

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA  
COMUNE di JESOLO

COMPLESSO COMMERCIALE "JESOLO MAGICA"  
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Procedura di V.I.A.  
ex Art. 10 L.R. n. 4 / 2016

INTEGRAZIONI  
RICHIESTA 16/06/2020  
prot. n. 29973

SOGGETTO  
PROPONENTE: JESOLO 3000 SPA  
Vicolo San Lorenzo, 16  
37122 VERONA

**JESOLO 3000 SPA**  
Sede Amm.va: Via G. Galilei, 4/A - 39100 Bolzano  
Sede legale: Vicolo San Domenico, 16 - 37122 Verona  
Partita I.V.A. 02247160217

STUDIO VIABILISTICO

CODICE ELABORATO

P881 00 I  
CODICE COMMESSA OPERA FASE

001  
PROGRESSIVO

0  
SUB

0 T 8  
REV ARG DIV

3					
2					
1					
0	EMISSIONE	Giugno 2020	M. Pasetto	E. Granzotto	R. Davanzo
REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PROGETTISTA: arch. Valter Granzotto  
ESTENSORE SIA: arch. Roberto Davanzo

CON: arch. Emiliano Granzotto  
geom. Manuel Feltrin



PROTECO engineering s.r.l.

San Donà di Piave (VE) - 30027, Via C. Battisti, 39 - tel. +39 0421 54589 fax +39 0421 54532

www.protecoeng.com

mail: protecoeng@protecoeng.com mail PEC: protecoengineeringsrl@legalmail.it P.I. 03952490278

SCALA:

FILE:

CTB: --.ctb



**PROVINCIA DI VENEZIA  
COMUNE DI JESOLO**

***Committente: PRO.TEC.O. Engineering S.r.l.***  
*Via C. Battisti, 39 – 30027 San Donà di Piave (VE)*



**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”,  
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE,  
AMBITO 1, LOCALITA’ LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

Giugno 2020



***Prof. Ing. Marco Pasetto***

Via Curtatone e Montanara, 3 - 35141 PADOVA  
tel./fax : 049/8711835 – studiopasetto@tin.it  
Collaborazione: Ingg. A. Nardi, A.C. Popa

**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”, PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE, AMBITO 1, LOCALITA’ LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

## Sommario

1. CONTENUTI DEL DOCUMENTO.....	3
2. STUDIO VIABILISTICO: CONTRODEDUZIONI .....	3
2.1. PREMESSA GENERALE .....	3
2.2. MONITORAGGIO DEL TRAFFICO .....	3
2.3. GEOMETRIA DI ASSI E NODI.....	4
2.4. MICROSIMULAZIONE .....	5
2.5. TRAFFICO INDOTTO.....	5
2.6. MATRICE O/D .....	7

**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”, PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE, AMBITO 1, LOCALITA' LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**QUALITA' DELL'ARIA E STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

**1. CONTENUTI DEL DOCUMENTO**

Il presente documento contiene alcune note, finalizzate a fornire risposta alla “Richiesta integrazione atti” nell’ambito della Pratica n. 02247160217-20092017-1659 Ditta: Jesolo 3000 S.p.A.

Progetto: Costruzione di una grande struttura di vendita denominata "Jesolo Magica", in Via Roma Destra nel Comune di Jesolo. Domanda di Valutazione d’Impatto Ambientale ai sensi dell’art. 27 bis del D.lgs n. 152/06. Inviata alla società Jesolo 3000 S.p.A. per il tramite del SUAP del comune di JESOLO, di cui a Prot. n° 29973 Classificazione: 12.02 del 16/06/2020.

Con la presente memoria si fornisce risposta in merito al punto “10. Studio viabilistico” della predetta richiesta.

**2. STUDIO VIABILISTICO: CONTRODEDUZIONI**

**2.1. PREMESSA GENERALE**

*Richiesta: Lo studio viabilistico presentato prevede n°6 scenari di simulazione dello stato di progetto in rapporto all’implementazione della progettazione delle possibilità edificatorie di ulteriori attività commerciali, ex Capannine e Navis, previste in vicinanza all’ambito oggetto di studio. Per opportunità è stato analizzato soltanto lo scenario denominato SDP6-bis, oggetto di ulteriore richiesta di modifica presentata al pubblico il 23/04/2020.*

*Pertanto, in ragione della possibilità edificatoria e dello scenario proposto come variante al progetto originario è stata valutato, in termini trasportistici, lo scenario SDP6-bis.*

Risposta: si prende atto.

**2.2. MONITORAGGIO DEL TRAFFICO**

*Richiesta N. 1: nello studio viabilistico si fa riferimento a rilievi manuali dei flussi veicolari svolti durante le giornate del 04 e 05 Agosto 2017. Come più volte segnalato durante le procedure precedenti sul medesimo argomento, non sono presenti planimetrie con indicazione della posizione*

*dei puniti rilievo e i relativi flussi (espressi In veicoli equivalenti/ora) oggetto misurazione. Tali informazioni sono indispensabili per valutare i “flussi di manovra” nei nodi viabilistici e per la modellazione della microsimulazione viabilistica. Si chiede di fornire planimetria con indicazione dei puniti rilievo e i relativi flussi (espressi In veicoli equivalenti/ora) oggetto misurazione dei monitoraggi eseguiti nel 2017, al fine di conoscere in maniera sintetica e immediatamente individuabile i flussi rilevati e considerati per lo scenario dello stato di fatto.*

Risposta N. 1: Non sono note allo scrivente precedenti segnalazioni in merito alla mancanza di planimetrie con indicazione dei punti di rilievo. In ogni caso, nella Relazione di impatto sulla viabilità del Marzo 2020, a pag. 51 della relazione ed a pagina 2 dell’Allegato flussi di traffico è riportata la localizzazione dei siti di indagine. I flussi di traffico costituiscono un allegato di 179 pagine che contiene tutti i flussi classificati della singola manovra della singola strada, divisi per 15 minuti, per ora e per l’intera giornata, oltre che il conteggio dei veicoli equivalenti. E’ evidente che tali flussi costituiscono la base della microsimulazione viabilistica che, in assenza di dati di traffico, non sarebbe potuta essere realizzata.

In ogni caso, per la richiesta puntuale rappresentazione, si rimanda all’**Appendice n. 1**.

*Richiesta N. 2. Al fine di conoscere l’attuale condizione di circolazione dei veicoli sulla rete viabilistica analizzata, sarebbe auspicabile ricevere le informazioni sulle velocità di percorrenza misurate sulle aste durante il monitoraggio del traffico effettuato giornate del 04 e 05 Agosto 2017. Si chiede di esplicitare se i valori sono stati rilevati oppure desunti dal grafico pertinente alla previsione modellistica di cui pag. 104 della relazione.*

Risposta N. 2: Come precisato in relazione, il monitoraggio del traffico è stato effettuato manualmente, per cui non si è eseguito rilevamento contestuale della velocità da associare ai flussi circolanti. Esclusivamente ai fini della calibrazione e validazione del modello, si è effettuata una verifica delle condizioni di deflusso con veicolo pilota immerso nel traffico che, nelle fasce orarie di maggior mobilità, ha fornito un termine di raffronto quantitativo della velocità di transito nei principali assi della rete.

### **2.3. GEOMETRIA DI ASSI E NODI**

*Richiesta. Nello studio viabilistico non sono riportate le dimensioni geometriche delle aste, dei nodi e delle intersezioni analizzate.*

*In conformità all’Allegato A del Dgr n°1047 del 18/06/13, siano fornite le analisi dettagliate con rappresentazione geometrica, secondo i principi della “Teoria e Tecnica della Circolazione”, di tutte le aste, nodi ed intersezioni viabilistiche considerate nello studio, riferite allo stato attuale della viabilità di scorrimento. In particolare per i nodi a rotatoria è necessario indicare le dimensioni*

*geometriche caratteristiche, quali ad esempio larghezza dell'isola spartitraffico all'estremità del braccio, larghezza della anello, larghezza della semicarreggiata del braccio, misurato dietro al primo veicolo fermo all'altezza della linea del "dare precedenza", la misura di ogni singola corsia delimitata dalla segnaletica orizzontale.*

Risposta n. 3: L'osservazione in premessa è mal posta, perché in Relazione, a partire da pag. 17, paragrafo 2, viene descritta integralmente la rete come richiesto dalla D.G.R.V. n. 1047/2013 e, a partire da pagina 20, vengono riportate fotografie e descrizioni geometriche (larghezza di corsie, banchine e cigli) dei diversi assi stradali di interesse per lo studio. Un allegato ad hoc non è presente, perché facente parte di precedenti edizioni della Relazione di impatto viabilistico, e dato per già acquisito. Infine, si osserva che molte delle dimensioni di cui alla richiesta sono significative solo se funzionali ad una verifica capacitiva delle intersezioni (vd. metodi SETRA, CETUR, svizzero ecc.), mentre nel caso in esame è stato adoperato un molto più sofisticato modello di microsimulazione dinamica, che presuppone l'esatta conoscenza delle geometrie di aste e nodi, benché non espressa, per poter funzionare in modo corretto.

In ogni caso, quanto richiesto è riportato in **Appendice 2**.

#### 2.4. MICROSIMULAZIONE

*Richiesta. In appendice alla relazione sono riportati grafici dello stato di fatto e dei scenari di progetto con indicazione dei risultati della simulazione espressi in termini di Flussi veicolari, Densità, Velocità, Tempo di ritardo, Lunghezza media delle code, Livello di Servizio per ramo, Tempo di percorrenza per ramo. Tali elaborati sono privi di legenda cromatica che consenta di far conoscere, con puntualità e immediatezza, il parametro viabilistico rappresentato in termini numerici. Siano integrati i grafici dei parametri viabilistici analizzati, presente nell'appendice della relazione viabilistica, con l'inserimento della relativa mappa cromatica dei valori numerici.*

Risposta. Si è provveduto ad effettuare quanto richiesto.

Vd. rappresentazioni in **Appendice 3**.

#### 2.5. TRAFFICO INDOTTO

*Richiesta. Come indicato nel paragrafo 5.2 dello studio viabilistico, i flussi circolanti riferiti allo stato di fatto, considerati nel periodo di sviluppo dell'analisi (stagione estiva), sono caratterizzati da affluenze alla località balneare e pertanto sono stati considerati "spostamenti di lunga distanza". Mentre gli accessi alla nuova struttura, nello stesso periodo temporale, sono stati identificati come "frequentatori di tipo locale". In ragione della differenza di tipologia di utilizzatori della viabilità analizzata, si ritiene non del tutto condivisibile l'ipotesi, vagliata dall'estensore dello studio, di*

*considerare che il 60% del traffico indotto dalle aree commerciali “Jesolo magica” sia già presente nella rete e che quindi non corrisponda a nuovi spostamenti. Inoltre si ritiene poco probabile che un’aliquota così alta di veicoli già circolanti (60%), destinati alla località balneare, modifichino le proprie traiettorie per raggiungere il centro commerciale, oggetto di valutazione. Non sono stati richiamati riferimenti bibliografici che hanno sopportato la riduzione presuntiva del 60% del traffico indotto. Per quanto sopra si ritiene che l’ipotesi che il “60% del traffico indotto dalle aree commerciali “Jesolo magica” sia già presente nella rete e che quindi non corrisponda a nuovi spostamenti” non sia del tutto condivisibile, in ragione della diversa tipologia degli attuali utilizzatori della viabilità (spostamenti di lunga distanza) rispetto al traffico indotto dalla nuova struttura commerciale individuata di tipo locale..*

Risposta. Lo studio per l’intervento Jesolo 3000 ha avuto origine nel 2010 e l’ipotesi di attribuzione del 60% (rectius 56%) del traffico indotto alla mobilità esistente deriva da precedenti confronti con l’Amministrazione ed era stato dato per assodato. Si tratta di traffico circolante che transita di fronte all’area commerciale e che vi si ferma a causa della sua attrattività; non sono veicoli che modificano il proprio percorso per andarvi.

Qualora vi fosse il dubbio sull’attendibilità di tale ipotesi, si rimanda al Manuale ITE “Trip Generation Handbook”, An ITE Recommended Practice. 2nd ed., Washington DC, 2004, dove si riporta l’incidenza sulla mobilità complessiva dei pass-by trips, ovvero fermate di passaggio, che influiscono sul traffico circolante. Si può verificare che per un sito come quello in esame, la percentuale assunta non è errata.

Ciò nonostante, in sede di riunione preliminare al rilascio della richiesta di integrazioni, è stata formulata l’esigenza di ipotizzare scenari viabilistici diversi da quello ipotizzato. Si è quindi giunti a considerare che il traffico indotto di nuova generazione ammonti al 60% del totale, riconducendo la quota rimanente alla componente di pass-by trips, come lecito ritenere anche secondo letteratura internazionale convalidata.

Si vedano i risultati in **Appendice 3**.



