85	7	179	50	5.90	0.35	16	179	0	12.59	0.77	6	179	0	5.24	0.32
-75	1060	1059	17	179	50	13.76	0.83	7	179	50	5.79	0.34	16	179	0	12.59	0.75	6	179	0	5.24	0.32
188	1060	1077	17	219	50	13.66	0.85	7	219	50	5.90	0.35	16	219	0	12.59	0.77	6	219	0	5.24	0.32
-77	1061	1047	623	10	63	505.95	29.21	274	9	70	222.23	13.05	593	10	99	480.21	28.25	250	9	110	201.96	11.93
78	1061	1062	252	22	71	225.22	6.72	106	22	71	94.58	2.82	231	22	17	205.64	6.17	96	22	17	86.34	2.59
174	1061	1125	910	27	46	756.43	38.38	384	25	50	318.65	16.15	833	26	53	692.29	35.21	350	25	55	291.33	14.84
-78	1062	1061	252	22	71	225.22	6.72	106	22	71	94.58	2.82	231	22	17	205.64	6.17	96	22	17	86.34	2.59
79	1062	1063	42	48	50	33.52	2.03	17	48	50	14.07	0.85	38	48	1	30.60	1.87	16	48	1	12.85	0.78
80	1062	1064	211	300	70	191.71	4.69	89	300	70	80.51	1.97	192	300	1	175.04	4.31	80	300	1	73.50	1.81
-221	1063	15	42	0	0	33.52	2.03	17	0	0	14.07	0.85	38	0	0	30.60	1.87	16	0	0	12.85	0.78
-116	1063	1048	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-79	1063	1062	42	48	50	33.52	2.03	17	48	50	14.07	0.85	38	48	1	30.60	1.87	16	48	1	12.85	0.78

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-80	1064	1062	211	300	70	191.71	4.69	89	300	70	80.51	1.97	192	300	1	175.04	4.31	80	300	1	73.50	1.81
81	1064	1065	141	67	70	127.13	3.59	59	67	70	53.39	1.51	129	67	3	116.08	3.30	55	67	3	48.74	1.39
88	1064	1072	69	277	50	64.58	1.10	29	277	50	27.12	0.46	63	277	0	58.97	1.01	27	277	0	24.76	0.42
-222	1065	18	43	0	0	40.09	0.68	18	0	0	16.83	0.29	40	0	0	36.60	0.63	16	0	0	15.37	0.26
-81	1065	1064	141	67	70	127.13	3.59	59	67	70	53.39	1.51	129	67	3	116.08	3.30	55	67	3	48.74	1.39
82	1065	1066	99	72	70	87.04	2.91	42	72	70	36.55	1.22	90	72	2	79.47	2.67	37	72	2	33.37	1.12
-229	1066	21	16	0	0	15.21	0.26	6	0	0	6.39	0.11	15	0	0	13.89	0.24	6	0	0	5.83	0.10
-82	1066	1065	99	72	70	87.04	2.91	42	72	70	36.55	1.22	90	72	2	79.47	2.67	37	72	2	33.37	1.12
192	1066	1134	83	100	70	71.83	2.65	34	100	70	30.16	1.11	76	100	1	65.58	2.43	32	100	1	27.54	1.02
-225	1069	12	83	0	0	71.83	2.65	34	0	0	30.16	1.11	76	0	0	65.58	2.43	32	0	0	27.54	1.02
-193	1069	1134	83	180	70	71.83	2.65	34	180	70	30.16	1.11	76	180	1	65.58	2.43	32	180	1	27.54	1.02
-88	1072	1064	69	277	50	64.58	1.10	29	277	50	27.12	0.46	63	277	0	58.97	1.01	27	277	0	24.76	0.42
183	1072	1130	69	138	50	64.58	1.10	29	138	50	27.12	0.46	63	138	1	58.97	1.01	27	138	1	24.76	0.42
-90	1076	1022	0	45	50	0.11	0.00	0	45	50	0.05	0.00	0	45	0	0.10	0.00	0	45	0	0.04	0.00
186	1076	1132	0	432	50	0.11	0.00	0	432	50	0.05	0.00	0	432	0	0.10	0.00	0	432	0	0.04	0.00
-227	1077	7	127	0	0	84.24	10.66	53	0	0	35.38	4.48	116	0	0	76.92	9.79	48	0	0	32.30	4.11
-188	1077	1060	17	219	50	13.76	0.83	7	219	50	5.79	0.34	16	219	0	12.59	0.75	6	219	0	5.24	0.32
-189	1077	1133	110	400	50	70.58	9.82	47	400	50	29.63	4.13	100	400	0	64.41	9.04	42	400	0	27.10	3.80
96	1078	1079	104	139	50	66.65	9.21	43	139	50	27.99	3.87	95	139	1	60.85	8.46	40	139	1	25.55	3.56
101	1078	1081	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00
111	1078	1083	103	6	47	66.65	8.98	41	6	47	26.12	3.74	83	6	25	54.77	7.05	34	6	25	21.29	3.20
109	1078	1084	0	6	47	0.00	0.00	0	6	47	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
97	1079	1002	7	113	50	3.82	0.84	5	113	50	3.46	0.39	18	113	0	9.54	1.99	8	113	0	5.76	0.60
-96	1079	1078	103	139	50	66.65	8.98	41	139	50	26.12	3.74	83	139	1	54.77	7.05	34	139	1	21.29	3.20
98	1079	1080	110	191	50	70.57	9.81	45	191	50	29.47	4.12	100	191	1	64.31	9.02	42	191	1	27.05	3.79
-98	1080	1079	109	191	50	70.47	9.82	47	191	50	29.58	4.13	100	191	1	64.31	9.04	42	191	1	27.05	3.80
-187	1080	1132	110	527	50	70.57	9.81	45	527	50	29.47	4.12	100	527	0	64.31	9.02	42	527	0	27.05	3.79
-198	1081	1	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-197	1081	2	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
100	1081	1009	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
-101	1081	1078	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
110	1082	1078	0	3	68	0.00	0.00	0	3	68	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00
103	1082	1083	1741	5	86	1343.21	99.38	733	5	86	565.95	41.79	1603	5	528	1232.52	92.49	674	5	528	519.21	38.63
104	1083	1087	1843	74	84	1409.86	108.36	774	69	90	592.07	45.53	1685	72	39	1287.29	99.54	708	69	40	540.50	41.83
107	1084	1001	1740	33	84	1343.21	99.15	731	31	89	564.08	41.66	1590	32	82	1226.43	91.08	668	31	85	514.95	38.28
108	1085	1078	104	6	53	66.65	9.21	43	6	53	27.99	3.87	95	6	26	60.85	8.46	40	6	26	25.55	3.56
106	1085	1084	1740	5	91	1343.21	99.15	731	5	91	564.08	41.66	1590	5	526	1226.43	91.08	668	5	526	514.95	38.28
105	1086	1085	1843	72	84	1409.86	108.36	774	67	90	592.07	45.53	1685	70	40	1287.29	99.54	708	67	42	540.50	41.83
202	1087	1	527	0	0	457.03	17.43	221	0	0	191.93	7.32	481	0	0	417.30	16.01	202	0	0	175.21	6.73
200	1087	2	1317	0	0	952.82	90.93	553	0	0	400.14	38.20	1204	0	0	869.99	83.53	505	0	0	365.29	35.10
-112	1088	1028	152	48	50	103.02	12.16	14	48	50	10.45	1.07	126	48	1	78.24	12.01	20	48	1	12.45	1.91
151	1088	1113	208	29	50	144.61	15.84	114	29	50	80.68	8.18	198	29	14	140.71	14.18	105	29	14	73.65	7.83
-113	1089	1056	5	165	50	3.32	0.51	2	165	50	1.41	0.21	5	165	0	3.07	0.46	2	165	0	1.24	0.19
114	1089	1090	0	45	50	0.14	0.00	0	45	50	0.10	0.12	0	45	0	0.13	0.02	0	45	0	0.13	0.01
115	1090	1058	0	207	50	0.14	0.00	0	207	50	0.10	0.12	0	207	0	0.13	0.02	0	207	0	0.13	0.01
-114	1090	1089	5	45	50	3.32	0.51	2	45	50	1.41	0.21	5	45	0	3.07	0.46	2	45	0	1.24	0.19
-217	1091	22	17	0	0	15.21	0.42	7	0	0	6.39	0.18	16	0	0	13.89	0.39	7	0	0	5.83	0.16
-117	1091	1050	58	27	90	45.64	2.97	11	27	90	9.41	0.47	28	27	1	23.42	1.31	12	27	1	9.51	0.49
-120	1092	1093	1356	61	118	1089.91	66.51	596	60	120	477.66	29.47	1247	61	35	1003.84	60.73	546	60	36	436.05	27.39
121	1092	1094	1094	23	71	918.05	43.91	398	23	71	340.61	14.29	981	23	62	820.89	40.12	360	23	62	303.43	14.13
119	1093	1003	1356	28	68	1089.91	66.51	596	27	71	477.66	29.47	1247	27	79	1003.84	60.73	546	27	79	436.05	27.39
120	1093	1092	1094	61	118	918.05	43.91	398	60	120	340.61	14.29	981	60	24	820.89	40.12	360	60	24	303.43	14.13
124	1094	1096	1094	85	119	918.05	43.91	398	84	120	340.61	14.29	981	84	17	820.89	40.12	360	84	17	303.43	14.13
122	1095	1092	1356	42	69	1089.91	66.51	596	41	70	477.66	29.47	1247	42	51	1003.84	60.73	546	41	52	436.05	27.39
181	1095	1128	0	31	119	0.00	0.00	0	31	119	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00
123	1096	1097	1094	7	114	918.05	43.91	398	7	114	340.61	14.29	981	7	205	820.89	40.12	360	7	205	303.43	14.13
128	1096	1100	0	35	49	0.00	0.00	0	35	49	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00
135	1097	1104	1138	171	118	956.04	45.55	428	169	120	368.10	14.96	1026	170	9	855.70	42.62	398	169	9	338.76	14.76
125	1098	1095	1356	79	117	1089.91	66.51	596	77	120	477.66	29.47	1247	78	28	1003.84	60.73	546	77	28	436.05	27.39
126	1099	1098	1148	7	119	957.95	47.49	508	7	119	422.24	21.48	1056	7	261	883.34	43.25	465	7	261	385.46	20.04
132	1099	1101	35	23	49	31.29	1.03	16	23	49	14.12	0.46	34	23	3	30.18	0.89	15	23	3	13.33	0.45
-127	1100	1016	48	37	49	39.08	2.33	21	37	49	17.39	1.01	45	37	2	37.29	2.09	20	37	2	16.32	0.93