EXHIBIT 10. ITE Pass-By Trip Percentages by Land Use

ITE Code	Land Use	Average	Sample Size	Range
815	Free-Standing Discount Store	17%	22	1% to 39%
816	Hardware/Paint Store	26%	2	21% to 30%
820	Shopping Center	34%	100	8% to 89%
831	Quality Restaurant	44%	4	26% to 62%
832	High-Turnover (Sit-Down) Restaurant	43%	12	23% to 63%
834	Fast Food Restaurant with Drive-Through	50%	18	25% to 71%
843	Automobile Parts Sales	43%	1	---
844	Gasoline/Service Station	42%	9	20% to 62%
845	Gasoline/Service Station with Market	56%	9	46% to 72%
848	Tire Store	28%	3	23% to 36%
850	Supermarket	36%	12	19% to 57%
851	Convenience Market (24 Hours)	61%	19	28% to 87%
853	Convenience Store with Gasoline Pumps	66%	15	48% to 87%
854	Discount Supermarket	23%	10	18% to 35%
862	Home Improvement Superstore	48%	3	44% to 54%
863	Electronics Superstore	40%	1	---
880	Pharmacy/Drugstore	53%	6	30% to 65%
881	Pharmacy/Drugstore with Drive-Through	49%	3	41% to 58%
890	Furniture Store	53%	3	42% to 69%
912	Drive-in Bank	47%	6	15% to 64%

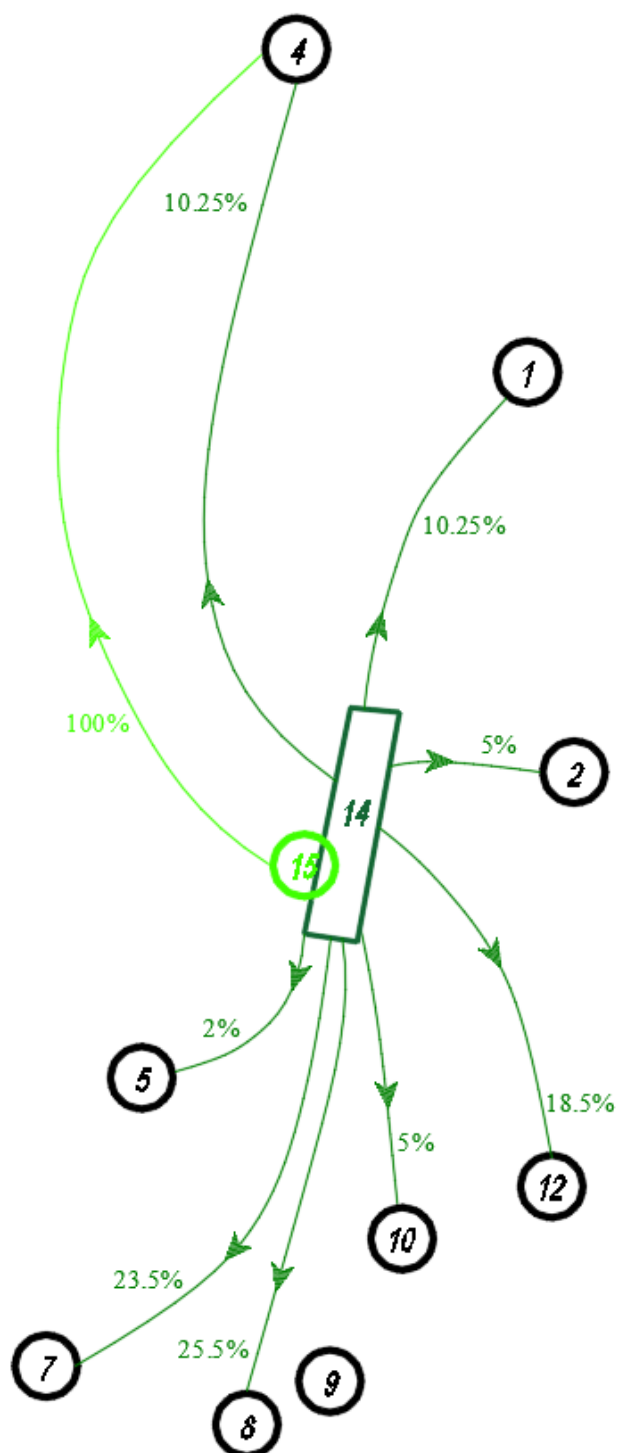
## 2.6. MATRICE O/D

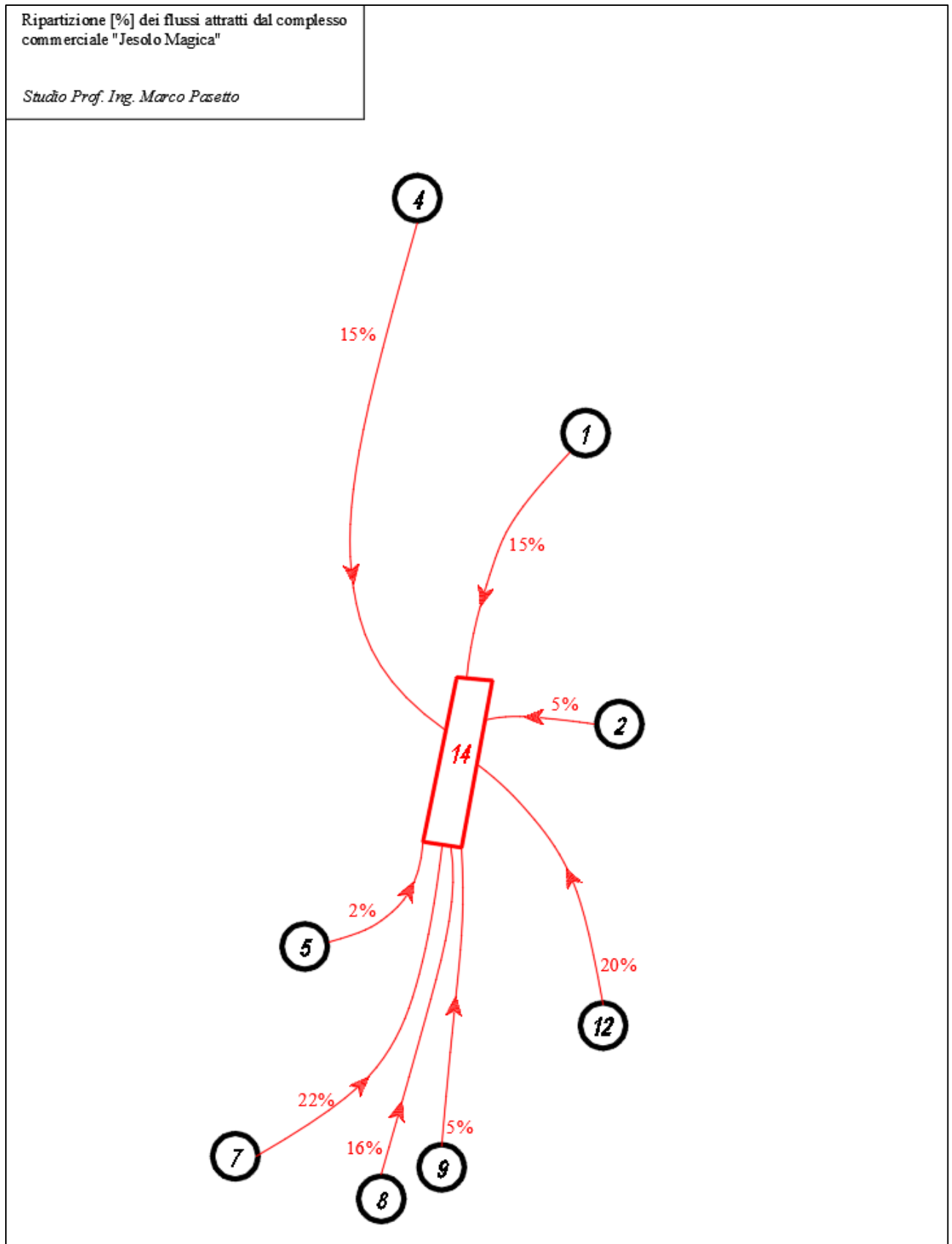
*Richiesta N. 1. Si ritiene che la documentazione debba essere integrata con la rappresentazione grafica dei flussi attratti e generati dalle struttura di vendita (ripartizione direzionale dei flussi indotti), unitamente alle considerazioni effettuate per la determinazione della distribuzione degli incrementi viabilistici indotti, supportate da stime e proiezioni eseguite sulla base di analisi della struttura di rete, della destinazione d'uso del territorio, della presenza di eventuali poli attrattori, nonché del bacino di utenza.*

Risposta n. 1. La distribuzione direzionale può essere chiaramente dedotta dalla matrice O/D. Se ne riporta una rappresentazione grafica per flussi in uscita e in entrata.

Ripartizione [%] dei flussi generati dal complesso commerciale "Jesolo Magica"

Studio Prof. Ing. Marco Pasetto





Richiesta N. 2. Si chiede inoltre di produrre elaborati grafici in scala adeguata e con maggior dettaglio per i nodi, con l'indicazione numerica dei volumi circolanti per lo stato di fatto e per le

*ipotesi di progetto.*

Risposta N. 2. Si rinvia alle n. 2 tavole allegate.

*Richiesta N. 3. Analizzando matrice di O/D, presenti all'interno della documentazione, risulta che i flussi in arrivo alla strutture di vendita sono maggiori dei flussi di ritorno. Ad esempio per lo scenario n°6-bis (l'unico ad essere valutato) complessivamente i veicoli attratti sono pari a 1.717 (somma delle colonne 14-15-16-17 matrice O/D pag. 85-86) mentre i generati sono 854 (somma delle righe 14-15-16-17). Analogamente per la zona n°1, corrispondente alla SP 42 nord, sono indicati n°224 (somma della riga 1 solo colonne 14-15-16-17) veicoli in arrivo da nord, mentre in ritorno in direzione sud sono 69 (somma della colonna 1 solo righe 14-15-16-17). Si chiedono chiarimenti a supporto dell'ipotesi progettuale che induce ad una discrepanza tra il numero dei veicoli attratti e quelli generati dalle nuove strutture commerciali.*

Risposta N. 3. Quanto osservato è l'ovvia conseguenza del fatto che, come scritto più volte in Relazione, (pagg. 51, 76 ecc.) "il massimo flusso orario si ha proprio nel giorno prefestivo (ore 9.30-10.30)", in una fascia oraria in cui è scontato che il traffico attratto superi quello generato (non è solo intuitivo, ma anche verificabile in qualunque area commerciale, confrontando accessi e recessi).

*Richiesta N. 4. Confrontando le matrici di O/D dello stato di fatto con lo scenario n°6 bis di progetto si segnala che in alcune aste i veicoli dello stato attuale sono minori rispetto l'ipotesi futura. Ad esempio i flussi veicolari dei mezzi leggeri in uscita dalla zona n°4 (SR43 direzione nord) nello stato di fatto sono 1.296 (somma della colonna 4 matrice O/D pag. 83) mentre nello scenario di progetto n°6-bis sono pari a 897 (somma della colonna 4 matrice O/D pag. 85-86). Analogamente, a titolo di esempio, per le uscite della zona n°7 direzione Cavallino, per lo stato di fatto 1.001 veicoli (somma della colonna 7 matrice O/D pag. 83) mentre nel progetto 857 (somma della colonna 7 matrice O/D pag. 85- 86).*

*Tali incongruenze si riscontrano anche nelle direzioni principali dei flussi veicolari. Ad esempio i mezzi leggeri che dalla zona n°4 (SR43 nord) sono diretti alla zona n°7 (direzione Cavallino) nello stato di fatto sono pari a 500 veicoli (riga 4 colonna 7 matrice O/D pag. 83), nello stato di progetto sono minori e corrispondenti a 310 (riga 4 colonna 7 matrice O/D pag. 85-86). Analogamente i mezzi che dalla zona n°8 (Jesolo Lido) sono diretti verso la zona n°4 (SR43 nord) nello stato di fatto sono 480 (riga 8 colonna 4 matrice O/D pag. 83), mentre nello stato di progetto sono 290 (riga 8 colonna 4 matrice O/D pag. 85-86). Si ritiene che i flussi veicolari indotti dalla nuova struttura commerciale debbano essere sommati ai valori dei transiti dello stato di fatto, con conseguente aumento del numero delle percorrenze negli scenari futuri. Si chiedono chiarimenti in merito al riscontro, in*

*alcune aste, di una riduzione dei veicoli transitanti nello stato di progetto rispetto allo stato di fatto. Siano prodotti adeguati grafici con indicazione dei flussi veicolari, espressi in veic.eq./ora entranti ed uscenti dalle zone considerate nelle simulazioni dello stato di fatto e del progetto SDP6bis. Per lo stato di progetto dovranno essere indicati i flussi attuali e gli indotti.*

Risposta N. 4. Al di là del fatto che nell'osservazione vengono scambiati flussi in origine e flussi in destinazione, si osserva che la diversità fra traffico dello stato di fatto SDF e traffico dello stato di progetto SDP, si deve a:

1. diversi percorsi dell'utenza in una viabilità modificata rispetto allo scenario attuale;
2. ipotesi iniziale di includere nei movimenti attuali il 60% dell'indotto; pertanto, quota-parte del traffico circolante non può più afferire alla coppia O/D dello scenario SDF, ma solo ad un percorso con origine o destinazione la zona dello scenario SDF e destinazione o origine di una delle zone dell'area commerciale.

In ogni caso, la predetta osservazione è superata dal fatto che viene proposto un nuovo scenario SDP7, nel quale è presente tutto il traffico SDF e viene caricato il 60% del traffico indotto, come se completamente nuovo.

Si vedano gli esiti della verifica in **Appendice 3**.

**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”,  
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE,  
AMBITO 1, LOCALITA’ LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

**APPENDICE N. 1**

**LOCALIZZAZIONE POSTAZIONE DI MONITORAGGIO TRAFFICO  
E FLUSSOGRAMMA STATO DI FATTO**

# Postazioni di rilievo

Scala 1:5000



Postazioni 1

Postazioni 2

Postazioni 5

Postazioni 3

Postazioni 4

Studio prof. ing. M. Pasetto



Flussi Totali [veic.eq./h]

Postazione 1

Sabato - 9:30 - 10:30

Scala 1:1000

STRADA CHIUSA - ECCETTO PER  
RESIDENTI O VEICOLI  
AUTORIZZATI

VIA LA BASSA

VIA ROMA DESTRA

VIA MAMELI

Studio prof. ing. M. Pasetto



Flussi Totali [veic.eq./h]

Postazione 5

Sabato - 9:30 - 10:30

Scala 1:1000

VIA EQUILIO

VIA HERRERA

VIA M. G. MARCATO

ACCESSO CENTRO COMMERCIALE  
ESISTENTE

Studio prof. ing. M. Pasetto



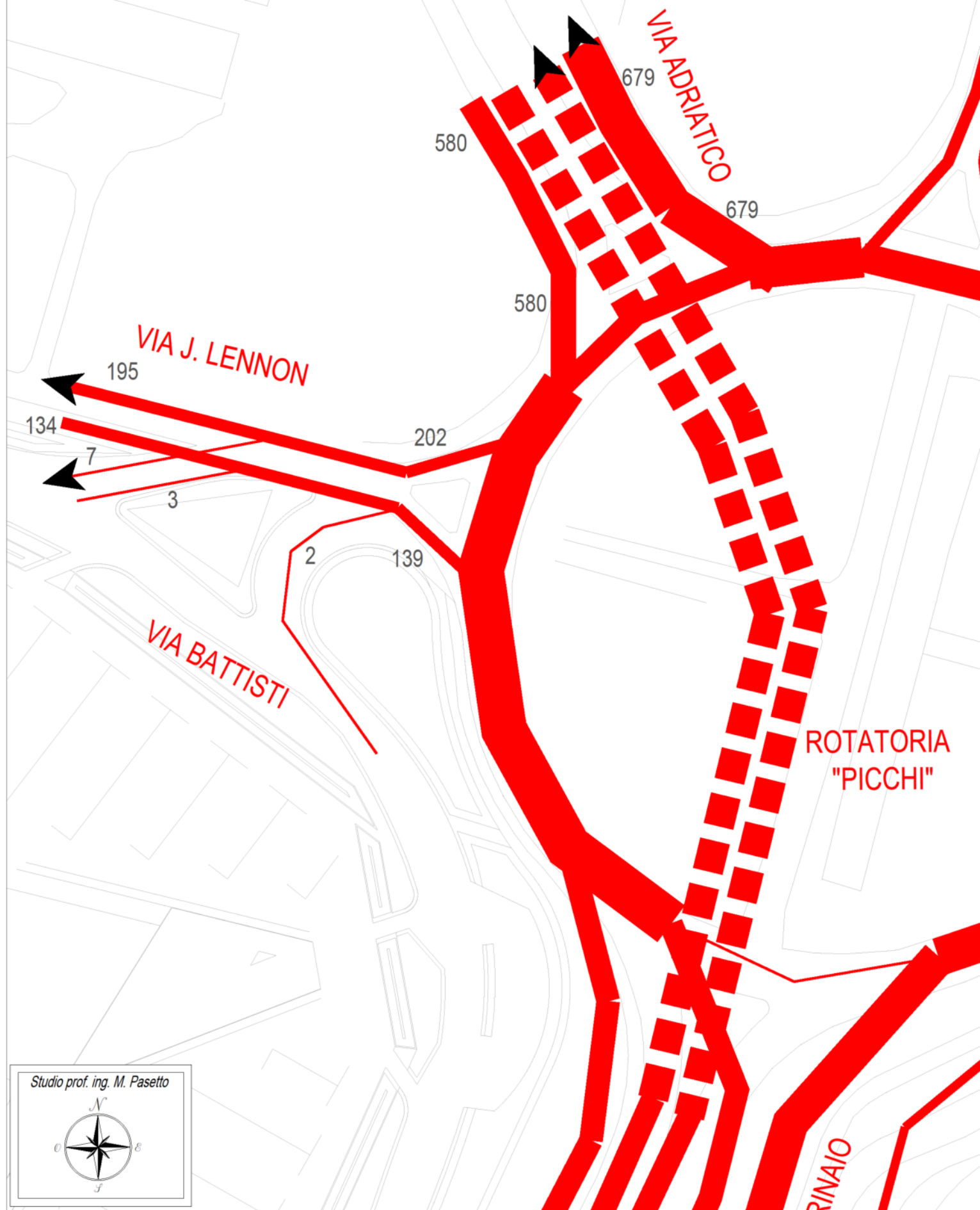


Flussi Totali [veic.eq./h]