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
129	1100	1097	45	36	50	38.00	1.65	30	36	50	27.49	0.67	45	36	3	34.81	2.51	37	36	3	35.33	0.62
130	1100	1101	221	45	50	139.75	20.33	93	45	50	58.69	8.54	203	45	7	127.60	18.68	85	45	7	53.58	7.85
133	1101	1020	221	264	49	139.75	20.33	93	261	50	58.69	8.54	203	263	1	127.60	18.68	85	261	1	53.58	7.87
131	1101	1098	208	23	51	131.96	19.03	87	23	51	55.42	7.99	190	23	14	120.49	17.48	80	23	14	50.59	7.35
-130	1101	1100	48	45	50	39.08	2.33	21	45	50	17.39	1.01	45	45	2	37.29	2.09	20	45	2	16.32	0.93
-145	1102	1103	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00
140	1102	1107	87	54	50	71.91	3.82	36	54	50	30.20	1.60	80	54	2	65.66	3.51	34	54	2	27.57	1.47
146	1102	1108	87	43	49	71.91	3.82	36	43	49	30.20	1.60	80	43	3	65.66	3.51	34	43	3	27.57	1.45
145	1103	1102	87	18	51	71.91	3.82	36	18	51	30.20	1.60	80	18	7	65.66	3.51	34	18	7	27.57	1.45
142	1103	1105	0	51	50	0.00	0.00	0	51	50	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00
139	1104	1102	0	52	50	0.00	0.00	0	52	50	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00
137	1104	1107	1138	15	121	956.04	45.55	428	15	121	368.10	14.96	1026	15	103	855.70	42.62	398	15	103	338.76	14.76
136	1105	1099	1183	179	118	989.24	48.52	524	177	120	436.36	21.94	1091	178	11	913.52	44.15	481	177	11	398.79	20.49
141	1106	1103	87	48	50	71.91	3.82	36	48	50	30.20	1.60	80	48	3	65.66	3.51	34	48	3	27.57	1.45
138	1106	1105	1183	7	114	989.24	48.52	524	7	114	436.36	21.94	1091	7	269	913.52	44.15	481	7	269	398.79	20.49
150	1107	1112	1225	81	118	1027.95	49.37	464	80	120	398.30	16.56	1106	81	21	921.36	46.13	431	80	21	366.33	16.23
-143	1108	1024	255	5	97	190.67	15.95	80	5	97	59.16	5.14	224	5	58	163.85	15.06	72	5	58	53.52	4.39
144	1108	1025	212	111	90	151.87	15.11	139	111	90	97.33	10.52	208	111	5	156.01	13.09	121	111	5	85.98	8.66
-146	1108	1102	87	43	49	71.91	3.82	36	43	49	30.20	1.60	80	43	3	65.66	3.51	34	43	3	27.57	1.47
147	1109	1111	1065	9	116	918.64	36.62	449	9	116	386.77	15.41	974	9	180	840.38	33.59	411	9	180	353.52	14.16
155	1109	1114	2	15	49	2.09	0.12	1	15	49	0.88	0.05	2	15	0	1.90	0.11	1	15	0	0.80	0.05
160	1110	1118	1079	138	119	929.12	37.45	452	137	120	389.61	15.60	984	138	12	846.94	34.35	413	137	12	355.48	14.41
149	1111	1106	1270	88	118	1061.15	52.34	561	87	120	466.56	23.54	1170	88	23	979.18	47.66	514	87	23	426.36	21.94
148	1112	1110	1076	16	121	927.01	37.33	451	16	121	388.72	15.55	982	16	101	845.02	34.24	412	16	101	354.67	14.36
153	1112	1113	149	44	50	100.94	12.04	14	44	50	9.58	1.02	124	44	1	76.34	11.89	19	44	1	11.66	1.87
-151	1113	1088	152	29	50	103.02	12.16	14	29	50	10.45	1.07	126	29	2	78.24	12.01	20	29	2	12.45	1.91
154	1113	1110	2	49	50	2.11	0.12	1	49	50	0.88	0.05	2	49	0	1.92	0.11	1	49	0	0.81	0.05
152	1113	1114	206	38	49	142.51	15.72	113	38	49	79.80	8.13	195	38	11	138.79	14.07	104	38	11	72.85	7.78
156	1114	1111	206	18	49	142.51	15.72	113	18	49	79.80	8.13	195	18	23	138.79	14.07	104	18	23	72.85	7.78
-152	1114	1113	2	38	49	2.09	0.12	1	38	49	0.88	0.05	2	38	0	1.90	0.11	1	38	0	0.80	0.05
157	1115	1117	986	9	116	868.17	29.48	416	9	116	365.57	12.41	902	9	166	794.30	27.03	380	9	166	334.17	11.41

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
163	1115	1120	66	57	50	51.61	3.38	28	57	50	21.67	1.42	59	57	2	47.13	3.11	25	57	2	19.79	1.31
173	1116	1122	1055	90	118	923.49	32.95	443	89	120	387.82	13.84	964	89	18	843.20	30.27	405	89	18	354.04	12.72
159	1117	1109	1068	138	119	920.73	36.74	450	137	120	387.64	15.46	977	138	12	842.29	33.70	411	137	12	354.32	14.21
158	1118	1116	990	9	116	871.80	29.57	416	9	116	366.12	12.42	905	9	166	796.01	27.16	380	9	166	334.22	11.41
165	1118	1120	89	21	50	57.32	7.88	36	21	50	23.49	3.18	80	21	6	50.93	7.19	33	21	6	21.25	3.00
-168	1119	1033	41	61	50	32.94	2.06	16	61	50	13.13	0.85	36	61	1	28.55	1.86	15	61	1	11.99	0.76
169	1119	1057	117	101	50	79.86	9.25	49	101	50	33.66	3.76	107	101	2	73.03	8.47	45	101	2	30.54	3.56
-167	1119	1120	147	60	50	104.24	10.65	62	60	50	43.78	4.47	134	60	4	95.18	9.78	56	60	4	39.96	4.11
166	1120	1116	66	28	50	51.68	3.38	28	28	50	21.70	1.42	59	28	4	47.19	3.11	25	28	4	19.81	1.31
164	1120	1117	82	53	50	52.56	7.26	34	53	50	22.07	3.05	75	53	2	47.99	6.67	31	53	2	20.15	2.80
167	1120	1119	154	60	50	108.92	11.27	63	60	50	45.16	4.60	139	60	4	98.06	10.30	58	60	4	41.04	4.30
172	1121	1115	1051	90	118	919.78	32.86	442	89	120	387.24	13.83	962	89	18	841.43	30.13	405	89	18	353.95	12.71
170	1122	1124	443	13	117	392.23	12.85	187	13	117	164.72	5.40	405	13	52	358.13	11.81	170	13	52	150.37	4.96
175	1122	1125	611	23	51	531.26	20.10	257	23	51	223.10	8.44	559	23	40	485.07	18.46	235	23	40	203.67	7.76
171	1123	1121	443	13	116	392.23	12.85	187	13	116	164.72	5.40	405	13	52	358.13	11.81	170	13	52	150.37	4.96
177	1123	1125	261	53	50	198.45	15.83	123	53	50	93.10	7.43	263	53	8	199.45	15.96	111	53	8	84.07	6.77
180	1124	1127	746	12	116	621.11	31.23	313	12	116	260.84	13.12	682	12	94	567.11	28.69	286	12	94	238.12	12.06
-174	1125	1061	874	26	48	729.72	35.92	379	25	50	316.20	15.87	823	26	52	684.52	34.42	346	25	55	287.74	14.53
178	1125	1121	608	58	49	527.55	20.01	257	57	50	222.53	8.43	556	58	16	483.30	18.33	235	57	16	203.59	7.75
176	1125	1124	303	24	51	228.88	18.38	127	24	51	96.12	7.72	277	24	19	208.99	16.88	116	24	19	87.75	7.10
179	1126	1123	706	11	125	590.68	28.68	309	11	125	257.82	12.83	669	11	101	557.58	27.76	281	11	101	234.44	11.73
219	1127	22	746	0	0	621.11	31.23	313	0	0	260.84	13.12	682	0	0	567.11	28.69	286	0	0	238.12	12.06
182	1129	1094	0	23	119	0.00	0.00	0	23	119	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-223	1130	19	34	0	0	32.22	0.55	15	0	0	13.53	0.23	31	0	0	29.42	0.50	13	0	0	12.35	0.21
-183	1130	1072	69	138	50	64.58	1.10	29	138	50	27.12	0.46	63	138	1	58.97	1.01	27	138	1	24.76	0.42
184	1130	1131	34	81	50	32.36	0.55	15	81	50	13.59	0.23	32	81	1	29.55	0.51	13	81	1	12.41	0.21
-184	1131	1130	34	81	50	32.36	0.55	15	81	50	13.59	0.23	32	81	1	29.55	0.51	13	81	1	12.41	0.21
195	1131	1136	34	107	50	32.36	0.55	15	107	50	13.59	0.23	32	107	1	29.55	0.51	13	107	1	12.41	0.21
-186	1132	1076	0	432	50	0.11	0.00	0	432	50	0.05	0.00	0	432	0	0.10	0.00	0	432	0	0.04	0.00
187	1132	1080	109	527	50	70.47	9.82	47	527	50	29.58	4.13	100	527	0	64.31	9.04	42	527	0	27.05	3.80
-190	1132	1133	110	158	50	70.68	9.81	47	158	50	29.52	4.13	100	158	1	64.41	9.02	42	158	1	27.10	3.79

			Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta			TGM					Ora di punta					TGM						
ID arco	nodo 1	nodo 2	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
189	1133	1077	110	400	50	70.68	9.81	47	400	50	29.52	4.13	100	400	0	64.41	9.02	42	400	0	27.10	3.79
190	1133	1132	110	158	50	70.58	9.82	47	158	50	29.63	4.13	100	158	1	64.41	9.04	42	158	1	27.10	3.80
-192	1134	1066	83	100	70	71.83	2.65	34	100	70	30.16	1.11	76	100	1	65.58	2.43	32	100	1	27.54	1.02
193	1134	1069	83	180	70	71.83	2.65	34	180	70	30.16	1.11	76	180	1	65.58	2.43	32	180	1	27.54	1.02
191	1134	1135	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-191	1135	1134	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-196	1135	1136	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00
-224	1136	20	34	0	0	32.36	0.55	15	0	0	13.59	0.23	32	0	0	29.55	0.51	13	0	0	12.41	0.21
-195	1136	1131	34	107	50	32.36	0.55	15	107	50	13.59	0.23	32	107	1	29.55	0.51	13	107	1	12.41	0.21
196	1136	1135	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00

Risultati delle simulazioni – anno 2038 – rete con progetto

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
198	1	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
201	1	1086	570	0	0	495.03	18.79	240	0	0	208.00	7.89	512	0	0	444.44	16.98	216	0	0	186.72	7.13
197	2	1081	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
199	2	1086	1424	0	0	1032.04	98.00	599	0	0	433.64	41.16	1281	0	0	926.57	88.57	538	0	0	389.28	37.19
204	3	1012	7	0	0	4.10	0.66	3	0	0	1.69	0.26	6	0	0	3.68	0.57	2	0	0	1.44	0.23
203	3	1015	100	0	0	72.75	6.63	42	0	0	30.60	2.81	89	0	0	65.32	6.03	38	0	0	27.55	2.54
228	4	1022	284	0	0	189.32	23.81	120	0	0	79.55	10.00	256	0	0	169.97	21.52	107	0	0	71.41	9.03
206	5	1023	287	0	0	181.56	26.28	120	0	0	76.29	11.04	258	0	0	163.00	23.75	108	0	0	68.48	9.97
205	5	1024	55	0	0	45.52	2.28	23	0	0	19.13	0.96	49	0	0	40.87	2.06	20	0	0	17.17	0.86
207	6	1025	11	0	0	6.68	0.97	5	0	0	2.81	0.41	9	0	0	6.00	0.87	4	0	0	2.52	0.37
208	6	1026	2	0	0	1.68	0.08	1	0	0	0.70	0.04	2	0	0	1.50	0.08	1	0	0	0.63	0.03
227	7	1077	137	0	0	91.24	11.48	57	0	0	38.34	4.82	124	0	0	81.92	10.38	51	0	0	34.42	4.36
226	8	1059	108	0	0	71.95	9.06	45	0	0	30.23	3.80	98	0	0	64.60	8.18	41	0	0	27.14	3.44
210	9	1054	44	0	0	35.48	2.13	19	0	0	14.91	0.89	40	0	0	31.85	1.92	16	0	0	13.38	0.81
211	9	1055	288	0	0	185.31	25.66	121	0	0	77.86	10.78	259	0	0	166.38	23.19	109	0	0	69.90	9.74
209	10	1027	8	0	0	5.04	0.63	3	0	0	2.12	0.27	7	0	0	4.53	0.57	3	0	0	1.90	0.24
213	11	1040	95	0	0	84.01	2.77	40	0	0	35.30	1.16	85	0	0	75.42	2.50	36	0	0	31.69	1.05
225	12	1069	89	0	0	77.80	2.86	38	0	0	32.69	1.20	80	0	0	69.85	2.58	33	0	0	29.34	1.08
212	13	1038	38	0	0	30.60	1.84	16	0	0	12.86	0.77	34	0	0	27.48	1.67	15	0	0	11.54	0.70
220	14	1047	36	0	0	28.70	1.73	15	0	0	12.06	0.73	32	0	0	25.77	1.56	14	0	0	10.83	0.66
221	15	1063	45	0	0	36.30	2.19	19	0	0	15.25	0.92	41	0	0	32.59	1.98	17	0	0	13.69	0.83
214	16	1041	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
215	16	1042	614	0	0	494.61	29.81	258	0	0	207.82	12.52	552	0	0	444.07	26.94	232	0	0	186.57	11.31
216	17	1050	46	0	0	43.11	0.73	19	0	0	18.11	0.31	42	0	0	38.71	0.66	17	0	0	16.26	0.28
222	18	1065	46	0	0	43.42	0.74	19	0	0	18.24	0.31	42	0	0	38.98	0.66	17	0	0	16.38	0.28
223	19	1130	37	0	0	34.90	0.59	16	0	0	14.66	0.25	33	0	0	31.33	0.53	14	0	0	13.16	0.22
224	20	1136	37	0	0	35.05	0.59	16	0	0	14.73	0.25	33	0	0	31.47	0.54	14	0	0	13.22	0.23
229	21	1066	17	0	0	16.48	0.28	7	0	0	6.92	0.12	16	0	0	14.80	0.25	6	0	0	6.22	0.11
217	22	1091	79	0	0	62.46	4.16	9	0	0	7.74	0.19	37	0	0	28.44	2.29	12	0	0	11.36	0.17
218	22	1126	747	0	0	626.76	29.96	339	0	0	281.85	14.14	704	0	0	590.35	28.54	300	0	0	248.61	12.77

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
14	1001	1002	0	7	50	0.00	0.00	2	7	50	1.52	0.00	0	7	1	0.00	0.00	0	7	1	0.00	0.00
8	1001	1004	1889	31	85	1458.91	107.53	794	29	91	613.09	45.17	1699	30	95	1309.88	97.17	713	29	99	550.37	40.80
-13	1001	1009	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
-14	1002	1001	7	7	50	4.03	0.66	3	7	50	1.78	0.28	6	7	2	3.68	0.59	3	7	2	1.60	0.26
-97	1002	1079	7	113	50	4.10	0.66	4	113	50	3.21	0.26	6	113	0	3.68	0.57	2	113	0	1.44	0.23
102	1002	1082	1885	33	84	1454.88	107.53	793	31	90	612.82	45.09	1701	33	87	1314.84	96.58	714	31	92	551.49	40.74
9	1003	1002	1889	13	83	1458.98	107.53	794	12	89	613.00	45.14	1699	13	220	1309.88	97.15	713	12	238	550.21	40.78
10	1004	1005	687	32	90	454.56	58.08	339	32	90	221.22	29.49	626	32	38	398.65	56.74	309	32	38	198.59	27.47
118	1004	1093	1202	57	69	1004.35	49.45	455	56	71	391.87	15.68	1073	56	29	911.23	40.43	405	56	29	351.78	13.33
11	1005	1003	457	48	90	301.09	38.88	152	48	90	105.19	11.74	403	48	11	277.71	31.18	153	48	11	102.60	12.59
12	1005	1006	687	45	85	454.56	58.08	339	42	91	221.22	29.49	626	44	28	398.65	56.74	309	42	29	198.59	27.47
-15	1005	1010	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
-12	1006	1005	457	43	89	301.09	38.88	152	42	91	105.19	11.74	403	42	13	277.71	31.18	153	42	13	102.60	12.59
17	1006	1007	687	38	83	454.56	58.08	339	35	90	221.22	29.49	626	37	33	398.65	56.74	309	35	35	198.59	27.47
-16	1006	1008	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-17	1007	1006	457	36	87	301.09	38.88	152	35	90	105.19	11.74	403	35	16	277.71	31.18	153	35	16	102.60	12.59
-18	1007	1011	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
19	1007	1013	687	30	84	454.56	58.08	339	28	90	221.22	29.49	626	30	41	398.65	56.74	309	28	44	198.59	27.47
16	1008	1006	0	23	49	0.00	0.00	0	23	49	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-2	1008	1010	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
3	1008	1011	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
13	1009	1001	0	69	50	0.00	0.00	0	69	50	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00	0	69	0	0.00	0.00
1	1009	1010	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
-100	1009	1081	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
15	1010	1005	0	7	51	0.00	0.00	0	7	51	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00	0	7	0	0.00	0.00
2	1010	1008	0	55	50	0.00	0.00	0	55	50	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00	0	55	0	0.00	0.00
-1	1010	1009	0	131	50	0.00	0.00	0	131	50	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00	0	131	0	0.00	0.00
18	1011	1007	0	6	53	0.00	0.00	0	6	53	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
-3	1011	1008	0	79	50	0.00	0.00	0	79	50	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00	0	79	0	0.00	0.00
4	1011	1012	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
-204	1012	3	7	0	0	4.03	0.66	3	0	0	1.78	0.28	6	0	0	3.68	0.59	3	0	0	1.60	0.26

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-4	1012	1011	0	44	50	0.00	0.00	0	44	50	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00	0	44	0	0.00	0.00
21	1012	1013	7	14	51	4.10	0.66	3	14	51	1.69	0.26	6	14	1	3.68	0.57	2	14	1	1.44	0.23
5	1012	1015	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
-19	1013	1007	457	28	90	301.09	38.88	152	28	90	105.19	11.74	403	28	20	277.71	31.18	153	28	20	102.60	12.59
-21	1013	1012	7	14	51	4.03	0.66	3	14	51	1.78	0.28	6	14	1	3.68	0.59	3	14	1	1.60	0.26
20	1013	1014	681	25	81	450.53	57.42	336	23	88	219.44	29.20	620	24	50	394.97	56.15	306	23	53	196.99	27.22
-20	1014	1013	450	23	88	296.99	38.21	150	23	88	103.50	11.49	396	23	23	274.03	30.61	150	23	23	101.15	12.36
-22	1014	1015	100	19	49	72.82	6.63	42	19	49	30.51	2.78	89	19	8	65.32	6.01	37	19	8	27.39	2.51
23	1014	1016	779	9	82	523.28	64.05	378	8	92	250.03	32.01	709	9	151	460.29	62.17	344	8	170	224.54	29.75
-203	1015	3	100	0	0	72.82	6.63	42	0	0	30.51	2.78	89	0	0	65.32	6.01	37	0	0	27.39	2.51
-5	1015	1012	0	41	50	0.00	0.00	0	41	50	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00	0	41	0	0.00	0.00
22	1015	1014	100	19	49	72.75	6.63	42	19	49	30.60	2.81	89	19	8	65.32	6.03	38	19	8	27.55	2.54
6	1015	1018	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
-23	1016	1014	549	8	92	369.81	44.85	191	8	92	134.01	14.27	485	8	86	339.35	36.61	188	8	86	128.54	14.87
24	1016	1017	478	44	87	315.89	40.39	251	43	89	168.79	20.61	450	44	21	286.94	40.76	232	43	21	151.76	20.10
127	1016	1100	302	38	48	207.39	23.66	127	37	49	81.24	11.40	259	38	12	173.35	21.42	112	37	12	72.78	9.65
-24	1017	1016	499	44	87	328.76	42.50	168	43	89	114.61	13.17	441	44	14	303.01	34.42	167	43	14	111.17	13.89
25	1017	1019	478	136	89	315.89	40.39	251	134	90	168.79	20.61	450	136	7	286.94	40.76	232	134	7	151.76	20.10
-6	1018	1015	0	95	50	0.00	0.00	0	95	50	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00	0	95	0	0.00	0.00
7	1018	1019	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
-25	1019	1017	499	137	88	328.76	42.50	168	134	90	114.61	13.17	441	136	4	303.01	34.42	167	134	5	111.17	13.89
-7	1019	1018	0	250	50	0.00	0.00	0	250	50	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00	0	250	0	0.00	0.00
26	1019	1021	478	32	88	315.89	40.39	251	31	91	168.79	20.61	450	31	29	286.94	40.76	232	31	29	151.76	20.10
-27	1020	1021	46	280	50	37.83	1.90	19	280	50	15.90	0.80	41	280	0	33.96	1.71	17	280	0	14.27	0.72
28	1020	1022	284	243	49	189.20	23.81	119	237	50	79.50	10.00	256	241	2	169.87	21.52	107	237	2	71.37	9.03
-133	1020	1101	239	265	49	151.37	21.91	101	261	50	63.60	9.20	215	263	1	135.90	19.80	90	261	1	57.10	8.31
-26	1021	1019	499	32	88	328.76	42.50	168	31	91	114.61	13.17	441	31	20	303.01	34.42	167	31	20	111.17	13.89
27	1021	1020	46	280	50	37.83	1.90	18	280	50	15.15	0.80	41	280	0	33.96	1.71	17	280	0	14.27	0.72
29	1021	1023	523	29	87	353.72	42.28	271	28	90	184.69	21.41	491	29	34	320.90	42.47	249	28	35	166.03	20.82
-228	1022	4	284	0	0	189.32	23.81	120	0	0	79.55	10.00	256	0	0	169.97	21.52	107	0	0	71.41	9.03
-28	1022	1020	284	243	49	189.20	23.81	119	237	50	79.50	10.00	256	241	2	169.87	21.52	107	237	2	71.37	9.03