Postazione 2

Sabato - 9:30 - 10:30

Scala 1:1000



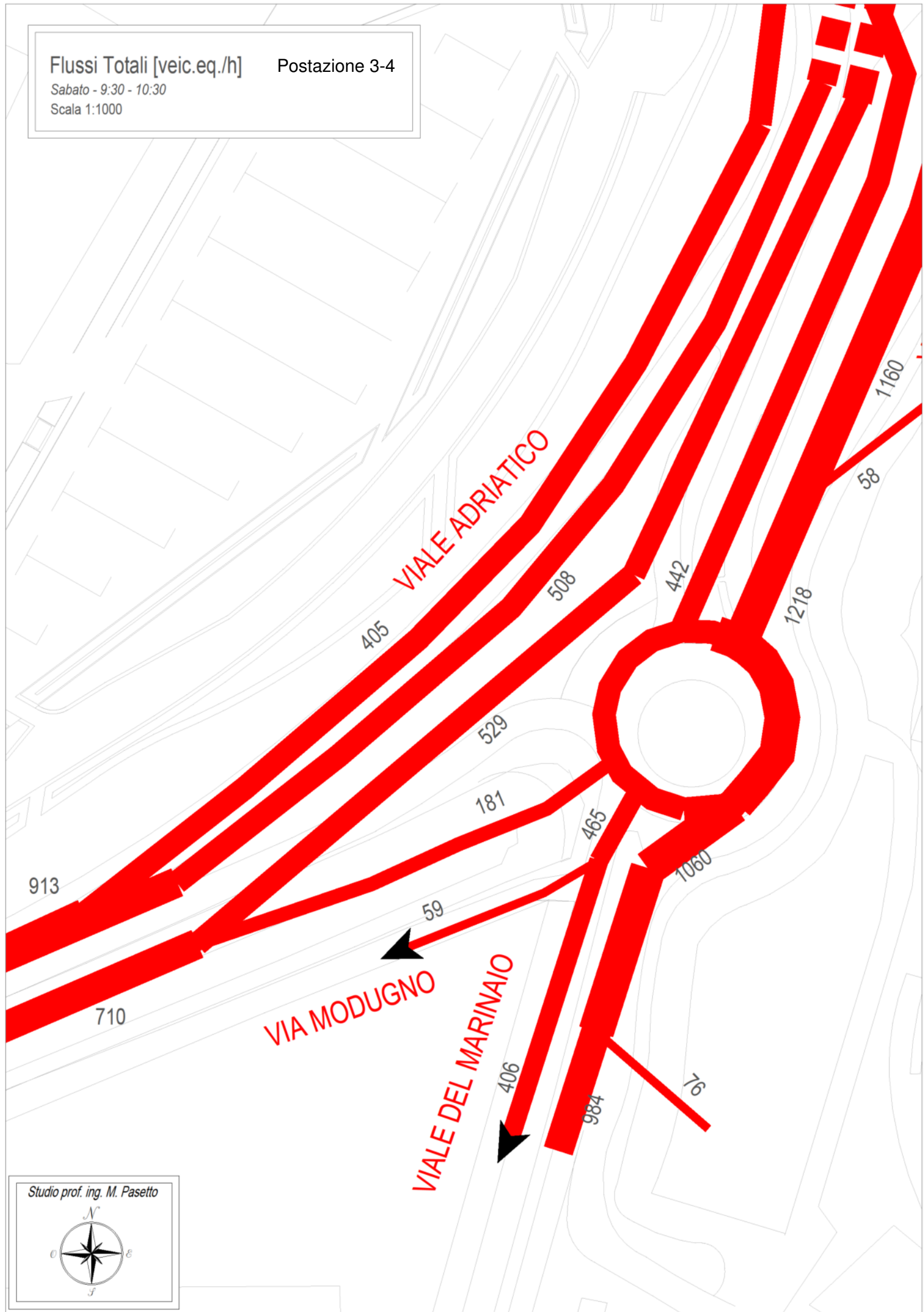
Studio prof. ing. M. Pasetto

Flussi Totali [veic.eq./h]

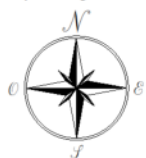
Sabato - 9:30 - 10:30

Scala 1:1000

Postazione 3-4



Studio prof. ing. M. Pasetto



**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”,  
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE,  
AMBITO 1, LOCALITA’ LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

**APPENDICE N. 2**

**GEOMETRIA STRADALE:**

- STATO DI FATTO**
- STATO DI PROGETTO 7**

## **STATO DI FATTO**

INTERSEZIONE VIA ROMA DESTRA - VIA MAMELI -  
VIA LA BASSA





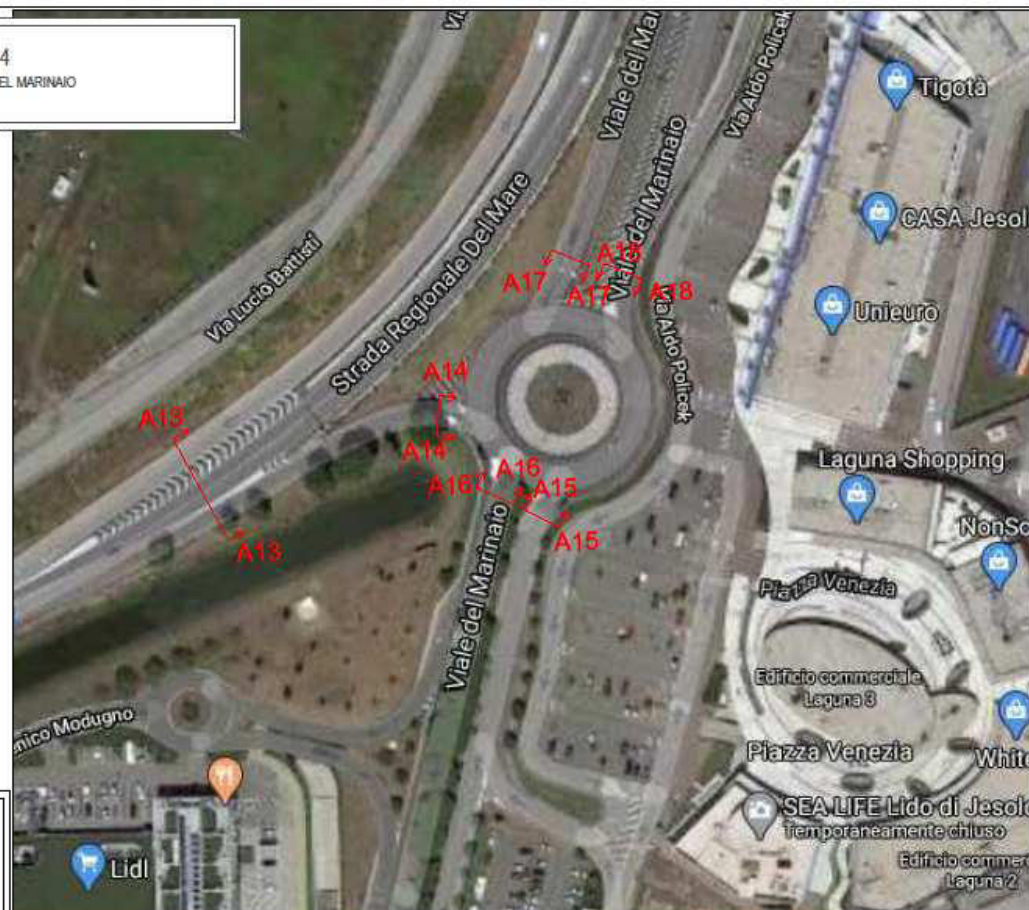
Postazione 2 - 5  
ROTATORIA "PICCHI"