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
90	1022	1076	0	45	50	0.12	0.00	0	45	50	0.05	0.00	0	45	0	0.11	0.00	0	45	0	0.05	0.00
-206	1023	5	287	0	0	181.56	26.28	120	0	0	76.29	11.04	258	0	0	163.00	23.75	108	0	0	68.48	9.97
-29	1023	1021	545	29	87	366.59	44.39	186	28	90	129.76	13.97	482	29	23	336.97	36.13	183	28	24	125.44	14.61
30	1023	1024	236	30	90	172.17	16.00	149	30	90	108.40	10.37	233	30	18	157.90	18.72	141	30	18	97.54	10.85
-205	1024	5	55	0	0	45.52	2.28	23	0	0	19.13	0.96	49	0	0	40.87	2.06	20	0	0	17.17	0.86
-30	1024	1023	257	30	90	185.03	18.11	65	30	90	53.47	2.93	224	30	8	173.97	12.38	76	30	8	56.95	4.64
143	1024	1108	291	5	97	217.68	18.28	173	5	97	127.53	11.33	282	5	125	198.76	20.78	162	5	125	114.71	11.71
-207	1025	6	11	0	0	6.68	0.97	5	0	0	2.81	0.41	9	0	0	6.00	0.87	4	0	0	2.52	0.37
32	1025	1026	186	20	91	133.11	13.19	129	20	91	91.99	9.19	188	20	23	122.84	16.18	122	20	23	82.81	9.79
-144	1025	1108	218	111	90	152.67	16.27	50	111	90	40.62	2.16	188	111	2	144.91	10.72	61	111	2	44.74	3.94
-208	1026	6	2	0	0	1.68	0.08	1	0	0	0.70	0.04	2	0	0	1.50	0.08	1	0	0	0.63	0.03
-32	1026	1025	207	20	91	145.98	15.30	45	20	91	37.81	1.75	178	20	8	138.91	9.84	56	20	8	42.22	3.58
33	1026	1027	188	13	87	134.79	13.28	130	13	87	92.70	9.23	189	13	36	124.34	16.26	122	13	36	83.45	9.82
-209	1027	10	8	0	0	5.04	0.63	3	0	0	2.12	0.27	7	0	0	4.53	0.57	3	0	0	1.90	0.24
-33	1027	1026	210	13	87	147.66	15.39	46	13	87	38.51	1.79	180	13	13	140.41	9.92	57	13	13	42.86	3.61
34	1027	1028	182	23	92	131.37	12.74	127	23	92	91.26	9.00	184	23	20	121.27	15.77	120	23	20	82.15	9.61
63	1027	1051	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-34	1028	1027	203	23	92	144.23	14.85	43	23	92	37.07	1.56	175	23	7	137.34	9.43	56	23	7	41.56	3.40
35	1028	1029	375	17	92	263.71	27.78	158	17	92	111.31	11.68	336	17	33	235.68	25.01	142	17	33	99.93	10.55
112	1028	1088	190	48	50	134.00	14.03	121	48	50	78.79	10.45	179	48	9	112.91	16.61	91	48	9	61.41	7.47
-35	1029	1028	388	17	92	273.69	28.62	162	17	92	113.95	11.91	349	17	34	246.18	25.80	144	17	34	101.26	10.77
36	1029	1030	86	68	90	78.25	2.11	37	68	90	33.39	0.90	76	68	2	69.17	1.82	33	68	2	29.97	0.82
64	1029	1052	288	25	49	185.46	25.66	121	24	51	77.93	10.78	260	24	18	166.51	23.19	109	24	18	69.96	9.74
-36	1030	1029	95	68	90	84.67	2.41	37	68	90	33.42	0.90	85	68	2	76.53	2.11	33	68	2	30.05	0.83
37	1030	1031	131	31	91	113.73	4.24	55	31	91	48.29	1.80	116	31	6	101.03	3.74	49	31	6	43.35	1.62
-67	1030	1054	44	59	50	35.48	2.13	19	59	50	14.91	0.89	40	59	1	31.85	1.92	16	59	1	13.38	0.81
-37	1031	1030	138	31	91	120.15	4.54	55	31	91	48.33	1.80	124	31	6	108.39	4.03	50	31	6	43.43	1.64
38	1031	1032	131	23	88	113.73	4.24	55	23	88	48.29	1.80	116	23	9	101.03	3.74	49	23	9	43.35	1.62
41	1031	1034	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
-38	1032	1031	138	23	88	120.15	4.54	55	23	88	48.33	1.80	124	23	9	108.39	4.03	50	23	9	43.43	1.64
39	1032	1033	131	28	91	113.73	4.24	55	28	91	48.29	1.80	116	28	7	101.03	3.74	49	28	7	43.35	1.62

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-42	1032	1034	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
71	1032	1057	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
-39	1033	1032	138	28	91	120.15	4.54	55	28	91	48.33	1.80	124	28	7	108.39	4.03	50	28	7	43.43	1.64
40	1033	1036	94	38	90	85.17	2.20	40	38	90	35.79	0.93	84	38	4	76.47	1.99	35	38	4	32.13	0.84
168	1033	1119	42	61	50	33.96	2.12	18	61	50	14.26	0.89	38	61	1	30.48	1.91	16	61	1	12.80	0.80
-41	1034	1031	0	48	50	0.00	0.00	0	48	50	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00	0	48	0	0.00	0.00
42	1034	1032	0	23	50	0.00	0.00	0	23	50	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
43	1034	1035	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
-43	1035	1034	0	117	50	0.00	0.00	0	117	50	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00	0	117	0	0.00	0.00
44	1035	1036	28	6	50	24.07	1.07	12	6	50	10.11	0.45	26	6	7	21.61	0.97	11	6	7	9.08	0.41
45	1035	1037	28	26	50	24.07	1.07	12	26	50	10.11	0.45	26	26	2	21.61	0.97	11	26	2	9.08	0.41
-40	1036	1033	100	38	90	90.49	2.47	40	38	90	35.86	0.93	91	38	4	81.75	2.16	35	38	4	32.23	0.85
-44	1036	1035	28	6	50	24.07	1.07	12	6	50	10.11	0.45	26	6	7	21.61	0.97	11	6	7	9.08	0.41
47	1036	1040	66	46	90	61.11	1.13	28	46	90	25.68	0.47	59	46	2	54.87	1.02	25	46	2	23.05	0.43
-45	1037	1035	28	26	50	24.07	1.07	12	26	50	10.11	0.45	26	26	2	21.61	0.97	11	26	2	9.08	0.41
46	1037	1038	38	57	50	30.60	1.84	16	57	50	12.86	0.77	34	57	1	27.48	1.67	15	57	1	11.54	0.70
48	1037	1039	10	56	50	6.54	0.77	4	56	50	2.75	0.32	9	56	0	5.87	0.70	3	56	0	2.47	0.29
-212	1038	13	38	0	0	30.60	1.84	16	0	0	12.86	0.77	34	0	0	27.48	1.67	15	0	0	11.54	0.70
-46	1038	1037	38	57	50	30.60	1.84	16	57	50	12.86	0.77	34	57	1	27.48	1.67	15	57	1	11.54	0.70
-48	1039	1037	10	56	50	6.54	0.77	4	56	50	2.75	0.32	9	56	0	5.87	0.70	3	56	0	2.47	0.29
49	1039	1040	10	10	49	6.54	0.77	4	10	49	2.75	0.32	9	10	1	5.87	0.70	3	10	1	2.47	0.29
52	1039	1041	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
-213	1040	11	95	0	0	84.01	2.77	40	0	0	35.30	1.16	85	0	0	75.42	2.50	36	0	0	31.69	1.05
-47	1040	1036	72	46	90	66.42	1.39	28	46	90	25.74	0.47	65	46	2	60.14	1.19	25	46	2	23.15	0.44
-49	1040	1039	10	10	49	6.54	0.77	4	10	49	2.75	0.32	9	10	1	5.87	0.70	3	10	1	2.47	0.29
50	1040	1046	58	89	90	48.47	2.61	24	89	90	20.37	1.10	53	89	1	43.52	2.36	22	89	1	18.28	0.99
-214	1041	16	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-52	1041	1039	0	126	50	0.00	0.00	0	126	50	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00	0	126	0	0.00	0.00
53	1041	1042	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00
-215	1042	16	614	0	0	494.61	29.81	258	0	0	207.82	12.52	552	0	0	444.07	26.94	232	0	0	186.57	11.31
-53	1042	1041	0	34	50	0.00	0.00	0	34	50	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00	0	34	0	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
54	1042	1043	614	11	63	494.61	29.81	258	10	69	207.82	12.52	552	10	93	444.07	26.94	232	10	93	186.57	11.31
61	1042	1049	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-54	1043	1042	614	11	63	494.61	29.81	258	10	69	207.82	12.52	552	10	93	444.07	26.94	232	10	93	186.57	11.31
57	1043	1044	600	19	67	481.75	29.46	254	18	70	204.43	12.48	539	19	48	431.98	26.69	229	18	51	183.52	11.26
55	1043	1046	14	11	50	12.87	0.36	3	11	50	3.39	0.04	13	11	1	12.09	0.25	3	11	1	3.05	0.05
-57	1044	1043	577	19	67	467.17	27.43	254	18	70	204.43	12.48	538	19	48	433.66	26.11	229	18	51	183.52	11.28
-56	1044	1046	44	14	48	39.48	1.37	32	14	48	26.94	1.17	55	14	8	48.84	1.39	24	14	8	19.78	1.06
58	1044	1047	676	50	63	547.33	32.24	287	45	70	232.13	13.65	608	48	22	490.88	29.21	257	45	23	208.34	12.32
-51	1045	1046	89	6	88	72.62	3.98	12	6	88	12.01	0.12	47	6	7	37.57	2.13	15	6	7	15.19	0.10
59	1045	1048	28	18	89	26.64	0.28	11	18	89	11.19	0.12	25	18	2	23.92	0.25	10	18	2	10.05	0.10
-50	1046	1040	65	89	90	53.78	2.87	24	89	90	20.43	1.10	59	89	1	48.79	2.53	22	89	1	18.38	1.01
-55	1046	1043	37	11	50	27.44	2.38	3	11	50	3.39	0.04	13	11	1	10.41	0.84	3	11	1	3.05	0.04
56	1046	1044	77	14	48	65.58	2.79	33	14	48	27.70	1.17	69	14	8	58.90	2.52	29	14	8	24.82	1.06
51	1046	1045	28	6	88	26.64	0.28	11	6	88	11.19	0.12	25	6	7	23.92	0.25	10	6	7	10.05	0.10
-220	1047	14	36	0	0	28.70	1.73	15	0	0	12.06	0.73	32	0	0	25.77	1.56	14	0	0	10.83	0.66
-58	1047	1044	622	48	65	506.66	28.80	286	45	70	231.38	13.65	592	48	21	482.50	27.49	252	45	23	203.30	12.33
77	1047	1061	712	10	63	575.67	33.97	302	9	70	244.04	14.38	639	10	109	516.33	30.77	271	9	121	219.04	12.97
-59	1048	1045	89	18	89	72.62	3.98	12	18	89	12.01	0.12	47	18	2	37.57	2.13	15	18	2	15.19	0.10
60	1048	1049	28	41	90	26.64	0.28	11	41	90	11.19	0.12	25	41	1	23.92	0.25	10	41	1	10.05	0.10
116	1048	1063	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-61	1049	1042	0	135	50	0.00	0.00	0	135	50	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00	0	135	0	0.00	0.00
-60	1049	1048	89	41	90	72.62	3.98	12	41	90	12.01	0.12	47	41	1	37.57	2.13	15	41	1	15.19	0.10
62	1049	1050	28	69	91	26.64	0.28	11	69	91	11.19	0.12	25	69	1	23.92	0.25	10	69	1	10.05	0.10
-216	1050	17	46	0	0	43.11	0.73	19	0	0	18.11	0.31	42	0	0	38.71	0.66	17	0	0	16.26	0.28
-62	1050	1049	89	69	91	72.62	3.98	12	69	91	12.01	0.12	47	69	1	37.57	2.13	15	69	1	15.19	0.10
117	1050	1091	18	27	90	16.47	0.45	8	27	90	6.92	0.19	17	27	1	14.79	0.41	7	27	1	6.21	0.17
-63	1051	1027	0	639	50	0.00	0.00	0	639	50	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00	0	639	0	0.00	0.00
-64	1052	1029	294	25	49	189.02	26.21	125	24	51	80.53	11.00	265	24	19	169.64	23.70	111	24	19	71.22	9.94
65	1052	1053	288	19	48	185.31	25.66	121	18	50	77.86	10.78	259	18	24	166.38	23.19	109	18	24	69.90	9.74
-69	1052	1056	0	65	50	0.15	0.00	0	65	50	0.06	0.00	0	65	0	0.13	0.00	0	65	0	0.06	0.00
-65	1053	1052	288	19	48	185.31	25.66	121	18	50	77.86	10.78	259	18	24	166.38	23.19	109	18	24	69.90	9.74

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
66	1053	1054	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
68	1053	1055	288	28	48	185.31	25.66	121	27	49	77.86	10.78	259	28	16	166.38	23.19	109	27	16	69.90	9.74
-210	1054	9	44	0	0	35.48	2.13	19	0	0	14.91	0.89	40	0	0	31.85	1.92	16	0	0	13.38	0.81
67	1054	1030	44	59	50	35.48	2.13	19	59	50	14.91	0.89	40	59	1	31.85	1.92	16	59	1	13.38	0.81
-66	1054	1053	0	37	50	0.00	0.00	0	37	50	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00	0	37	0	0.00	0.00
-211	1055	9	288	0	0	185.31	25.66	121	0	0	77.86	10.78	259	0	0	166.38	23.19	109	0	0	69.90	9.74
-68	1055	1053	288	28	48	185.31	25.66	121	27	49	77.86	10.78	259	28	16	166.38	23.19	109	27	16	69.90	9.74
70	1055	1056	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
69	1056	1052	6	65	50	3.71	0.55	4	65	50	2.66	0.22	5	65	0	3.27	0.50	2	65	0	1.32	0.20
-70	1056	1055	0	47	50	0.00	0.00	0	47	50	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00	0	47	0	0.00	0.00
113	1056	1089	0	165	50	0.15	0.00	0	165	50	0.06	0.00	0	165	0	0.13	0.00	0	165	0	0.06	0.00
-71	1057	1032	0	238	50	0.00	0.00	0	238	50	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00	0	238	0	0.00	0.00
73	1057	1058	127	269	50	86.64	9.95	53	269	50	36.43	4.20	114	269	1	77.78	9.02	48	269	1	32.79	3.80
-169	1057	1119	121	101	50	83.15	9.40	50	101	50	33.74	3.95	109	101	2	74.65	8.50	45	101	2	31.36	3.57
-73	1058	1057	121	269	50	83.15	9.40	50	269	50	33.74	3.95	109	269	1	74.65	8.50	45	269	1	31.36	3.57
74	1058	1059	127	221	50	86.79	9.95	53	221	50	36.50	4.20	114	221	1	77.92	9.02	48	221	1	32.84	3.80
-115	1058	1090	6	207	50	3.71	0.55	4	207	50	2.66	0.22	5	207	0	3.27	0.50	2	207	0	1.32	0.20
-226	1059	8	108	0	0	71.95	9.06	45	0	0	30.23	3.80	98	0	0	64.60	8.18	41	0	0	27.14	3.44
-74	1059	1058	127	221	50	86.86	9.95	53	221	50	36.41	4.17	114	221	1	77.92	9.00	48	221	1	32.68	3.77
75	1059	1060	19	179	50	14.94	0.89	8	179	50	6.31	0.40	16	179	0	13.41	0.84	7	179	0	5.74	0.36
-75	1060	1059	19	179	50	15.01	0.89	7	179	50	6.22	0.37	16	179	0	13.41	0.82	7	179	0	5.58	0.33
188	1060	1077	19	219	50	14.94	0.89	8	219	50	6.31	0.40	16	219	0	13.41	0.84	7	219	0	5.74	0.36
-77	1061	1047	657	10	63	535.00	30.53	301	9	70	243.29	14.38	624	10	108	507.95	29.05	266	9	120	214.00	12.99
78	1061	1062	273	22	71	243.95	7.24	115	22	71	102.50	3.04	245	22	19	219.02	6.54	103	22	19	92.02	2.75
174	1061	1125	983	27	46	818.03	41.21	416	25	50	345.88	17.42	883	26	58	733.93	37.31	373	25	60	310.46	15.72
-78	1062	1061	273	22	71	243.95	7.24	115	22	71	102.50	3.04	245	22	19	219.02	6.54	103	22	19	92.02	2.75
79	1062	1063	45	48	50	36.30	2.19	19	48	50	15.25	0.92	41	48	1	32.59	1.98	17	48	1	13.69	0.83
80	1062	1064	228	300	70	207.65	5.05	95	300	70	87.25	2.12	204	300	1	186.43	4.57	86	300	1	78.32	1.92
-221	1063	15	45	0	0	36.30	2.19	19	0	0	15.25	0.92	41	0	0	32.59	1.98	17	0	0	13.69	0.83
-116	1063	1048	0	272	50	0.00	0.00	0	272	50	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00	0	272	0	0.00	0.00
-79	1063	1062	45	48	50	36.30	2.19	19	48	50	15.25	0.92	41	48	1	32.59	1.98	17	48	1	13.69	0.83

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
-80	1064	1062	228	300	70	207.65	5.05	95	300	70	87.25	2.12	204	300	1	186.43	4.57	86	300	1	78.32	1.92
81	1064	1065	153	67	70	137.70	3.87	65	67	70	57.86	1.63	138	67	3	123.63	3.50	58	67	3	51.94	1.47
88	1064	1072	75	277	50	69.95	1.18	31	277	50	29.39	0.50	67	277	0	62.80	1.07	28	277	0	26.38	0.45
-222	1065	18	46	0	0	43.42	0.74	19	0	0	18.24	0.31	42	0	0	38.98	0.66	17	0	0	16.38	0.28
-81	1065	1064	153	67	70	137.70	3.87	65	67	70	57.86	1.63	138	67	3	123.63	3.50	58	67	3	51.94	1.47
82	1065	1066	107	72	70	94.28	3.13	45	72	70	39.61	1.32	96	72	2	84.64	2.83	41	72	2	35.56	1.19
-229	1066	21	17	0	0	16.48	0.28	7	0	0	6.92	0.12	16	0	0	14.80	0.25	6	0	0	6.22	0.11
-82	1066	1065	107	72	70	94.28	3.13	45	72	70	39.61	1.32	96	72	2	84.64	2.83	41	72	2	35.56	1.19
192	1066	1134	89	100	70	77.80	2.86	38	100	70	32.69	1.20	80	100	1	69.85	2.58	33	100	1	29.34	1.08
-225	1069	12	89	0	0	77.80	2.86	38	0	0	32.69	1.20	80	0	0	69.85	2.58	33	0	0	29.34	1.08
-193	1069	1134	89	180	70	77.80	2.86	38	180	70	32.69	1.20	80	180	1	69.85	2.58	33	180	1	29.34	1.08
-88	1072	1064	75	277	50	69.95	1.18	31	277	50	29.39	0.50	67	277	0	62.80	1.07	28	277	0	26.38	0.45
183	1072	1130	75	138	50	69.95	1.18	31	138	50	29.39	0.50	67	138	1	62.80	1.07	28	138	1	26.38	0.45
-90	1076	1022	0	45	50	0.12	0.00	0	45	50	0.05	0.00	0	45	0	0.11	0.00	0	45	0	0.05	0.00
186	1076	1132	0	432	50	0.12	0.00	0	432	50	0.05	0.00	0	432	0	0.11	0.00	0	432	0	0.05	0.00
-227	1077	7	137	0	0	91.24	11.48	57	0	0	38.34	4.82	124	0	0	81.92	10.38	51	0	0	34.42	4.36
-188	1077	1060	19	219	50	15.01	0.89	7	219	50	6.22	0.37	16	219	0	13.41	0.82	7	219	0	5.58	0.33
-189	1077	1133	118	400	50	76.34	10.59	50	400	50	32.17	4.45	107	400	0	68.60	9.56	45	400	0	28.87	4.02
96	1078	1079	112	139	50	72.19	9.93	46	139	50	28.82	4.17	101	139	1	64.81	8.97	42	139	1	27.23	3.77
101	1078	1081	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00
111	1078	1083	109	6	47	72.19	9.27	45	6	47	28.82	3.96	92	6	27	56.17	8.97	39	6	27	24.51	3.58
109	1078	1084	0	6	47	0.00	0.00	0	6	47	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00	0	6	0	0.00	0.00
97	1079	1002	9	113	50	4.03	1.33	5	113	50	3.30	0.49	14	113	0	12.32	0.59	6	113	0	4.32	0.44
-96	1079	1078	109	139	50	72.19	9.27	45	139	50	28.82	3.96	92	139	1	56.17	8.97	39	139	1	24.51	3.58
98	1079	1080	118	191	50	76.29	10.59	50	191	50	32.03	4.43	106	191	1	68.49	9.54	45	191	1	28.67	4.00
-98	1080	1079	118	191	50	76.22	10.59	50	191	50	32.12	4.45	106	191	1	68.49	9.56	45	191	1	28.83	4.02
-187	1080	1132	118	527	50	76.29	10.59	50	527	50	32.03	4.43	106	527	0	68.49	9.54	45	527	0	28.67	4.00
-198	1081	1	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
-197	1081	2	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0.00	0.00
100	1081	1009	0	174	50	0.00	0.00	0	174	50	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00	0	174	0	0.00	0.00
-101	1081	1078	0	170	50	0.00	0.00	0	170	50	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00	0	170	0	0.00	0.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
110	1082	1078	0	3	68	0.00	0.00	0	3	68	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00	0	3	0	0.00	0.00
103	1082	1083	1885	5	86	1454.88	107.53	793	5	86	612.82	45.09	1701	5	571	1314.84	96.58	714	5	571	551.49	40.74
104	1083	1087	1994	75	83	1527.06	116.79	838	69	90	641.63	49.05	1793	73	41	1371.01	105.55	753	69	44	576.00	44.31
107	1084	1001	1882	33	84	1454.88	106.86	793	31	89	612.82	44.88	1692	33	87	1306.20	96.58	711	31	92	548.77	40.55
108	1085	1078	112	6	53	72.19	9.93	46	6	53	28.82	4.17	101	6	28	64.81	8.97	42	6	28	27.23	3.77
106	1085	1084	1882	5	91	1454.88	106.86	793	5	91	612.82	44.88	1692	5	571	1306.20	96.58	711	5	571	548.77	40.55
105	1086	1085	1994	73	83	1527.06	116.79	838	67	90	641.63	49.05	1793	71	42	1371.01	105.55	753	67	45	576.00	44.31
202	1087	1	570	0	0	495.03	18.79	240	0	0	208.00	7.89	512	0	0	444.44	16.98	216	0	0	186.72	7.13
200	1087	2	1424	0	0	1032.04	98.00	599	0	0	433.64	41.16	1281	0	0	926.57	88.57	538	0	0	389.28	37.19
-112	1088	1028	198	48	50	136.89	15.30	33	48	50	21.96	2.79	156	48	2	118.49	9.48	23	48	2	19.48	1.04
151	1088	1113	190	29	50	134.00	14.03	121	29	50	78.79	10.45	179	29	15	112.91	16.61	91	29	15	61.41	7.47
-113	1089	1056	6	165	50	3.71	0.55	4	165	50	2.66	0.22	5	165	0	3.27	0.50	2	165	0	1.32	0.20
114	1089	1090	0	45	50	0.15	0.00	0	45	50	0.06	0.00	0	45	0	0.13	0.00	0	45	0	0.06	0.00
115	1090	1058	0	207	50	0.15	0.00	0	207	50	0.06	0.00	0	207	0	0.13	0.00	0	207	0	0.06	0.00
-114	1090	1089	6	45	50	3.71	0.55	4	45	50	2.66	0.22	5	45	0	3.27	0.50	2	45	0	1.32	0.20
-217	1091	22	18	0	0	16.47	0.45	8	0	0	6.92	0.19	17	0	0	14.79	0.41	7	0	0	6.21	0.17
-117	1091	1050	79	27	90	62.46	4.16	9	27	90	7.74	0.19	37	27	1	28.44	2.29	12	27	1	11.36	0.17
-120	1092	1093	1433	62	116	1157.89	68.65	642	60	120	507.80	33.39	1296	61	38	1032.17	65.97	561	60	39	447.61	28.19
121	1092	1094	1202	23	71	1004.35	49.45	455	23	71	391.87	15.68	1073	23	71	911.23	40.43	405	23	71	351.78	13.33
119	1093	1003	1433	28	68	1157.89	68.65	642	27	71	507.80	33.39	1296	27	86	1032.17	65.97	561	27	86	447.61	28.19
120	1093	1092	1202	61	118	1004.35	49.45	455	60	120	391.87	15.68	1073	60	27	911.23	40.43	405	60	27	351.78	13.33
124	1094	1096	1202	85	119	1004.35	49.45	455	84	120	391.87	15.68	1073	85	19	911.23	40.43	405	84	20	351.78	13.33
122	1095	1092	1433	42	69	1157.89	68.65	642	41	70	507.80	33.39	1296	42	55	1032.17	65.97	561	41	56	447.61	28.19
181	1095	1128	0	31	119	0.00	0.00	0	31	119	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00	0	31	0	0.00	0.00
123	1096	1097	1202	7	114	1004.35	49.45	455	7	114	391.87	15.68	1073	7	234	911.23	40.43	405	7	234	351.78	13.33
128	1096	1100	0	35	49	0.00	0.00	0	35	49	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00	0	35	0	0.00	0.00
135	1097	1104	1265	172	118	1060.36	51.20	482	169	120	409.51	17.88	1117	171	10	948.67	42.04	426	169	10	367.46	14.67
125	1098	1095	1433	79	117	1157.89	68.65	642	77	120	507.80	33.39	1296	78	30	1032.17	65.97	561	77	30	447.61	28.19
126	1099	1098	1208	7	119	1014.95	48.14	547	7	119	447.75	24.78	1094	7	281	903.84	47.43	476	7	281	393.70	20.41
132	1099	1101	37	23	49	32.61	0.94	19	23	49	16.60	0.51	33	23	3	28.76	0.92	16	23	3	14.19	0.44
-127	1100	1016	50	37	49	41.05	2.35	23	37	49	19.40	1.10	45	37	2	36.34	2.19	21	37	2	17.38	0.98