Studio prof. ing. M. Paoletti



Postazione 3 - 4  
ROTATORIA VIALE DEL MARINAIO

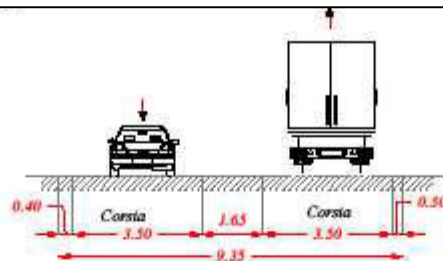


Studio prof. ing. M. Paoletti



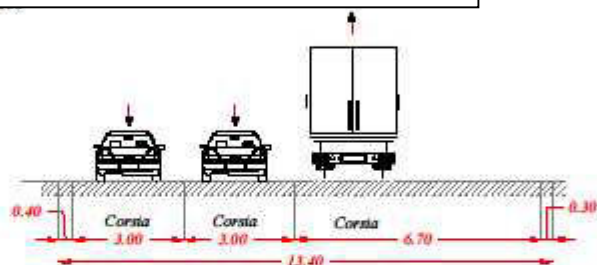
### Sezione A1-A1

Via Roma destra, sud



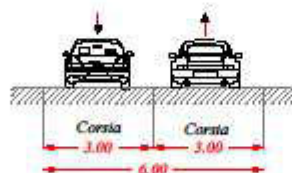
### Sezione A2-A2

Via Roma destra, nord



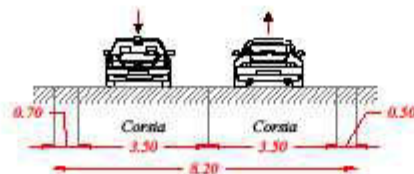
### Sezione A3-A3

Via La Bassa



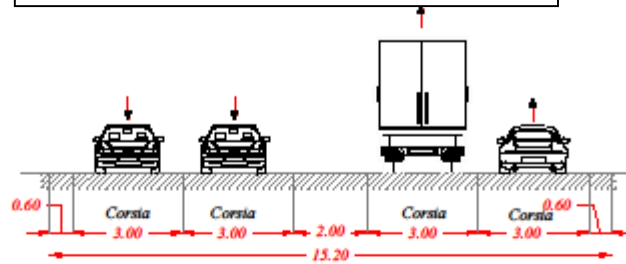
### Sezione A4-A4

Via Mameli



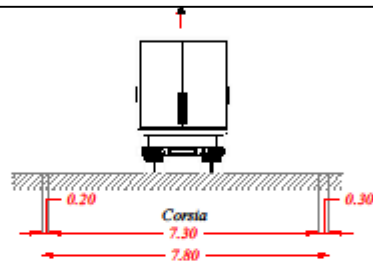
### Sezione A5-A5

Via Equilio



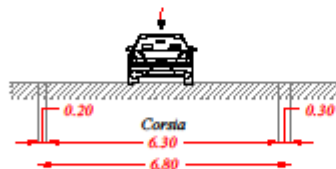
### Sezione A6-A6

Via Mons. Marcato, uscita su Via Equilio



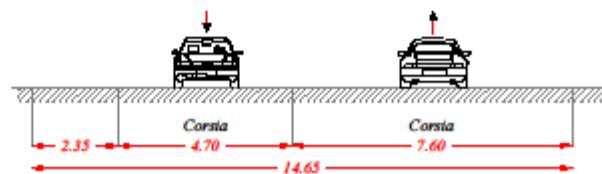
### Sezione A7-A7

Via Mons. Marcato, entrata da Via Equilio



### Sezione A8-A8

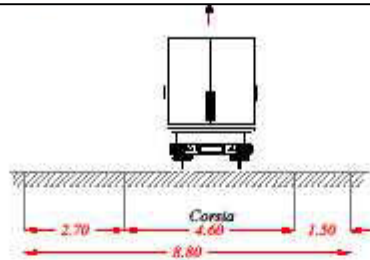
Via H. Herrera





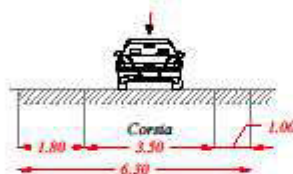
### Sezione A9-A9

Bretella da rotatoria Picchi a SR43, nord



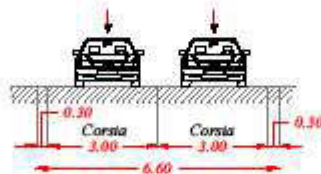
### Sezione A10-A10

Bretella da SR43 a rotatoria Picchi, nord



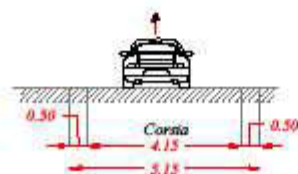
### Sezione A11-A11

Via J. Lennon in entrata rotatoria Picchi



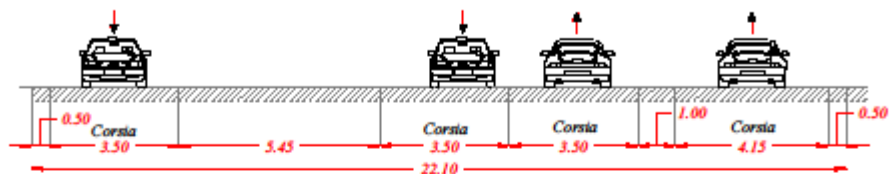
### Sezione A12-A12

Via J. Lennon in uscita da rotatoria Picchi



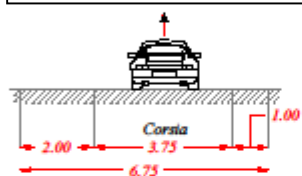
### Sezione A13-A13

S.R. n. 43 a sud di rotatoria Picchi



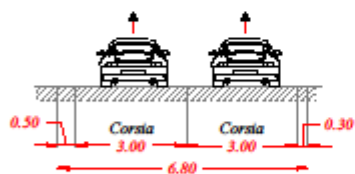
### Sezione A14-A14

Bretella da S.R. n. 43 sud a Viale del Marinaio



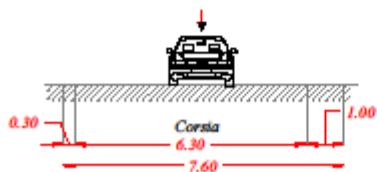
### Sezione A15-A15

Viale del Marinaio sud, dir. nord



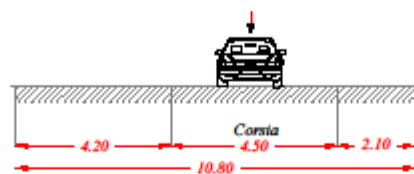
### Sezione A16-A16

Viale del Marinaio sud, dir. sud



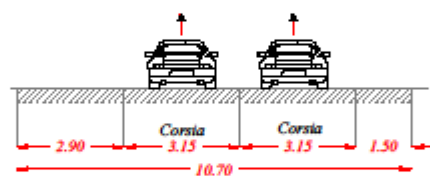
### *Sezione A18-A18*

Viale del Marinaio nord, dir. nord



### *Sezione A17-A17*

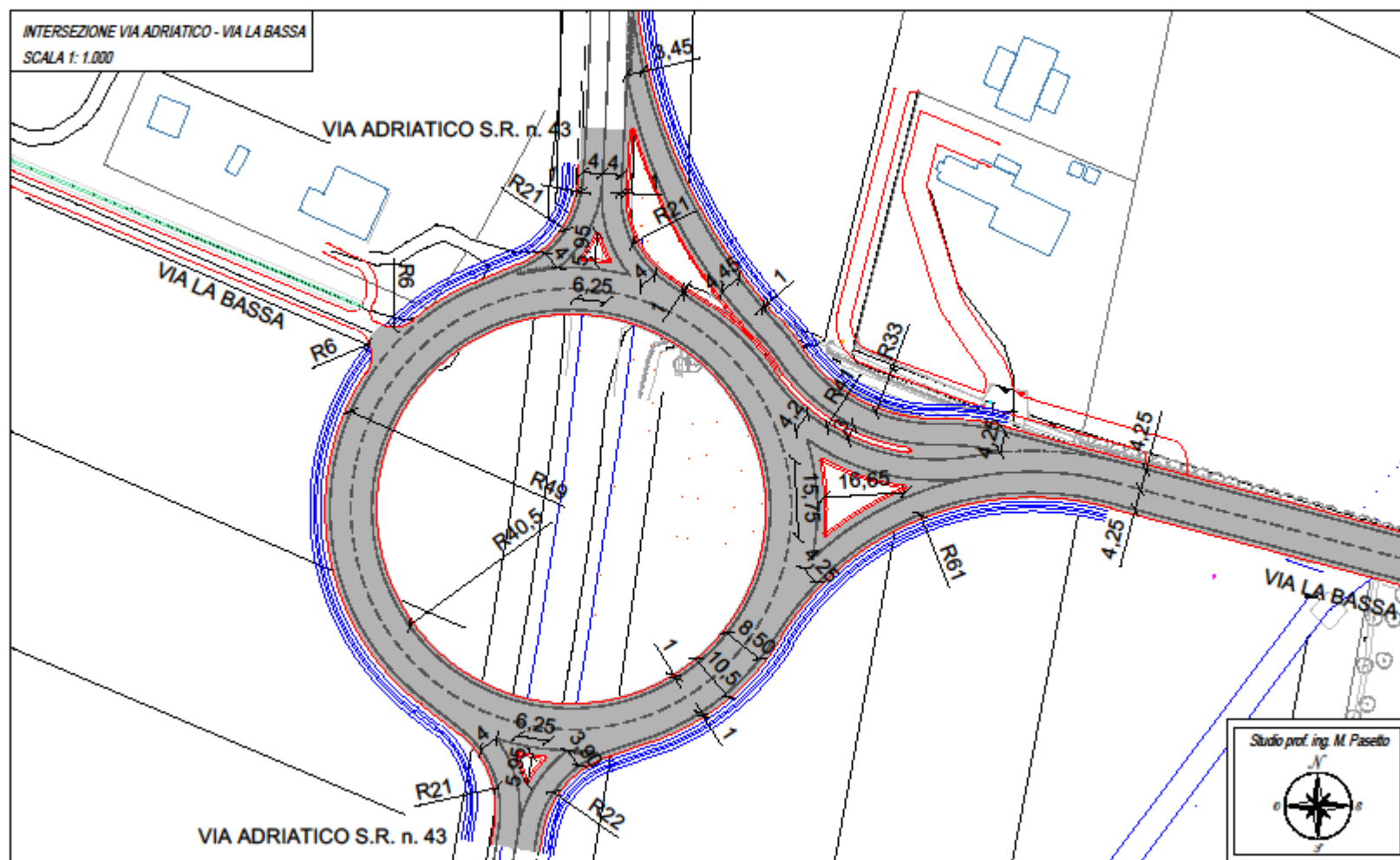
Viale del Marinaio nord, dir. sud



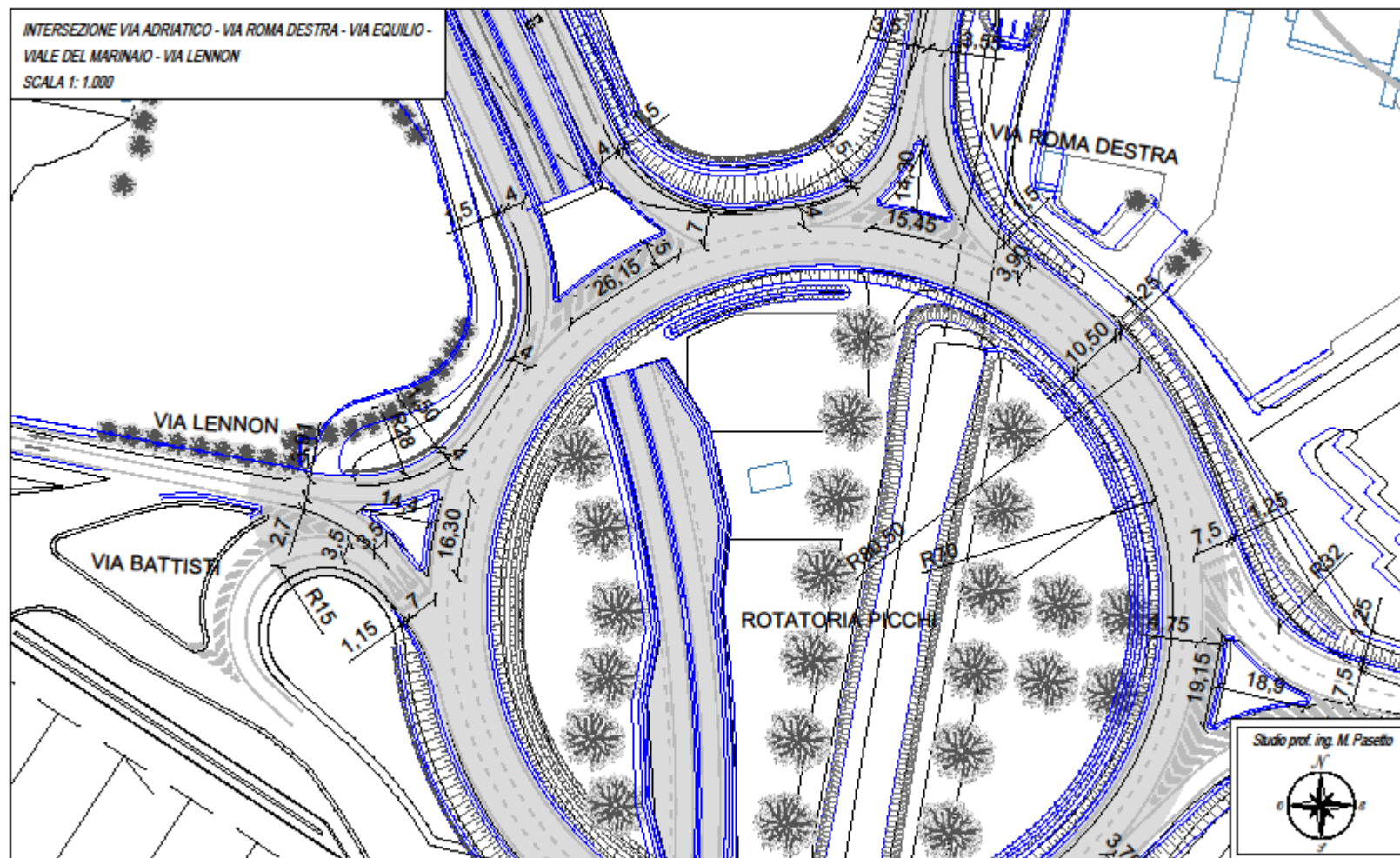
## **STATO DI PROGETTO**



INTERSEZIONE VIA ADRIATICO - VIA LA BASSA  
SCALA 1: 1.000



INTERSEZIONE VIA ADRIATICO - VIA ROMA DESTRA - VIA EQUILIBIO -  
VALE DEL MARINAIO - VIA LENNON  
SCALA 1:1.000

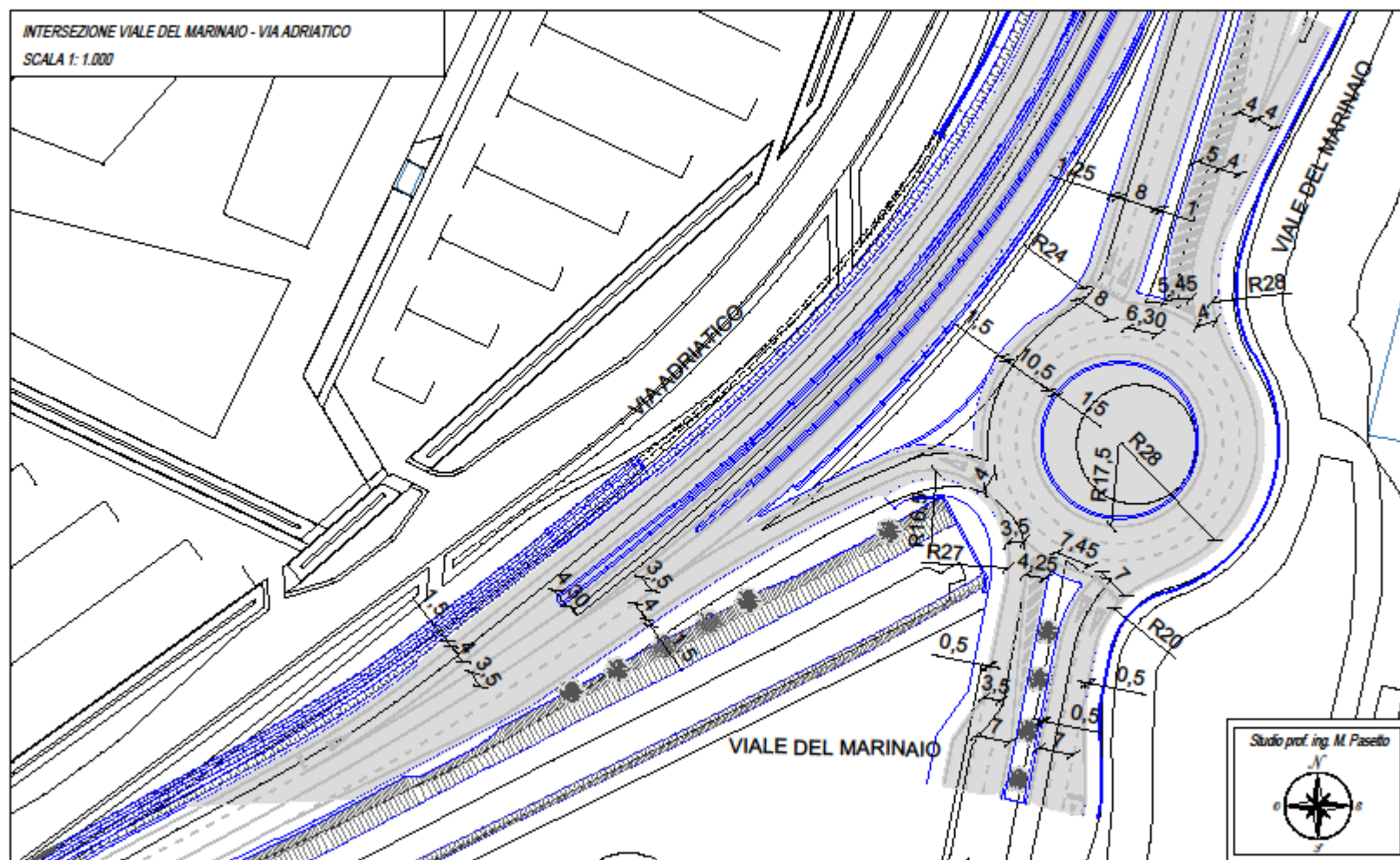








SCALA 1: 1.000



**JESOLO 3000 S.r.l. - COMPLESSO COMMERCIALE “JESOLO MAGICA”,  
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN AREA EX CATTEL CAPANNINE,  
AMBITO 1, LOCALITA’ LIDO, COMUNE DI JESOLO.**

**STUDIO VIABILISTICO: NOTE INTEGRATIVE**

**APPENDICE N. 3**

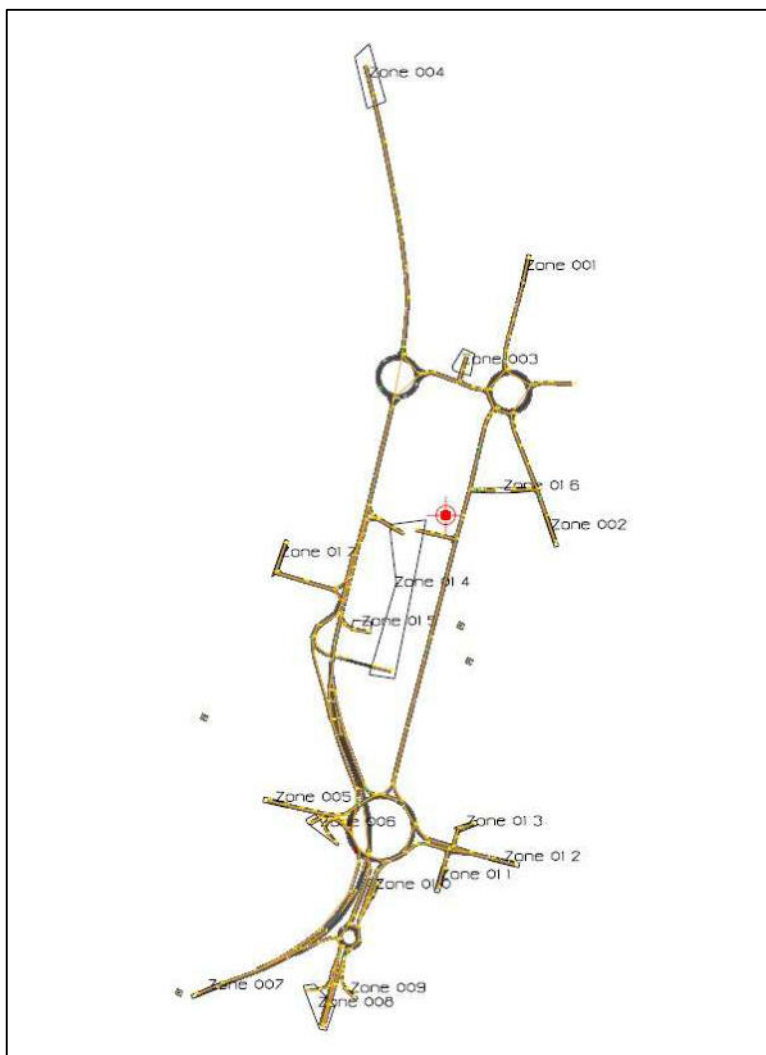
**MICROSIMULAZIONE DINAMICA SDP7  
E SUA COMPARAZIONE CON SDF E SDP6bis**

## 1. Ipotesi di studio

L'analisi è limitata all'ora di punta del giorno prefestivo nella rete esaminata.