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
129	1100	1097	63	36	50	56.02	1.75	27	36	50	17.64	2.20	43	36	3	37.44	1.61	21	36	3	15.68	1.34
130	1100	1101	239	46	49	151.37	21.91	101	45	50	63.60	9.20	215	45	8	135.90	19.80	90	45	8	57.10	8.31
133	1101	1020	239	265	49	151.37	21.91	101	261	50	64.35	9.20	215	263	1	135.90	19.80	90	261	1	57.10	8.31
131	1101	1098	225	23	51	142.93	20.51	94	23	51	60.06	8.61	202	23	15	128.33	18.53	85	23	15	53.91	7.78
-130	1101	1100	50	45	50	41.05	2.35	23	45	50	19.40	1.10	45	45	2	36.34	2.19	21	45	2	17.38	0.98
-145	1102	1103	0	18	51	0.00	0.00	0	18	51	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00	0	18	0	0.00	0.00
140	1102	1107	94	54	50	77.89	4.12	40	54	50	32.73	1.73	85	54	3	69.93	3.72	35	54	3	29.38	1.56
146	1102	1108	94	43	49	77.89	4.12	39	43	49	31.98	1.73	85	43	3	69.93	3.72	35	43	3	29.38	1.56
145	1103	1102	94	18	51	77.89	4.12	39	18	51	31.98	1.73	85	18	8	69.93	3.72	35	18	8	29.38	1.56
142	1103	1105	0	51	50	0.00	0.00	0	51	50	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00	0	51	0	0.00	0.00
139	1104	1102	0	52	50	0.00	0.00	0	52	50	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00	0	52	0	0.00	0.00
137	1104	1107	1265	15	121	1060.36	51.20	482	15	121	409.51	17.88	1117	15	116	948.67	42.04	426	15	116	367.46	14.67
136	1105	1099	1244	180	118	1047.56	49.09	565	177	120	464.34	25.29	1126	179	11	932.60	48.36	491	177	11	407.89	20.85
141	1106	1103	94	48	50	77.89	4.12	39	48	50	31.98	1.73	85	48	3	69.93	3.72	35	48	3	29.38	1.56
138	1106	1105	1244	7	114	1047.56	49.09	565	7	114	464.34	25.29	1126	7	291	932.60	48.36	491	7	291	407.89	20.85
150	1107	1112	1359	82	117	1138.25	55.31	520	80	120	442.23	19.61	1202	81	23	1018.60	45.76	462	80	23	396.84	16.23
-143	1108	1024	313	5	97	230.55	20.39	89	5	97	72.60	3.89	273	5	64	214.83	14.44	96	5	64	74.12	5.50
144	1108	1025	197	111	90	139.80	14.16	133	111	90	94.80	9.60	197	111	4	128.84	17.05	126	111	4	85.33	10.15
-146	1108	1102	94	43	49	77.89	4.12	40	43	49	32.73	1.73	85	43	3	69.93	3.72	35	43	3	29.38	1.56
147	1109	1111	1151	9	116	993.73	39.30	484	9	116	418.50	16.62	1034	9	194	891.66	35.59	437	9	194	376.72	15.00
155	1109	1114	3	15	49	2.26	0.13	1	15	49	0.95	0.05	2	15	0	2.03	0.12	1	15	0	0.85	0.05
160	1110	1118	1167	139	118	1005.90	40.27	490	137	120	422.18	16.93	1050	138	13	904.19	36.52	440	137	13	379.07	15.29
149	1111	1106	1338	89	117	1125.45	53.20	604	87	120	496.33	27.02	1211	88	25	1002.53	52.08	527	87	25	437.27	22.41
148	1112	1110	1165	16	121	1003.62	40.14	488	16	121	421.22	16.87	1048	16	110	902.14	36.40	439	16	110	378.21	15.24
153	1112	1113	196	44	50	134.63	15.17	32	44	50	21.01	2.74	153	44	3	116.46	9.36	23	44	3	18.63	0.99
-151	1113	1088	198	29	50	136.89	15.30	33	29	50	21.96	2.79	156	29	4	118.49	9.48	23	29	4	19.48	1.04
154	1113	1110	3	49	50	2.28	0.13	1	49	50	0.96	0.05	2	49	0	2.05	0.12	1	49	0	0.86	0.05
152	1113	1114	188	38	49	131.72	13.90	120	38	49	77.83	10.40	177	38	11	110.87	16.49	91	38	11	60.55	7.42
156	1114	1111	188	18	49	131.72	13.90	120	18	49	77.83	10.40	177	18	24	110.87	16.49	91	18	24	60.55	7.42
-152	1114	1113	3	38	49	2.26	0.13	1	38	49	0.95	0.05	2	38	0	2.03	0.12	1	38	0	0.85	0.05
157	1115	1117	1065	9	116	939.06	31.61	451	9	116	396.72	13.38	958	9	180	842.58	28.63	404	9	180	356.10	12.08

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta					TGM					Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
163	1115	1120	71	57	50	55.88	3.65	29	57	50	23.49	1.53	63	57	2	50.19	3.30	27	57	2	21.09	1.38
173	1116	1122	1142	90	118	1000.27	35.51	480	89	120	420.28	14.92	1026	90	19	898.04	32.10	431	89	19	377.29	13.48
159	1117	1109	1154	138	119	995.99	39.43	486	137	120	419.45	16.67	1037	138	13	893.69	35.71	438	137	13	377.57	15.05
158	1118	1116	1071	9	116	944.28	31.87	451	9	116	396.76	13.38	963	9	180	847.78	28.80	404	9	180	356.18	12.09
165	1118	1120	96	21	50	61.62	8.41	39	21	50	25.41	3.54	87	21	7	56.40	7.72	36	21	7	22.89	3.20
-168	1119	1033	44	61	50	35.07	2.15	18	61	50	14.23	0.89	41	61	1	32.57	2.04	16	61	1	12.77	0.80
169	1119	1057	127	101	50	86.64	9.95	53	101	50	36.43	4.20	114	101	2	77.78	9.02	48	101	2	32.79	3.80
-167	1119	1120	159	60	50	112.91	11.48	65	60	50	46.24	4.82	142	60	4	101.37	10.37	60	60	4	42.59	4.35
166	1120	1116	71	28	50	55.98	3.65	30	28	50	23.52	1.53	63	28	4	50.26	3.30	27	28	4	21.12	1.38
164	1120	1117	88	53	50	56.93	7.83	36	53	50	22.72	3.29	79	53	2	51.11	7.08	33	53	2	21.47	2.97
167	1120	1119	166	60	50	117.50	12.05	69	60	50	48.91	5.07	151	60	4	106.59	11.02	62	60	4	43.98	4.58
172	1121	1115	1136	90	118	994.95	35.25	480	89	120	420.22	14.92	1021	90	19	892.77	31.93	431	89	19	377.19	13.46
170	1122	1124	480	13	117	424.83	13.85	202	13	117	178.51	5.82	431	13	56	381.42	12.52	181	13	56	160.24	5.26
175	1122	1125	662	23	51	575.43	21.66	278	23	51	241.78	9.10	595	23	44	516.62	19.58	250	23	44	217.05	8.22
171	1123	1121	480	13	116	424.83	13.85	202	13	116	178.51	5.82	431	13	56	381.42	12.52	181	13	56	160.24	5.26
177	1123	1125	266	53	50	201.93	16.10	136	53	50	103.35	8.32	273	53	9	208.93	16.02	118	53	9	88.37	7.52
180	1124	1127	808	12	116	672.75	33.66	340	12	116	282.67	14.14	726	12	102	604.00	30.42	305	12	102	253.76	12.77
-174	1125	1061	928	27	46	777.36	37.76	415	25	50	345.13	17.42	868	26	57	725.55	35.59	368	25	60	305.42	15.73
178	1125	1121	656	58	49	570.11	21.40	278	57	50	241.71	9.10	589	58	17	511.35	19.41	250	57	18	216.94	8.20
176	1125	1124	327	24	51	247.91	19.81	137	24	51	104.17	8.32	295	24	21	222.58	17.90	124	24	21	93.51	7.52
179	1126	1123	747	11	125	626.76	29.96	339	11	125	281.85	14.14	704	11	111	590.35	28.54	300	11	111	248.61	12.77
219	1127	22	808	0	0	672.75	33.66	340	0	0	282.67	14.14	726	0	0	604.00	30.42	305	0	0	253.76	12.77
182	1129	1094	0	23	119	0.00	0.00	0	23	119	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00	0	23	0	0.00	0.00
-223	1130	19	37	0	0	34.90	0.59	16	0	0	14.66	0.25	33	0	0	31.33	0.53	14	0	0	13.16	0.22
-183	1130	1072	75	138	50	69.95	1.18	31	138	50	29.39	0.50	67	138	1	62.80	1.07	28	138	1	26.38	0.45
184	1130	1131	37	81	50	35.05	0.59	16	81	50	14.73	0.25	33	81	1	31.47	0.54	14	81	1	13.22	0.23
-184	1131	1130	37	81	50	35.05	0.59	16	81	50	14.73	0.25	33	81	1	31.47	0.54	14	81	1	13.22	0.23
195	1131	1136	37	107	50	35.05	0.59	16	107	50	14.73	0.25	33	107	1	31.47	0.54	14	107	1	13.22	0.23
-186	1132	1076	0	432	50	0.12	0.00	0	432	50	0.05	0.00	0	432	0	0.11	0.00	0	432	0	0.05	0.00
187	1132	1080	118	527	50	76.22	10.59	50	527	50	32.12	4.45	106	527	0	68.49	9.56	45	527	0	28.83	4.02
-190	1132	1133	118	158	50	76.41	10.59	50	158	50	32.08	4.43	107	158	1	68.60	9.54	45	158	1	28.71	4.00

ID arco	nodo 1	nodo 2	Ipotesi di domanda alta										Ipotesi di domanda bassa									
			Ora di punta			TGM							Ora di punta					TGM				
			flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]	flussi totali [eq/h]	tempo [sec]	velocità [km/h]	flussi leggeri [veh/h]	flussi pesanti [veh/h]
189	1133	1077	118	400	50	76.41	10.59	50	400	50	32.08	4.43	107	400	0	68.60	9.54	45	400	0	28.71	4.00
190	1133	1132	118	158	50	76.34	10.59	50	158	50	32.17	4.45	107	158	1	68.60	9.56	45	158	1	28.87	4.02
-192	1134	1066	89	100	70	77.80	2.86	38	100	70	32.69	1.20	80	100	1	69.85	2.58	33	100	1	29.34	1.08
193	1134	1069	89	180	70	77.80	2.86	38	180	70	32.69	1.20	80	180	1	69.85	2.58	33	180	1	29.34	1.08
191	1134	1135	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-191	1135	1134	0	334	50	0.00	0.00	0	334	50	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00	0	334	0	0.00	0.00
-196	1135	1136	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00
-224	1136	20	37	0	0	35.05	0.59	16	0	0	14.73	0.25	33	0	0	31.47	0.54	14	0	0	13.22	0.23
-195	1136	1131	37	107	50	35.05	0.59	16	107	50	14.73	0.25	33	107	1	31.47	0.54	14	107	1	13.22	0.23
196	1136	1135	0	104	50	0.00	0.00	0	104	50	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00	0	104	0	0.00	0.00

Risultati delle simulazioni – anno 2008 – variazione del flusso sulla Rete di Progetto rispetto alla Rete di Riferimento

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
198	1	1081	0	0	0	0	0	0
201	1	1086	340	340	0	329	329	0
197	2	1081	0	0	0	0	0	0
199	2	1086	857	857	0	827	827	0
204	3	1012	4	5	-1	4	4	0
203	3	1015	59	59	0	58	58	0
228	4	1022	172	172	0	166	166	0
206	5	1023	173	173	0	167	167	0
205	5	1024	33	33	0	31	31	0
207	6	1025	6	6	0	6	6	0
208	6	1026	1	1	0	1	1	0
227	7	1077	82	82	0	80	80	0
226	8	1059	65	65	0	63	63	0
210	9	1054	26	26	0	25	25	0
211	9	1055	174	174	0	167	167	0
209	10	1027	5	5	0	5	5	0
213	11	1040	57	57	0	55	55	0
225	12	1069	53	53	0	52	52	0
212	13	1038	23	23	0	22	22	0
220	14	1047	21	21	0	20	20	0
221	15	1063	27	27	0	26	26	0
214	16	1041	0	0	0	0	0	0
215	16	1042	368	368	0	355	355	0
216	17	1050	28	28	0	27	27	0
222	18	1065	28	28	0	27	27	0
223	19	1130	22	22	0	21	21	0
224	20	1136	22	22	0	21	21	0
229	21	1066	11	11	0	10	10	0
217	22	1091	22	494	-472	17	477	-460
218	22	1126	472	0	472	459	0	459

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
14	1001	1002	0	0	0	0	0	0
8	1001	1004	1134	1134	0	1095	1095	0
-13	1001	1009	0	0	0	0	0	0
-14	1002	1001	5	5	0	4	4	0
-97	1002	1079	4	5	-1	4	4	0
102	1002	1082	1134	1139	-5	1098	1094	4
9	1003	1002	1134	1134	0	1095	1095	0
10	1004	1005	488	1134	-646	444	1095	-651
118	1004	1093	646	0	646	651	0	651
11	1005	1003	229	1134	-905	225	1095	-870
12	1005	1006	488	1134	-646	444	1095	-651
-15	1005	1010	0	0	0	0	0	0
-12	1006	1005	229	1134	-905	225	1095	-870
17	1006	1007	488	1134	-646	444	1095	-651
-16	1006	1008	0	0	0	0	0	0
-17	1007	1006	229	1134	-905	225	1095	-870
-18	1007	1011	0	2	-2	0	2	-2
19	1007	1013	488	1132	-644	444	1093	-649
16	1008	1006	0	0	0	0	0	0
-2	1008	1010	0	0	0	0	0	0
3	1008	1011	0	0	0	0	0	0
13	1009	1001	0	0	0	0	0	0
1	1009	1010	0	0	0	0	0	0
-100	1009	1081	0	0	0	0	0	0
15	1010	1005	0	0	0	0	0	0
2	1010	1008	0	0	0	0	0	0
-1	1010	1009	0	0	0	0	0	0
18	1011	1007	0	2	-2	0	2	-2
-3	1011	1008	0	0	0	0	0	0
4	1011	1012	0	2	-2	0	2	-2
-204	1012	3	5	5	0	4	4	0
-4	1012	1011	0	2	-2	0	2	-2

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa			ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]				flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
21	1012	1013	4	2	2	4	2	2	-29	1023	1021	278	1072	-794	273	1035	-762
5	1012	1015	0	0	0	0	0	0	30	1023	1024	221	899	-678	190	868	-678
-19	1013	1007	229	1132	-903	225	1093	-868	-205	1024	5	33	33	0	31	31	0
-21	1013	1012	5	2	3	4	2	2	-30	1024	1023	105	899	-794	106	868	-762
20	1013	1014	484	1129	-645	440	1091	-651	143	1024	1108	253	932	-679	222	899	-677
-20	1014	1013	224	1129	-905	220	1091	-871	-207	1025	6	6	6	0	6	6	0
-22	1014	1015	59	59	0	58	58	0	32	1025	1026	190	926	-736	160	893	-733
23	1014	1016	544	1189	-645	497	1148	-651	-144	1025	1108	81	932	-851	82	899	-817
-203	1015	3	59	59	0	58	58	0	-208	1026	6	1	1	0	1	1	0
-5	1015	1012	0	0	0	0	0	0	-32	1026	1025	75	926	-851	76	893	-817
22	1015	1014	59	59	0	58	58	0	33	1026	1027	191	927	-736	162	894	-732
6	1015	1018	0	0	0	0	0	0	-209	1027	10	5	5	0	5	5	0
-23	1016	1014	284	1189	-905	278	1148	-870	-33	1027	1026	76	927	-851	77	894	-817
24	1016	1017	366	1189	-823	331	1148	-817	34	1027	1028	188	923	-735	158	891	-733
127	1016	1100	178	0	178	167	0	167	63	1027	1051	0	0	0	0	0	0
-24	1017	1016	251	1189	-938	246	1148	-902	-34	1028	1027	73	923	-850	74	891	-817
25	1017	1019	366	1189	-823	331	1148	-817	35	1028	1029	222	923	-701	216	891	-675
-6	1018	1015	0	0	0	0	0	0	112	1028	1088	161	0	161	152	0	152
7	1018	1019	0	0	0	0	0	0	-35	1029	1028	230	923	-693	223	891	-668
-25	1019	1017	251	1189	-938	246	1148	-902	36	1029	1030	48	693	-645	48	668	-620
-7	1019	1018	0	0	0	0	0	0	64	1029	1052	174	230	-56	167	223	-56
26	1019	1021	366	1189	-823	331	1148	-817	-36	1030	1029	53	693	-640	51	668	-617
-27	1020	1021	27	172	-145	27	166	-139	37	1030	1031	75	719	-644	73	695	-622
28	1020	1022	172	172	0	166	166	0	-67	1030	1054	26	26	0	25	25	0
-133	1020	1101	144	0	144	139	0	139	-37	1031	1030	80	719	-639	77	695	-618
-26	1021	1019	251	1189	-938	246	1148	-902	38	1031	1032	75	719	-644	73	695	-622
27	1021	1020	27	172	-145	27	166	-139	41	1031	1034	0	0	0	0	0	0
29	1021	1023	393	1072	-679	357	1035	-678	-38	1032	1031	80	719	-639	77	695	-618
-228	1022	4	172	172	0	166	166	0	39	1032	1033	75	719	-644	73	695	-622
-28	1022	1020	172	172	0	166	166	0	-42	1032	1034	0	0	0	0	0	0
90	1022	1076	0	0	0	0	0	0	71	1032	1057	0	0	0	0	0	0
-206	1023	5	173	173	0	167	167	0	-39	1033	1032	80	719	-639	77	695	-618

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
40	1033	1036	56	739	-683	54	713	-659
168	1033	1119	25	20	5	24	19	5
-41	1034	1031	0	0	0	0	0	0
42	1034	1032	0	0	0	0	0	0
43	1034	1035	0	0	0	0	0	0
-43	1035	1034	0	0	0	0	0	0
44	1035	1036	17	17	0	17	17	0
45	1035	1037	17	17	0	17	17	0
-40	1036	1033	57	739	-682	55	713	-658
-44	1036	1035	17	17	0	17	17	0
47	1036	1040	39	722	-683	38	697	-659
-45	1037	1035	17	17	0	17	17	0
46	1037	1038	23	23	0	22	22	0
48	1037	1039	6	6	0	6	6	0
-212	1038	13	23	23	0	22	22	0
-46	1038	1037	23	23	0	22	22	0
-48	1039	1037	6	6	0	6	6	0
49	1039	1040	6	6	0	6	6	0
52	1039	1041	0	0	0	0	0	0
-213	1040	11	57	57	0	55	55	0
-47	1040	1036	40	722	-682	39	697	-658
-49	1040	1039	6	6	0	6	6	0
50	1040	1046	35	718	-683	34	693	-659
-214	1041	16	0	0	0	0	0	0
-52	1041	1039	0	0	0	0	0	0
53	1041	1042	0	0	0	0	0	0
-215	1042	16	368	368	0	355	355	0
-53	1042	1041	0	0	0	0	0	0
54	1042	1043	368	368	0	355	355	0
61	1042	1049	0	0	0	0	0	0
-54	1043	1042	368	368	0	355	355	0
57	1043	1044	362	0	362	349	0	349
55	1043	1046	5	368	-363	5	355	-350
-57	1044	1043	363	0	363	350	0	350
-56	1044	1046	35	184	-149	37	177	-140
58	1044	1047	408	184	224	394	177	217
-51	1045	1046	28	500	-472	23	482	-459
59	1045	1048	17	500	-483	16	482	-466
-50	1046	1040	36	718	-682	35	693	-658
-55	1046	1043	5	368	-363	5	355	-350
56	1046	1044	46	184	-138	45	177	-132
51	1046	1045	17	500	-483	16	482	-466
-220	1047	14	21	21	0	20	20	0
-58	1047	1044	398	184	214	387	177	210
77	1047	1061	430	163	267	414	157	257
-59	1048	1045	28	500	-472	23	482	-459
60	1048	1049	17	500	-483	16	482	-466
116	1048	1063	0	0	0	0	0	0
-61	1049	1042	0	0	0	0	0	0
-60	1049	1048	28	500	-472	23	482	-459
62	1049	1050	17	500	-483	16	482	-466
-216	1050	17	28	28	0	27	27	0
-62	1050	1049	28	500	-472	23	482	-459
117	1050	1091	11	494	-483	10	477	-467
-63	1051	1027	0	0	0	0	0	0
-64	1052	1029	177	230	-53	171	223	-52
65	1052	1053	174	174	0	167	167	0
-69	1052	1056	0	57	-57	0	55	-55
-65	1053	1052	174	174	0	167	167	0
66	1053	1054	0	0	0	0	0	0
68	1053	1055	174	174	0	167	167	0
-210	1054	9	26	26	0	25	25	0
67	1054	1030	26	26	0	25	25	0
-66	1054	1053	0	0	0	0	0	0