Quindi, si considerano:

- *Stato di Fatto (SDF)*: ora di punta del sabato, con flussi ottenuti dai rilievi effettuati in loco;
- *Stato di Progetto 6-bis (SDP6-bis)*: come SDP6, con corsia dedicata per la svolta a destra da Via La Bassa verso S.R. n. 43 in direzione nord;
- *Stato di Progetto 7 (SDP7)*: grafo come SDP6, considerando la matrice dello stato di fatto, con l'aggiunta del traffico indotto (non circolante nella rete) dagli interventi progettuali in misura pari al 60% sul totale, distribuito 70% in destinazione e 30% in origine.



Grafo di rete. Scenario SDP7

Si riportano di seguito le matrici O/D dello Scenario SDP 7. Le matrici degli scenari SDF e SDP6bis fanno parte della Relazione agli atti. Di seguito le 17 zone utilizzate nel grafo.

Zona 01: S.P. n. 42 nord, Via Roma Destra lato Jesolo;

Zona 02: Via Mameli;

Zona 03: Via La Bassa;

Zona 04: S.R. n. 43 nord, Via Adriatico, lato Jesolo;

Zona 05: Via J. Lennon;

Zona 06: Via L. Battisti;

Zona 07: S.P. n. 42 sud, Via Adriatico lato Lido;

Zona 08: Viale del Marinaio, lato sud;

Zona 09: Uscita area commerciale Sea Life, Aquarium, Laguna shopping;

Zona 10: Entrata area commerciale Laguna shopping;

Zona 11: Via Monsignor Marcato;

Zona 12: Via Equilio;

Zona 13: Via H. Herrera;

Zona 14: Area commerciale, accesso/recesso nord;

Zona 15: Area commerciale, recesso sud;

Zona 16: Iniziativa commerciale in ulteriore area P.d.L. ad est di Via Roma Destra;

Zona 17: Complesso adibito ad attività di servizio e vendita per la nautica.

#### Stato di Progetto SDP7, Mezzi leggeri

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0	209	7	0	15	2	211	9	0	0	18	20	0	123	0	22	0
2	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	65	0
3	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	5	0	48	3	500	390	0	0	31	96	0	123	0	33	107
5	20	0	0	45	0	0	35	5	0	0	5	16	0	16	0	5	0
6	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	100	0	0	523	13	1	0	0	0	35	0	30	0	180	0	33	0
8	65	5	15	480	80	0	0	0	0	23	0	282	0	131	0	28	0
9	12	0	7	30	5	0	7	0	0	0	0	15	0	41	0	11	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0
12	125	0	1	216	0	1	247	32	0	0	0	0	0	164	0	22	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	27	13	0	27	5	0	62	67	0	13	0	48	0	0	0	0	0
15	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	9	28	0	9	2	0	17	19	0	5	0	5	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	18	14	0	0	0	14	0	0	0	0	0

### Stato di Progetto SDP7, Mezzi pesanti

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0	3	0	0	3	0	2	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0
2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	2	0	3	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	9	0	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 2. Risultati della microsimulazione

I risultati della simulazione sono evidenziati nelle tavole di seguito allegate, in cui si rappresentano graficamente ed a livello qualitativo:

1. Flussi circolanti secondo la simulazione;
2. Densità veicolari sui singoli tratti della rete;
3. Velocità di deflusso;
4. Tempo di ritardo;
5. Lunghezza degli accodamenti;
6. Livello di Servizio sui singoli tratti della rete;
7. Tempo di spostamento lungo ogni link.

Per esprimere un giudizio sulle condizioni di circolazione attese a regime, si ricorre ancora al “Livello di Servizio”, che fornisce un indice globale che sintetizza il rapporto offerta/domanda di spostamento nella rete in esame. Come è noto, il Livello di Servizio A rappresenta le condizioni ottimali di circolazione (deflusso libero), mentre il Livello F rappresenta le condizioni peggiori (congestione). Si ricorda che il modello utilizzato, secondo un approccio consolidato e accettato a livello internazionale, correla il Livello di Servizio con il parametro “tempo di ritardo”. Il tempo di ritardo rappresenta il tempo che i veicoli perdono, rispetto a quanto teoricamente necessario in presenza di

deflusso libero, per difficoltà legate al transito e all'esecuzione di sorpassi e manovre (con conseguente formazione di code).

Di seguito si riportano dunque le tabelle relative ai Livelli di Servizio, per i principali rami della rete, per l'ora di punta del giorno prefestivo, per Stato di Fatto, SDP6bis e SDP7.

LIVELLI DI SERVIZIO – SDF				
RAMO/SEZIONE	Direz.	Link	Ritardo [s]	LdS
S.P. n. 42, a nord di Via Mameli	Sud	21-27-56-55	50,7	D
S.P. n. 42, a sud di Via Mameli	Nord	123-20-55	7,3	A
Via Mameli	Nord	24-23-59-55	20,3	C
S.P. n. 42, presso rotatoria Picchi	Sud	17-99-76-88h-88a	3,8	A
S.R. n. 43, svincolo verso rotatoria Picchi	Sud	106-79-88b	5,1	A
S.R. n. 43, svincolo da rotatoria Picchi	Nord	100-104-2	41,6	E
Via Lennon, presso rotatoria Picchi	Est	117-118-119-90	10,3	B
Via Equilio, presso rotatoria Picchi	Ovest	97-87-88f	2,6	A
Svincolo immissione da rotatoria Picchi in S.P. n. 42 sud	Sud	95-96-9	9,0	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Picchi	Nord	16-89-85-88d	3,3	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Sud	88-13-12e	1,9	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Nord	82-10-12c	4,7	A
Svincolo uscita da S.P. n. 42 sud, presso rotatoria Sea Life	Est	8-75-29-12a	3,3	A

LIVELLI DI SERVIZIO – SDP 6bis				
RAMO/SEZIONE	Direz.	Link	Ritardo [s]	LdS
S.R. n. 43 presso rotatoria con Via La Bassa	Sud	80-26-22-194c	4,6	A
S.R. n. 43 presso rotatoria con Via La Bassa	Nord	68-15-194a	19,2	C
Via La Bassa – ingresso rotatoria	Ovest	65-133-66-194b	13,6	B
Via La Bassa – corsia dedicata per la svolta a destra	Nord	160-162-163-141	9,6	A
S.P. n. 42, a nord di Via Mameli	Sud	27-56-134-142-134a	9,7	A
S.P. n. 42, a sud di Via Mameli	Nord	123-20-55-136-134c	5,9	A
Via Mameli	Nord	24-23-59-137-134d	3,8	A
Via La Bassa	Est	65-62-135-134b	4,4	A
S.P. n. 42, presso rotatoria Picchi	Sud	17-99-76-88h-88a	6,0	A
S.R. n. 43, svincolo verso rotatoria Picchi	Sud	106-79-88b	16,9	C
S.R. n. 43, svincolo da rotatoria Picchi	Nord	100-104-2	21,4	C
Via Lennon, presso rotatoria Picchi	Est	117-118-119-90	29,6	D
Via Equilio, presso rotatoria Picchi	Ovest	97-87-88f	2,7	A
Svincolo immissione da rotatoria Picchi in S.P. n. 42 sud	Sud	95-96-9	4,1	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Picchi	Nord	16-89-85-88d	3,6	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Sud	88-13-12e	2,0	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Nord	82-10-12c	5,4	A
Svincolo uscita da S.P. n. 42 sud, presso rotatoria Sea Life	Est	8-75-29-12a	3,3	A

<b>LIVELLI DI SERVIZIO – SDP 7</b>				
<b>RAMO/SEZIONE</b>	<b>Direz.</b>	<b>Link</b>	<b>Ritardo [s]</b>	<b>LdS</b>
S.R. n. 43 presso rotatoria con Via La Bassa	Sud	80-26-22-194c	16,9	C
S.R. n. 43 presso rotatoria con Via La Bassa	Nord	68-15-194a	4,5	A
Via La Bassa – ingresso rotatoria	Ovest	65-133-66-194b	10,9	B
Via La Bassa – corsia dedicata per la svolta a destra	Nord	160-162-163-141	20,5	C
S.P. n. 42, a nord di Via Mameli	Sud	27-56-134-142-134a	20	C
S.P. n. 42, a sud di Via Mameli	Nord	123-20-55-136-134c	26,3	D
Via Mameli	Nord	24-23-59-137-134d	4,6	A
Via La Bassa	Est	65-62-135-134b	4,5	A
S.P. n. 42, presso rotatoria Picchi	Sud	17-99-76-88h-88a	2,9	A
S.R. n. 43, svincolo verso rotatoria Picchi	Sud	106-79-88b	8,4	A
S.R. n. 43, svincolo da rotatoria Picchi	Nord	100-104-2	9,8	A
Via Lennon, presso rotatoria Picchi	Est	117-118-119-90	18	C
Via Equilio, presso rotatoria Picchi	Ovest	97-87-88f	2,3	A
Svincolo immissione da rotatoria Picchi in S.P. n. 42 sud	Sud	95-96-9	15,9	C
Viale del Marinaio, presso rotatoria Picchi	Nord	16-89-85-88d	4,4	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Sud	88-13-12e	2,1	A
Viale del Marinaio, presso rotatoria Sea Life	Nord	82-10-12c	10,8	B
Svincolo uscita da S.P. n. 42 sud, presso rotatoria Sea Life	Est	8-75-29-12a	3,6	A

Si osserva che l'incremento di traffico di cui allo scenario SDP7 determina una diversa distribuzione degli accodamenti. In generale, il Livello di Servizio non è comunque mai peggiore di D, come atteso anche nello scenario SDP6bis.

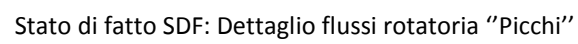
Una sintesi dei dati complessivi riguardanti, rispettivamente, la velocità media, il ritardo complessivo e il ritardo medio sulla rete e il tempo di viaggio negli scenari analizzati, è rappresentata nella tabella di seguito riportata, la quale conferma l'idoneità dello scenario SDP6bis rispetto ad altri scenari studiati, evidenziando gli effetti peggiorativi, ma sempre nei limiti tollerabili, dello scenario SDP7, a causa degli incrementi ulteriori di traffico attesi.

	<b>Velocità media [km/h]</b>	<b>Ritardo totale [s]</b>	<b>Ritardo medio sui rami [s]</b>	<b>Tempo di viaggio totale [s]</b>
<b>SDF</b>	45,4	216	1,42	893
<b>SDP6-bis</b>	46,9	238	0,97	1.093
<b>SDP7</b>	45,1	315	1,28	1.179

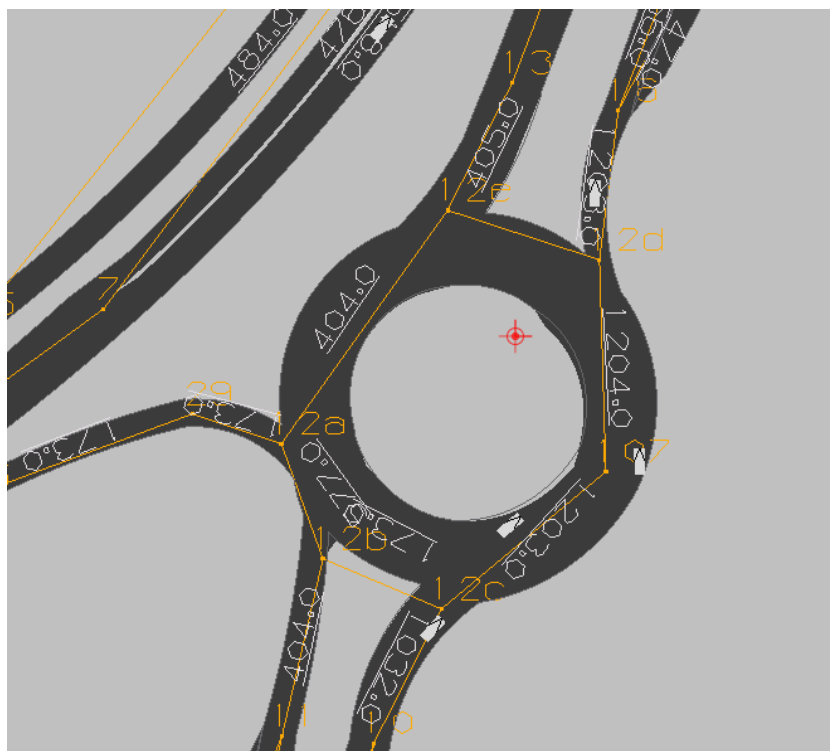
Di seguito le rappresentazione grafiche dei diversi parametri monitorati dal modello.