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
-211	1055	9	174	174	0	167	167	0
-68	1055	1053	174	174	0	167	167	0
70	1055	1056	0	0	0	0	0	0
69	1056	1052	3	57	-54	3	55	-52
-70	1056	1055	0	0	0	0	0	0
113	1056	1089	0	57	-57	0	55	-55
-71	1057	1032	0	0	0	0	0	0
73	1057	1058	77	20	57	74	19	55
-169	1057	1119	72	20	52	71	19	52
-73	1058	1057	72	20	52	71	19	52
74	1058	1059	77	77	0	74	74	0
-115	1058	1090	3	57	-54	3	55	-52
-226	1059	8	65	65	0	63	63	0
-74	1059	1058	77	77	0	74	74	0
75	1059	1060	11	11	0	11	10	1
-75	1060	1059	11	11	0	10	10	0
188	1060	1077	11	11	0	11	10	1
-77	1061	1047	419	163	256	408	157	251
78	1061	1062	163	163	0	157	157	0
174	1061	1125	592	0	592	570	0	570
-78	1062	1061	163	163	0	157	157	0
79	1062	1063	27	27	0	26	26	0
80	1062	1064	136	136	0	131	131	0
-221	1063	15	27	27	0	26	26	0
-116	1063	1048	0	0	0	0	0	0
-79	1063	1062	27	27	0	26	26	0
-80	1064	1062	136	136	0	131	131	0
81	1064	1065	92	92	0	88	88	0
88	1064	1072	45	45	0	43	43	0
-222	1065	18	28	28	0	27	27	0
-81	1065	1064	92	92	0	88	88	0
82	1065	1066	64	64	0	62	62	0

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
-229	1066	21	11	11	0	10	10	0
-82	1066	1065	64	64	0	62	62	0
192	1066	1134	53	53	0	52	52	0
-225	1069	12	53	53	0	52	52	0
-193	1069	1134	53	53	0	52	52	0
-88	1072	1064	45	45	0	43	43	0
183	1072	1130	45	45	0	43	43	0
-90	1076	1022	0	0	0	0	0	0
186	1076	1132	0	0	0	0	0	0
-227	1077	7	82	82	0	80	80	0
-188	1077	1060	11	11	0	10	10	0
-189	1077	1133	72	72	0	69	69	0
96	1078	1079	68	68	0	65	65	0
101	1078	1081	0	0	0	0	0	0
111	1078	1083	63	58	5	57	62	-5
109	1078	1084	0	0	0	0	0	0
97	1079	1002	9	13	-4	12	8	4
-96	1079	1078	63	58	5	57	62	-5
98	1079	1080	71	71	0	69	69	0
-98	1080	1079	71	71	0	69	69	0
-187	1080	1132	71	71	0	69	69	0
-198	1081	1	0	0	0	0	0	0
-197	1081	2	0	0	0	0	0	0
100	1081	1009	0	0	0	0	0	0
-101	1081	1078	0	0	0	0	0	0
110	1082	1078	0	0	0	0	0	0
103	1082	1083	1134	1139	-5	1098	1094	4
104	1083	1087	1197	1197	0	1156	1156	0
107	1084	1001	1129	1129	0	1091	1091	0
108	1085	1078	68	68	0	65	65	0
106	1085	1084	1129	1129	0	1091	1091	0
105	1086	1085	1197	1197	0	1156	1156	0

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa			ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]				flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
202	1087	1	340	340	0	329	329	0	145	1103	1102	56	0	56	55	0	55
200	1087	2	857	857	0	827	827	0	142	1103	1105	0	0	0	0	0	0
-112	1088	1028	38	0	38	61	0	61	139	1104	1102	0	0	0	0	0	0
151	1088	1113	161	0	161	152	0	152	137	1104	1107	679	0	679	679	0	679
-113	1089	1056	3	57	-54	3	55	-52	136	1105	1099	795	0	795	762	0	762
114	1089	1090	0	57	-57	0	55	-55	141	1106	1103	56	0	56	55	0	55
115	1090	1058	0	57	-57	0	55	-55	138	1106	1105	795	0	795	762	0	762
-114	1090	1089	3	57	-54	3	55	-52	150	1107	1112	736	0	736	733	0	733
-217	1091	22	11	494	-483	10	477	-467	-143	1108	1024	137	932	-795	137	899	-762
-117	1091	1050	22	494	-472	17	477	-460	144	1108	1025	196	932	-736	167	899	-732
-120	1092	1093	905	0	905	870	0	870	-146	1108	1102	56	0	56	55	0	55
121	1092	1094	646	0	646	651	0	651	147	1109	1111	692	0	692	667	0	667
119	1093	1003	905	0	905	870	0	870	155	1109	1114	1	0	1	1	0	1
120	1093	1092	646	0	646	651	0	651	160	1110	1118	702	0	702	675	0	675
124	1094	1096	646	0	646	651	0	651	149	1111	1106	851	0	851	817	0	817
122	1095	1092	905	0	905	870	0	870	148	1112	1110	700	0	700	674	0	674
181	1095	1128	0	0	0	0	0	0	153	1112	1113	35	0	35	59	0	59
123	1096	1097	646	0	646	651	0	651	-151	1113	1088	38	0	38	61	0	61
128	1096	1100	0	0	0	0	0	0	154	1113	1110	1	0	1	1	0	1
135	1097	1104	679	0	679	679	0	679	152	1113	1114	160	0	160	151	0	151
125	1098	1095	905	0	905	870	0	870	156	1114	1111	160	0	160	151	0	151
126	1099	1098	770	0	770	739	0	739	-152	1114	1113	1	0	1	1	0	1
132	1099	1101	25	0	25	24	0	24	157	1115	1117	640	0	640	617	0	617
-127	1100	1016	33	0	33	32	0	32	163	1115	1120	42	0	42	41	0	41
129	1100	1097	34	0	34	28	0	28	173	1116	1122	683	0	683	659	0	659
130	1100	1101	144	0	144	139	0	139	159	1117	1109	693	0	693	669	0	669
133	1101	1020	144	0	144	139	0	139	158	1118	1116	641	0	641	618	0	618
131	1101	1098	136	0	136	131	0	131	165	1118	1120	61	0	61	57	0	57
-130	1101	1100	33	0	33	32	0	32	-168	1119	1033	29	20	9	27	19	8
-145	1102	1103	0	0	0	0	0	0	169	1119	1057	77	20	57	74	19	55
140	1102	1107	56	0	56	55	0	55	-167	1119	1120	95	0	95	92	0	92
146	1102	1108	56	0	56	55	0	55	166	1120	1116	42	0	42	41	0	41

ID	nodo1	nodo2	Ipotesi di domanda alta			Ipotesi di domanda bassa		
			flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]	flussi con progetto [eq/h]	flussi senza progetto [eq/h]	variazione assoluta [eq/h]
164	1120	1117	53	0	53	52	0	52
167	1120	1119	104	0	104	98	0	98
172	1121	1115	682	0	682	658	0	658
170	1122	1124	287	0	287	277	0	277
175	1122	1125	396	0	396	382	0	382
171	1123	1121	287	0	287	277	0	277
177	1123	1125	185	0	185	182	0	182
180	1124	1127	483	0	483	467	0	467
-174	1125	1061	581	0	581	564	0	564
178	1125	1121	396	0	396	381	0	381
176	1125	1124	196	0	196	189	0	189
179	1126	1123	472	0	472	459	0	459
219	1127	22	483	0	483	467	0	467
182	1129	1094	0	0	0	0	0	0
-223	1130	19	22	22	0	21	21	0
-183	1130	1072	45	45	0	43	43	0
184	1130	1131	22	22	0	21	21	0
-184	1131	1130	22	22	0	21	21	0
195	1131	1136	22	22	0	21	21	0
-186	1132	1076	0	0	0	0	0	0
187	1132	1080	71	71	0	69	69	0
-190	1132	1133	71	72	-1	69	69	0
189	1133	1077	71	72	-1	69	69	0
190	1133	1132	72	72	0	69	69	0
-192	1134	1066	53	53	0	52	52	0
193	1134	1069	53	53	0	52	52	0
191	1134	1135	0	0	0	0	0	0
-191	1135	1134	0	0	0	0	0	0
-196	1135	1136	0	0	0	0	0	0
-224	1136	20	22	22	0	21	21	0
-195	1136	1131	22	22	0	21	21	0
196	1136	1135	0	0	0	0	0	0

Risultati delle simulazioni – valori dei parametri globali.

I parametri nelle prime 9 colonne sono calcolati con riferimento al periodo di simulazione, pari ad un'ora sia per il TGM che per l'HP. Con riferimento al TGM, si riportano per convenienza i valori dei parametri globali riferiti all'intera giornata (ultime 6 colonne), ove semplicemente $VKT_{giorno} = VKT_{ora} * 24$ e $TT_{giorno} = TT_{ora} * 24$

Periodo di analisi	Crescita domanda	Rete	Orizzonte temporale	popolazione [us]			percorsa totale [km]			tempo totale [h]			VKT percorrenza totale media giornaliera [km/g]			TT tempo totale medio giornaliero [h/g]			
				totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	
TGM	alta	con progetto	2004	814	753	61	19489	18216	1273	219	204	15	467736	437184	30552	5256	4896	360	
			2008	1100	1020	80	26122	24471	1652	261	243	18	626928	587304	39648	6264	5832	432	
			2018	1395	1296	100	33152	31100	2052	331	309	22	795648	746400	49248	7944	7416	528	
		di riferimento	2004	814	753	61	19489	18216	1273	219	204	15	467736	437184	30552	5256	4896	360	
			2008	1100	1020	80	26349	24680	1670	298	278	19	632376	592320	40080	7152	6672	456	
			2018	1395	1296	100	33434	31359	2076	381	357	24	802416	752616	49824	9144	8568	576	
	bassa	con progetto	2004	814	753	61	19489	18216	1273	219	204	15	467736	437184	30552	5256	4896	360	
			2008	1061	984	77	25248	23647	1602	251	234	17	605952	567528	38448	6024	5616	408	
			2018	1328	1233	95	31580	29617	1962	315	294	21	757920	710808	47088	7560	7056	504	
		di riferimento	2004	814	753	61	19489	18216	1273	219	204	15	467736	437184	30552	5256	4896	360	
			2008	1061	984	77	25427	23811	1615	287	268	19	610248	571464	38760	6888	6432	456	
			2018	1328	1233	95	31825	29840	1985	362	339	23	763800	716160	47640	8688	8136	552	
	Ora di Punta	alta	con progetto	2004	1937	1792	145	46405	43374	3030	558	520	37						
				2008	2620	2430	191	62310	58377	3932	622	580	42						
				2018	3321	3084	237	79012	74117	4894	792	740	53						
			di riferimento	2004	1937	1792	145	46405	43374	3030	558	520	37						
				2008	2620	2430	191	62787	58814	3973	869	812	57						
				2018	3321	3084	237	79395	74477	4919	1215	1138	77						
bassa		con progetto	2004	1937	1792	145	46405	43374	3030	558	520	37							
			2008	2528	2344	184	60118	56308	3810	600	559	41							
			2018	3164	2937	227	75265	70580	4685	754	704	50							
		di riferimento	2004	1937	1792	145	46405	43374	3030	558	520	37							
			2008	2528	2344	184	60576	56730	3846	817	764	53							
			2018	3164	2937	227	75681	70972	4709	1138	1066	73							