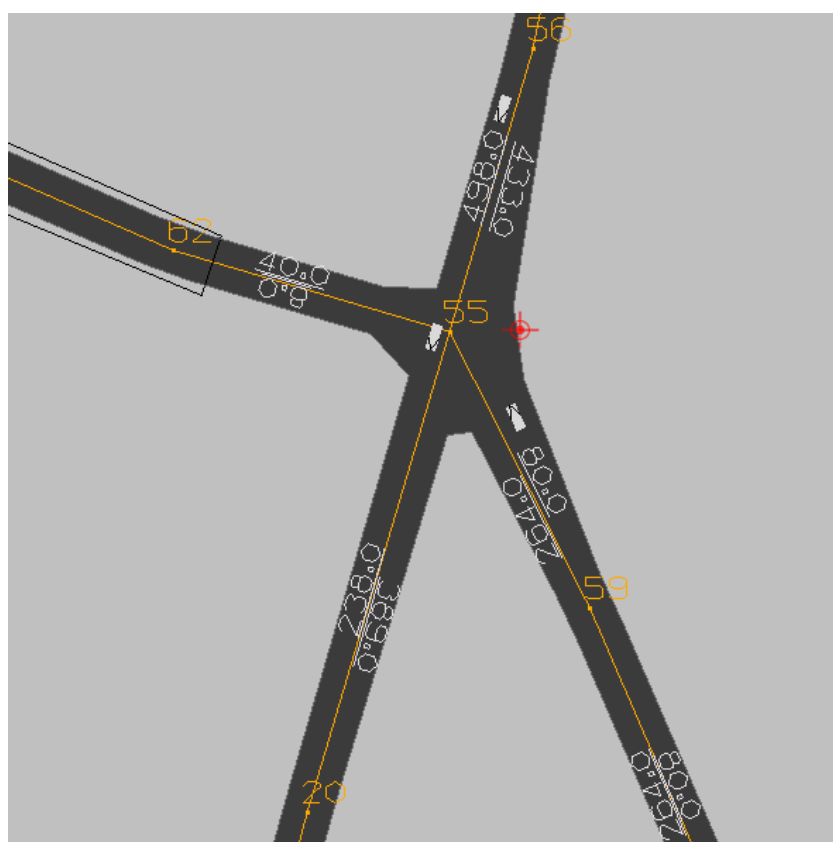




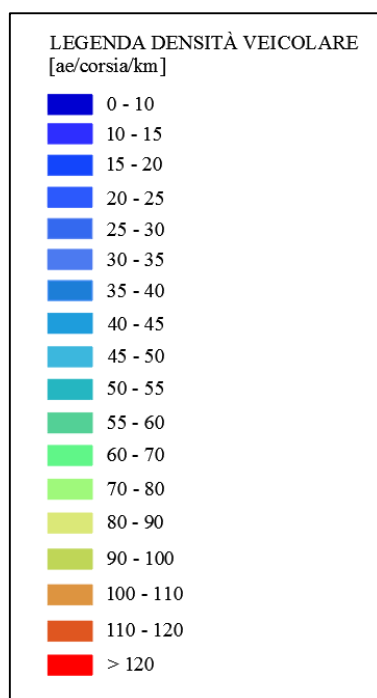
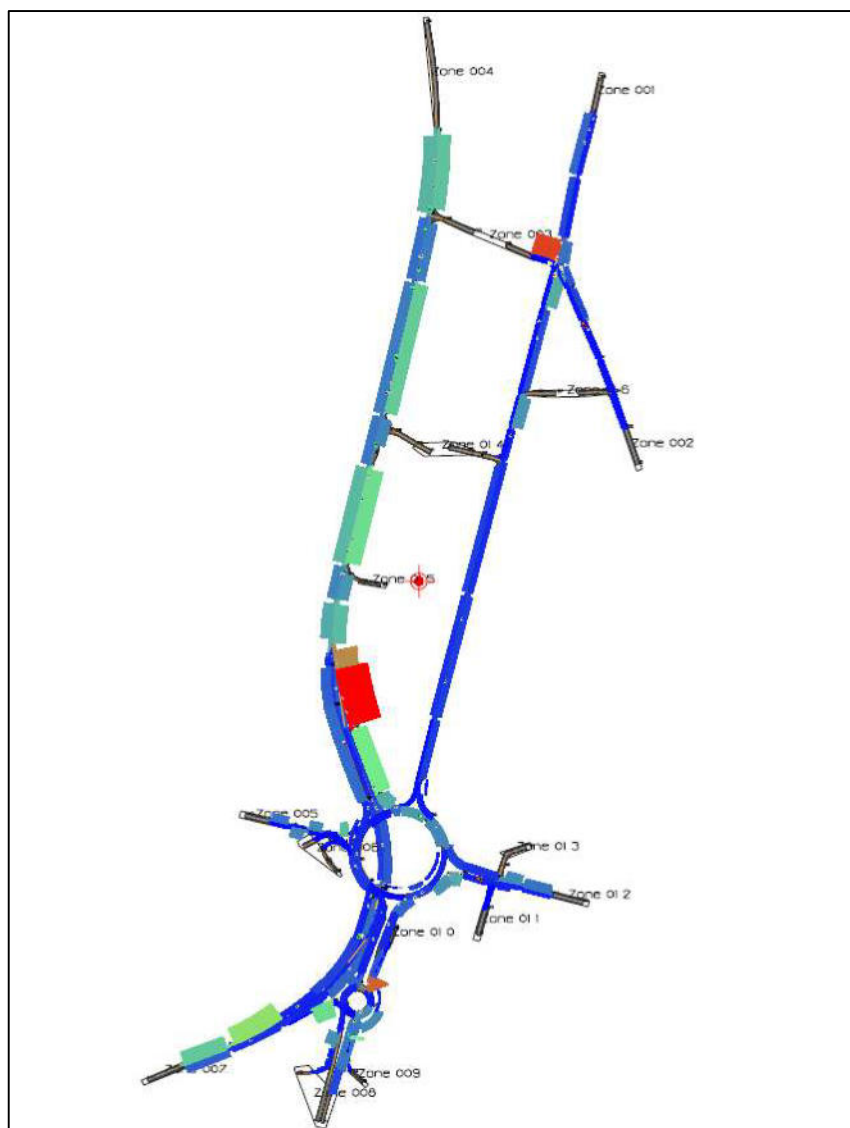
Stato di fatto SDF: Dettaglio flussi rotatoria "Picchi"



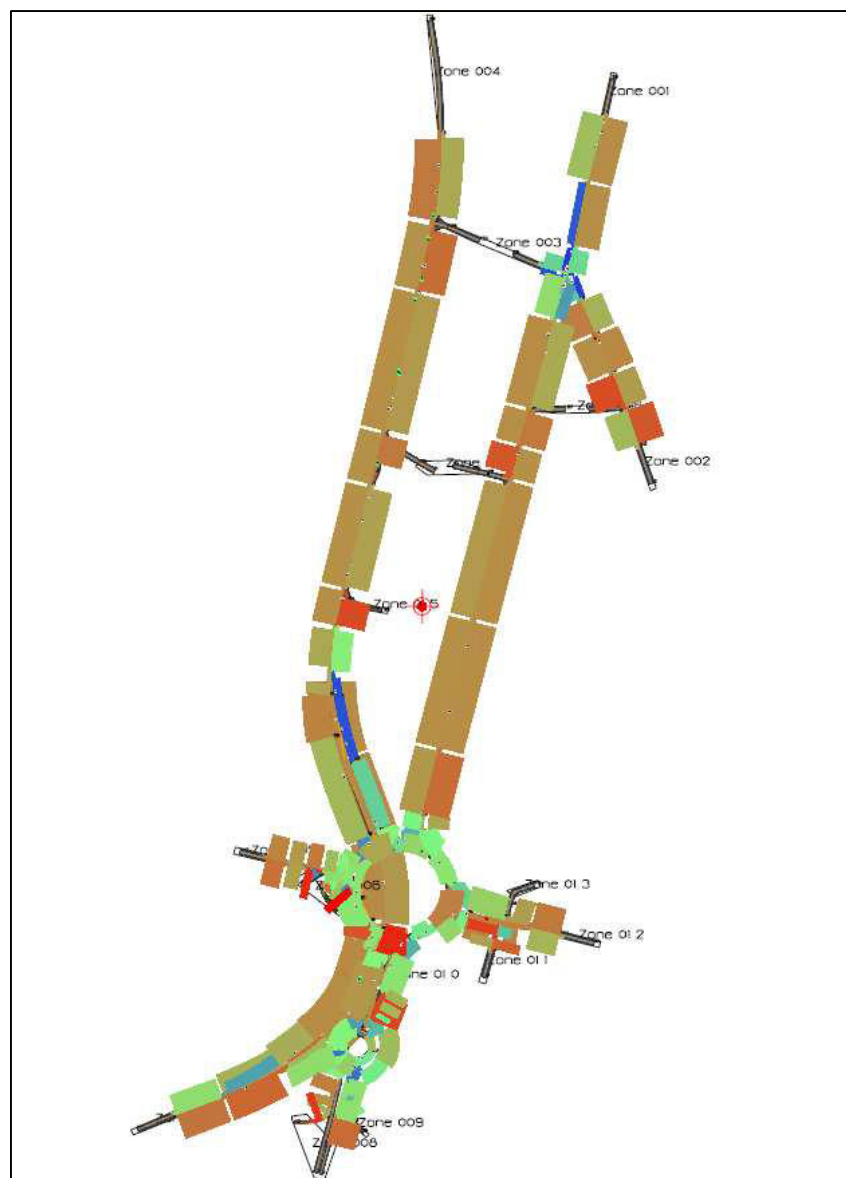
Stato di fatto SDF: Dettaglio flussi rotatoria "Sea Life"



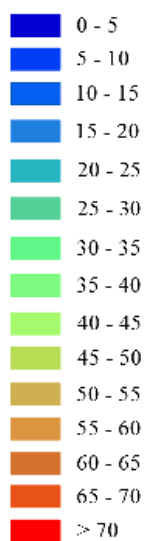
Stato di fatto SDF: Dettaglio flussi S.P. 42 – Via Mameli – Via La Bassa



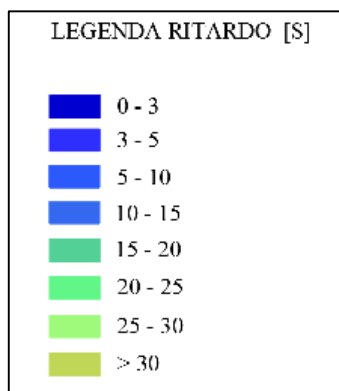
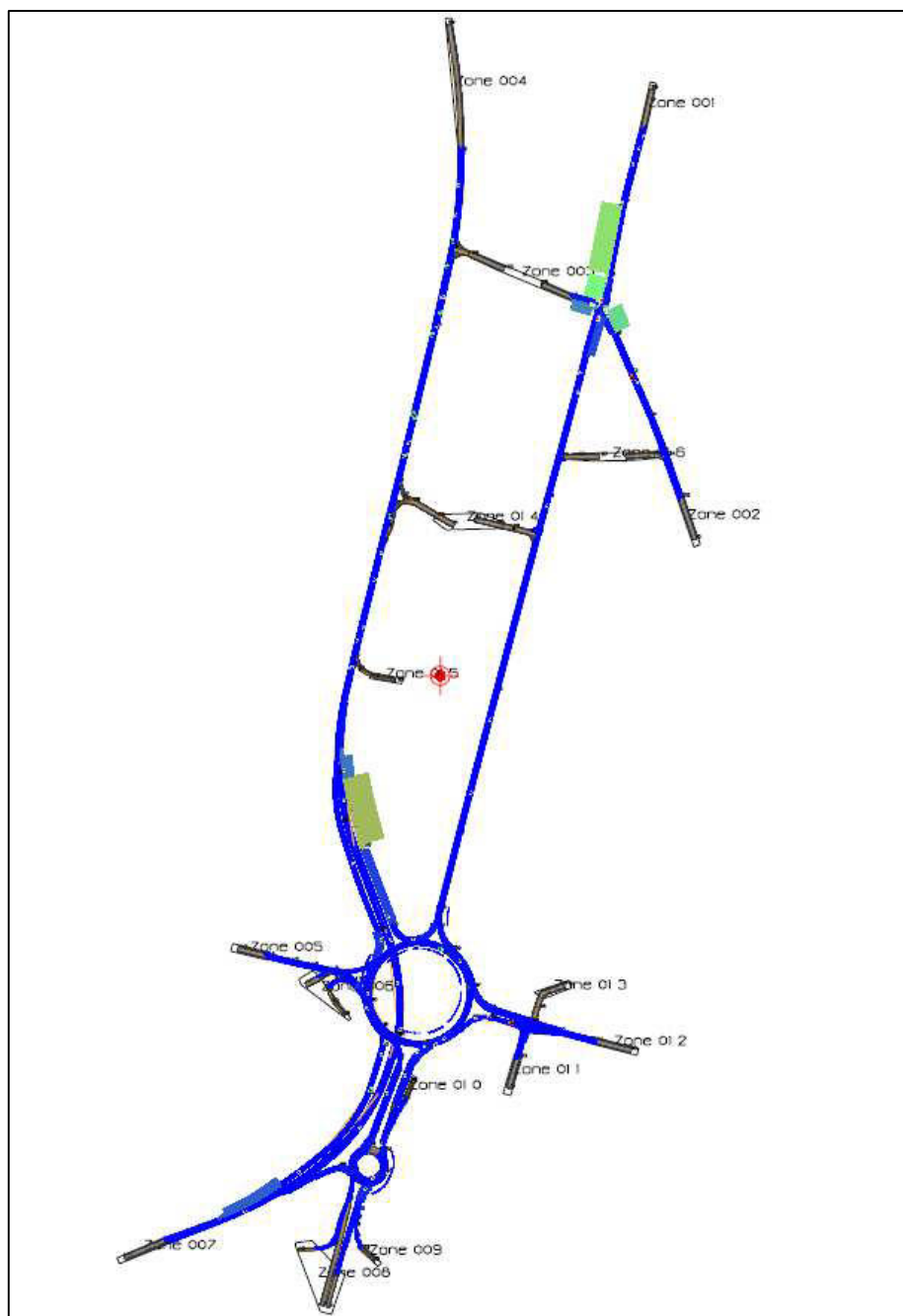
Stato di fatto SDF: Densità veicolare



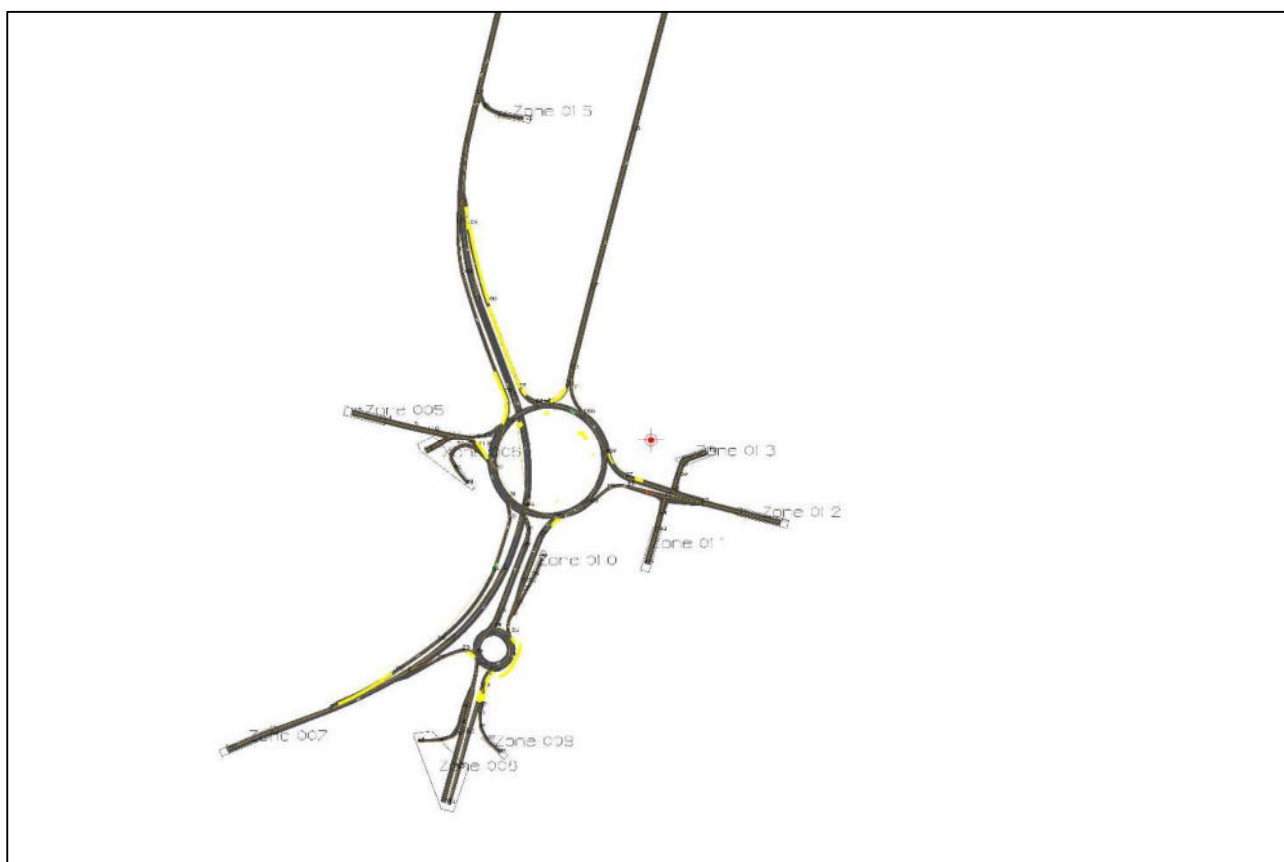
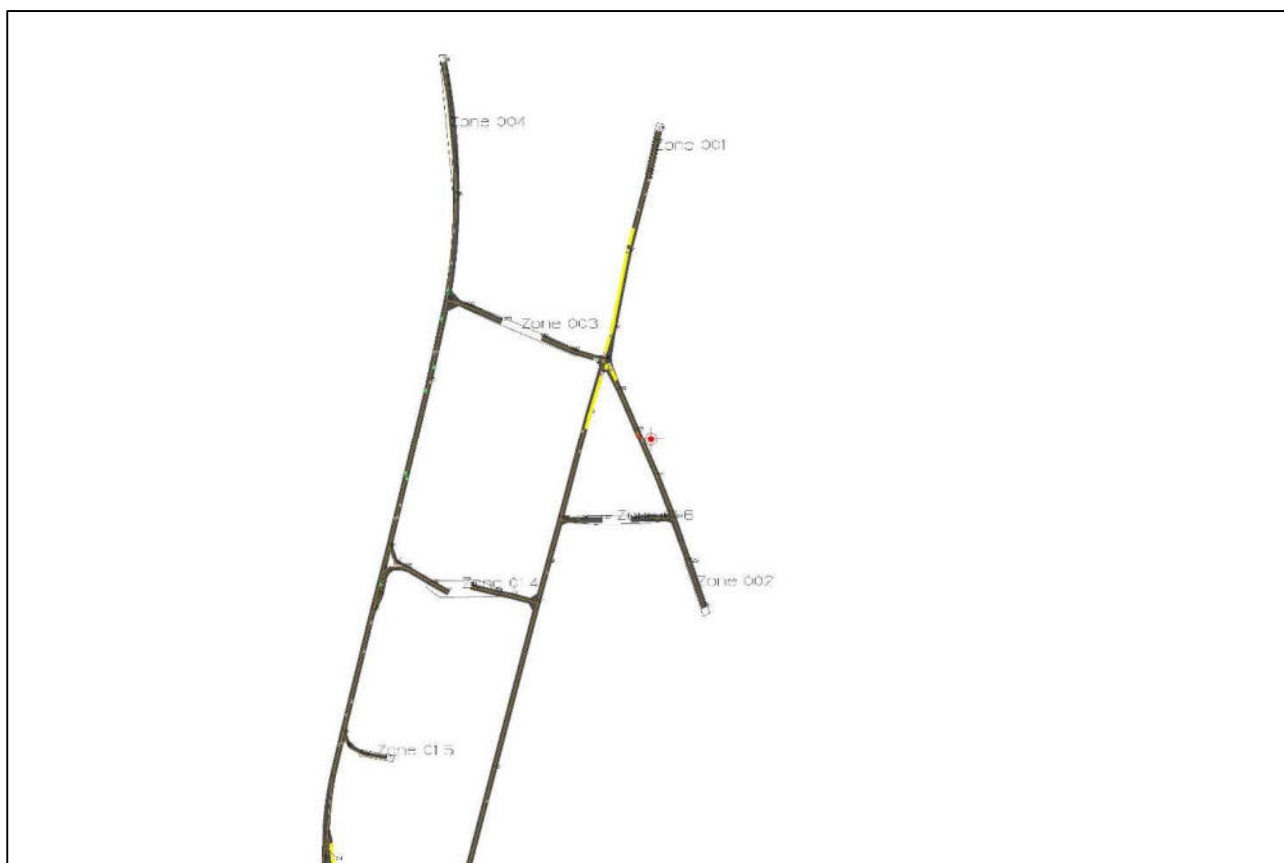
LEGENDA VELOCITÀ [km/h]



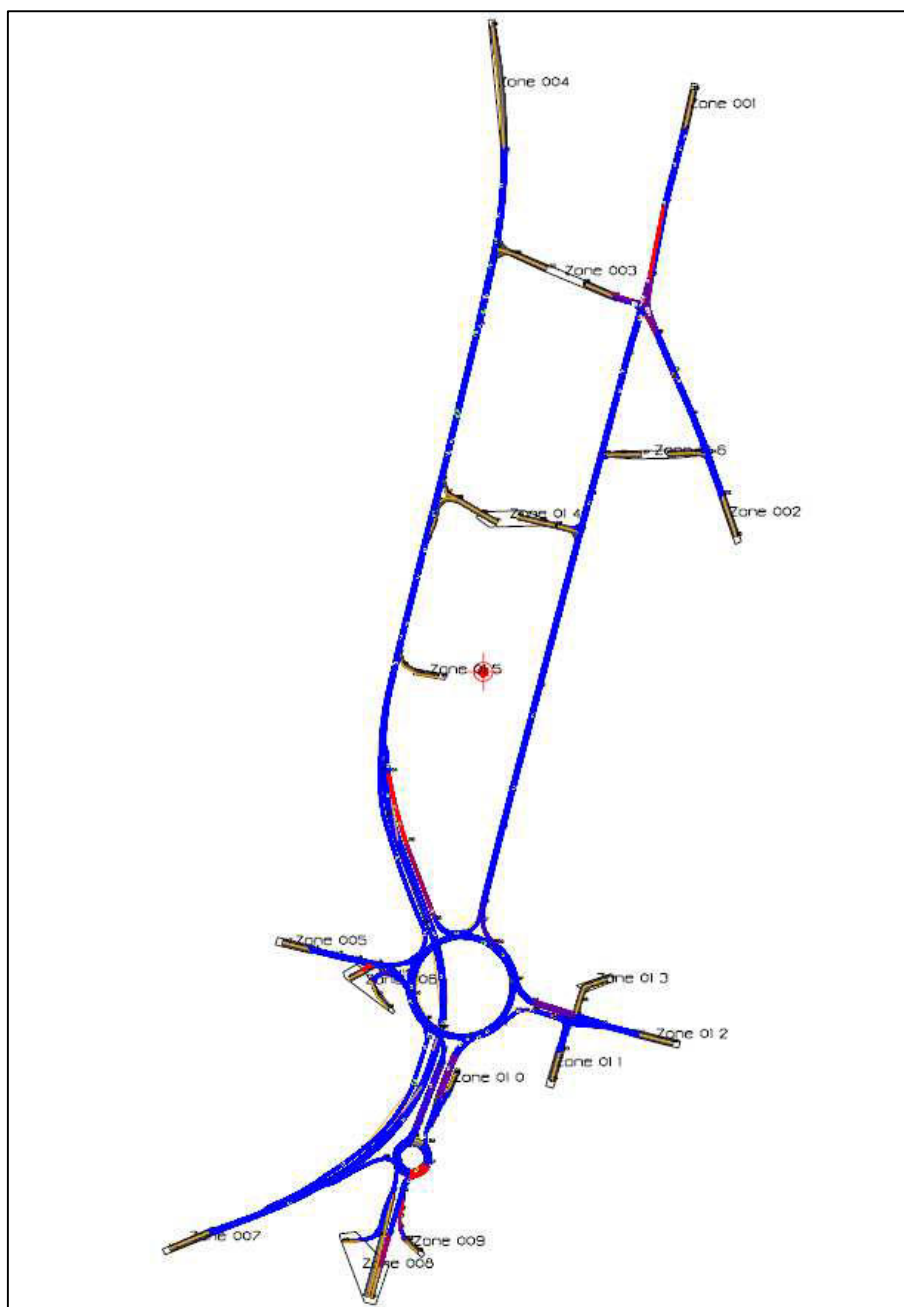
Stato di fatto SDF: Velocità



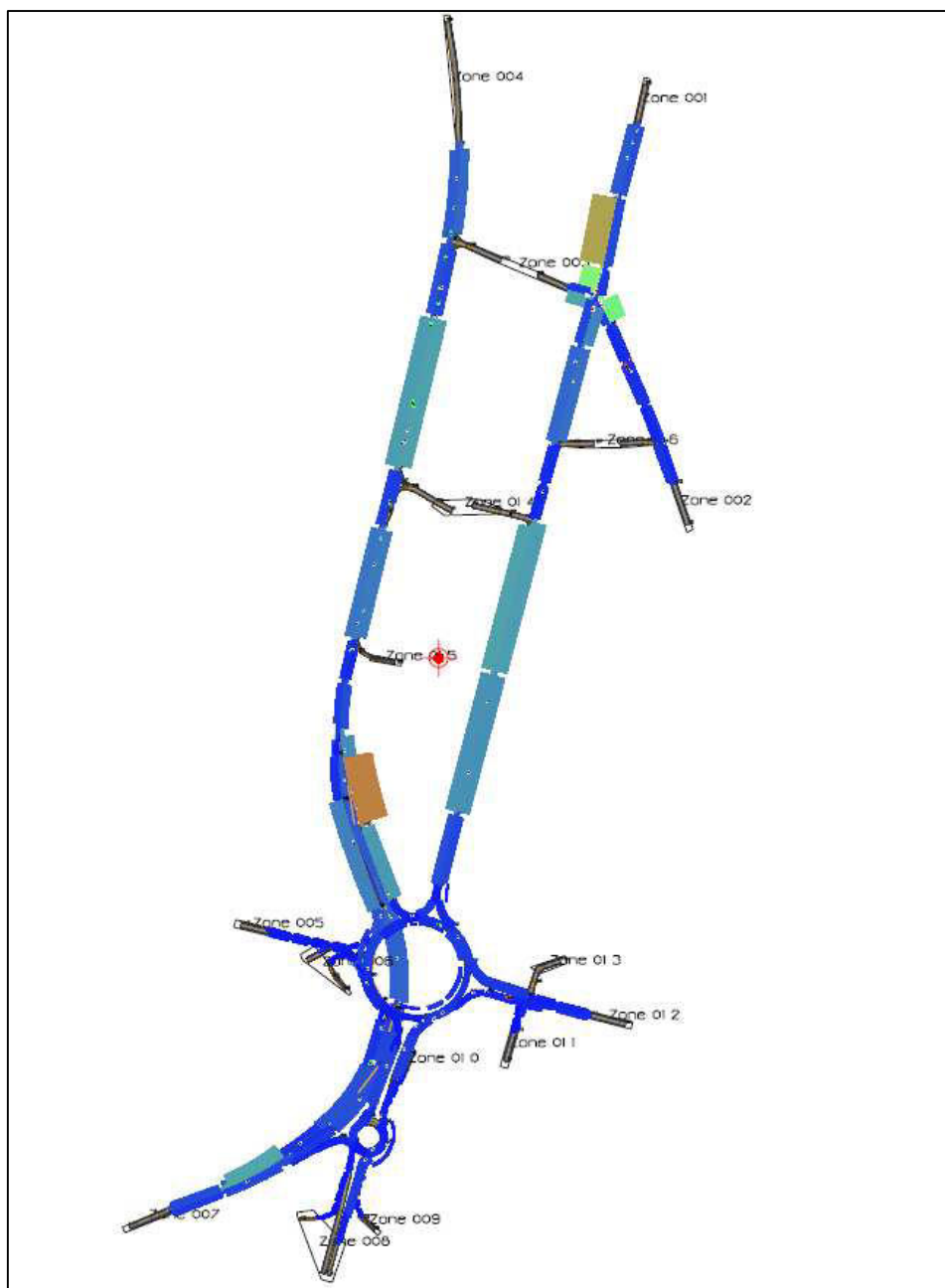
Stato di fatto SDF: tempo di ritardo



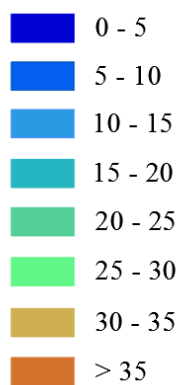
Stato di fatto SDF: Lunghezza massima code (sopra: nord; sotto: sud)



Stato di Fatto SDF: Livello di Servizio per ramo (sopra: blu LdS A, rosso LdS peggiore di C)

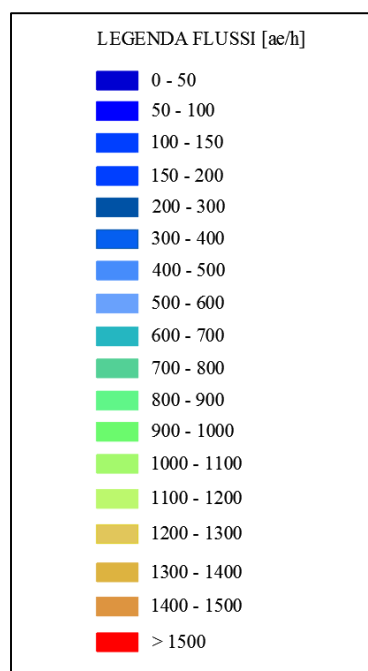
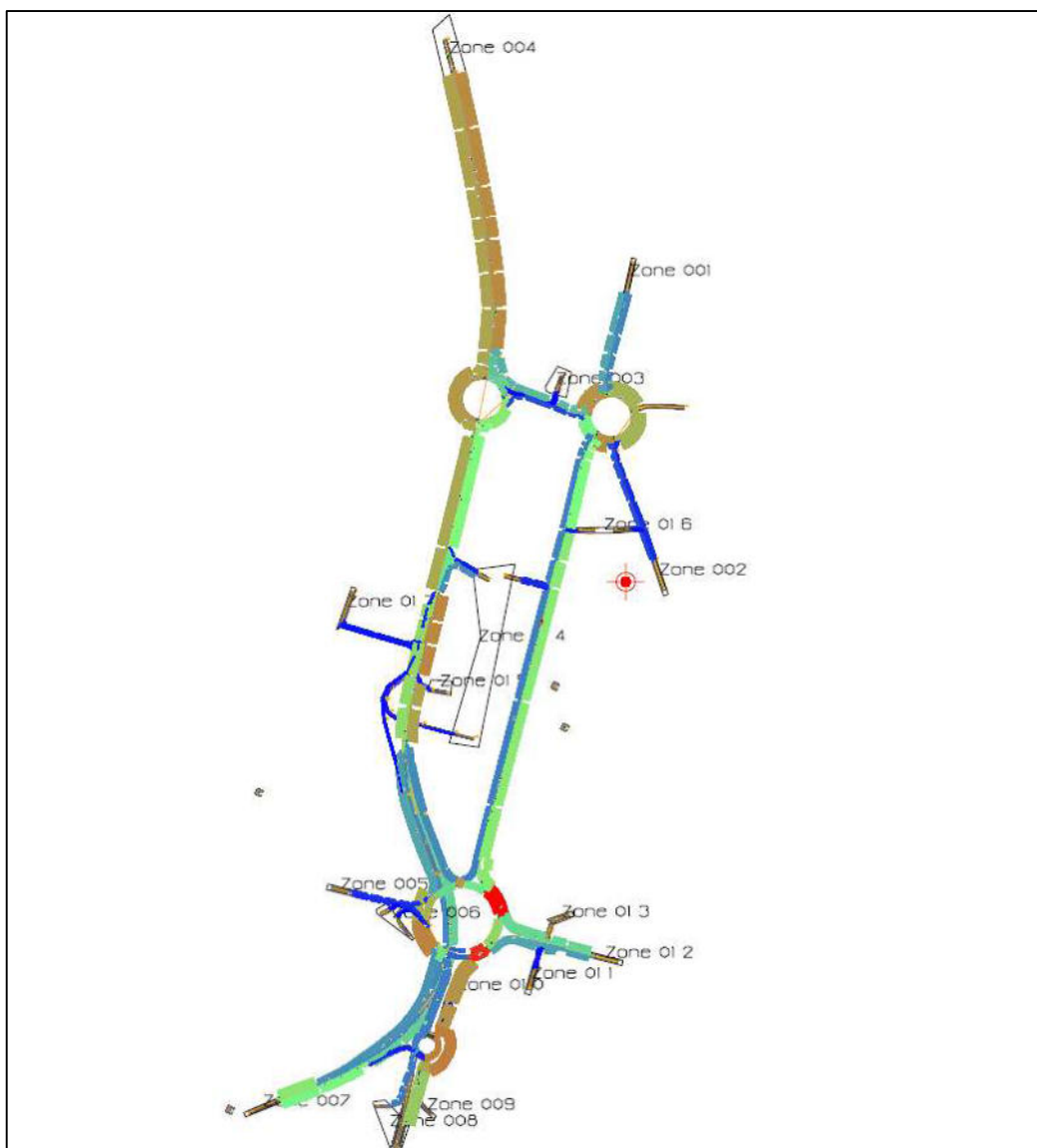


LEGENDA TEMPO DI  
PERCORRENZA PER RAMO [S]

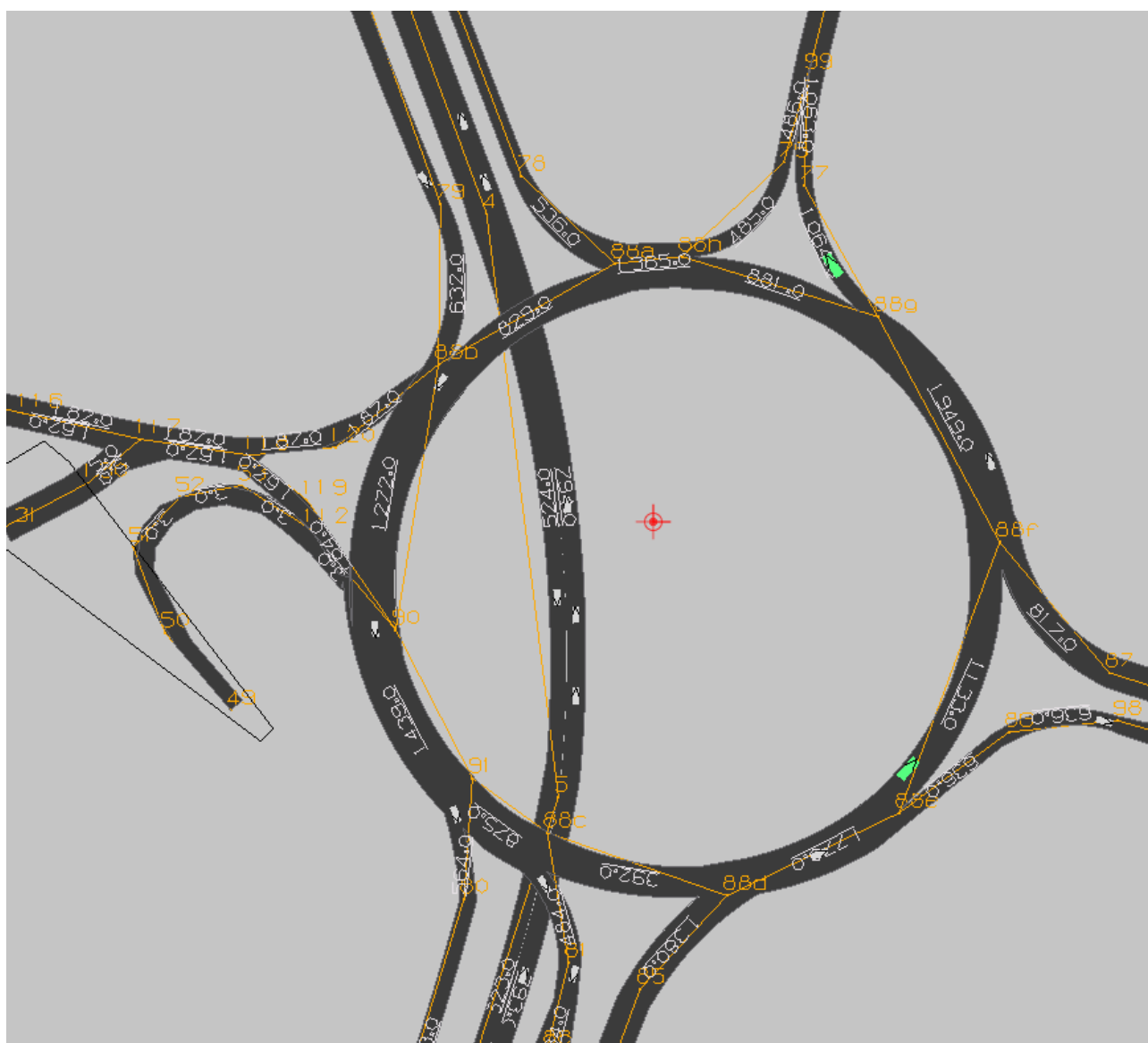


Stato di Fatto SDF: tempo di percorrenza per ramo

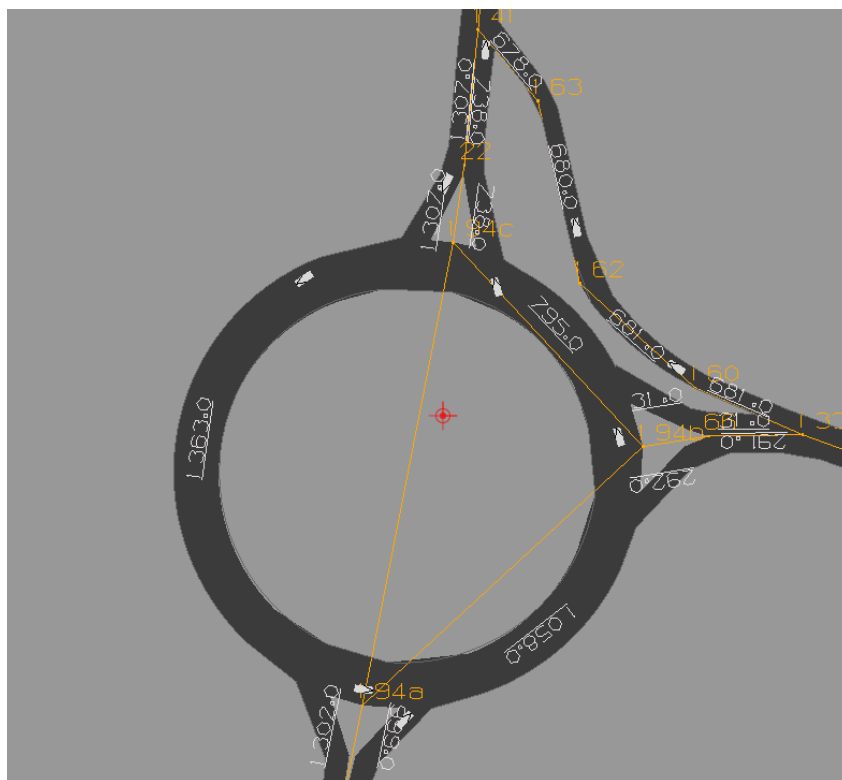




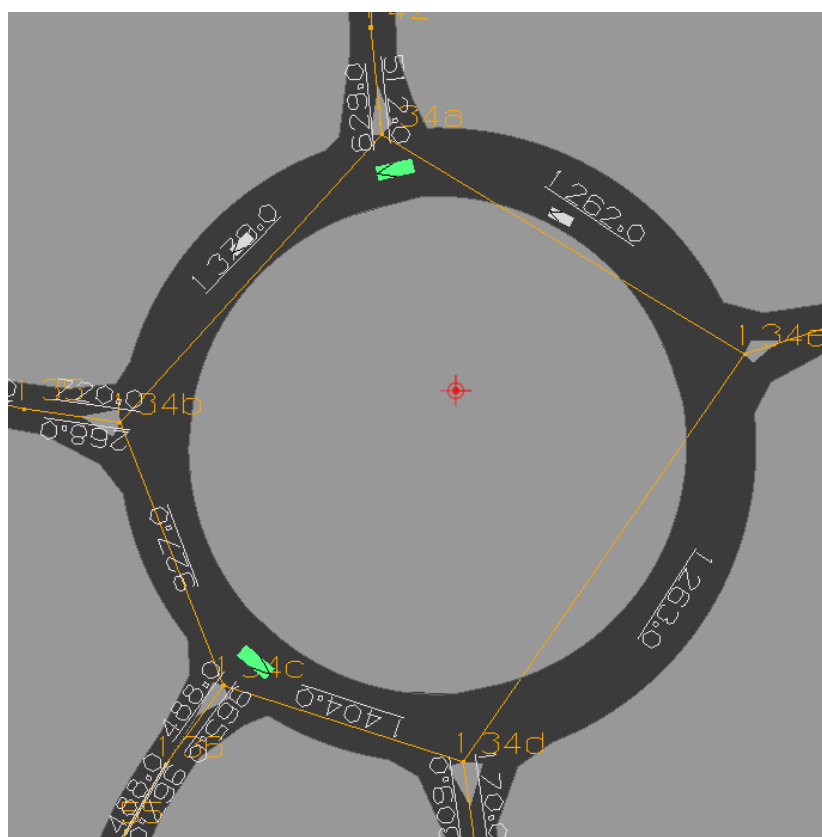
Stato di progetto SDP7: Flussi veicolari



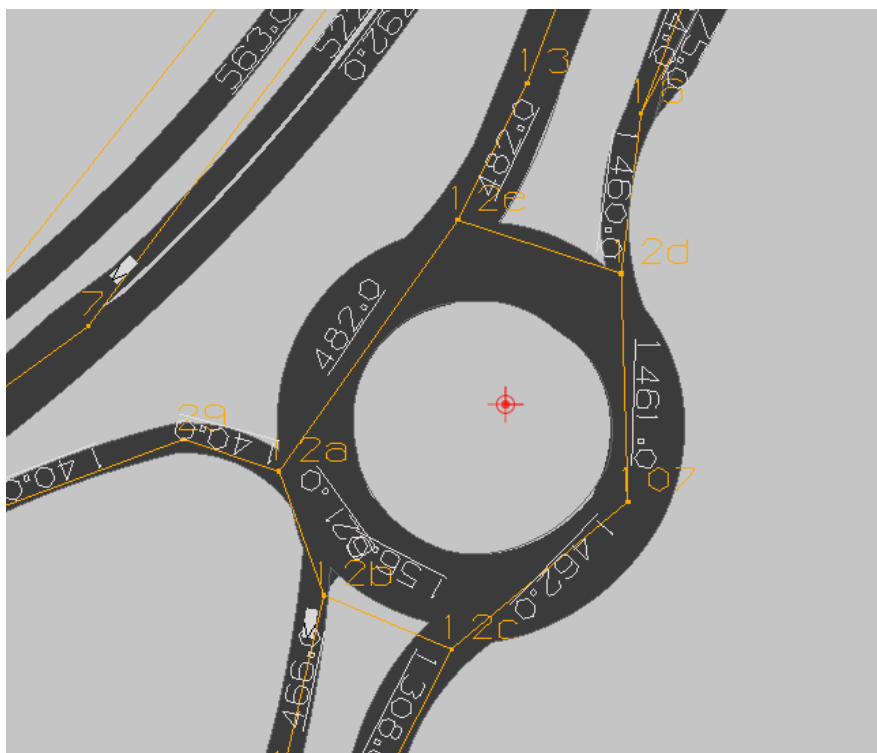
Stato di progetto SDP7: Dettaglio flussi rotatoria "Picchi"



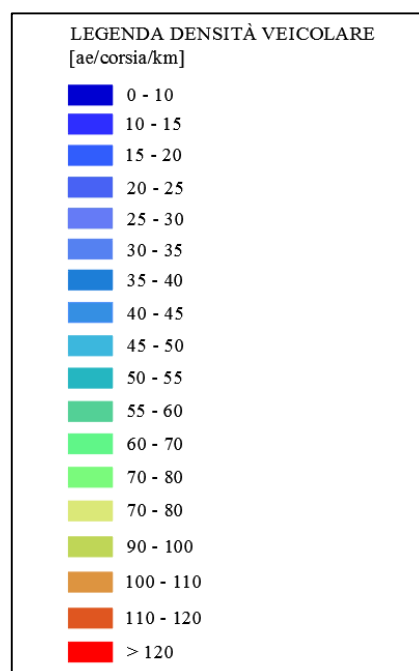
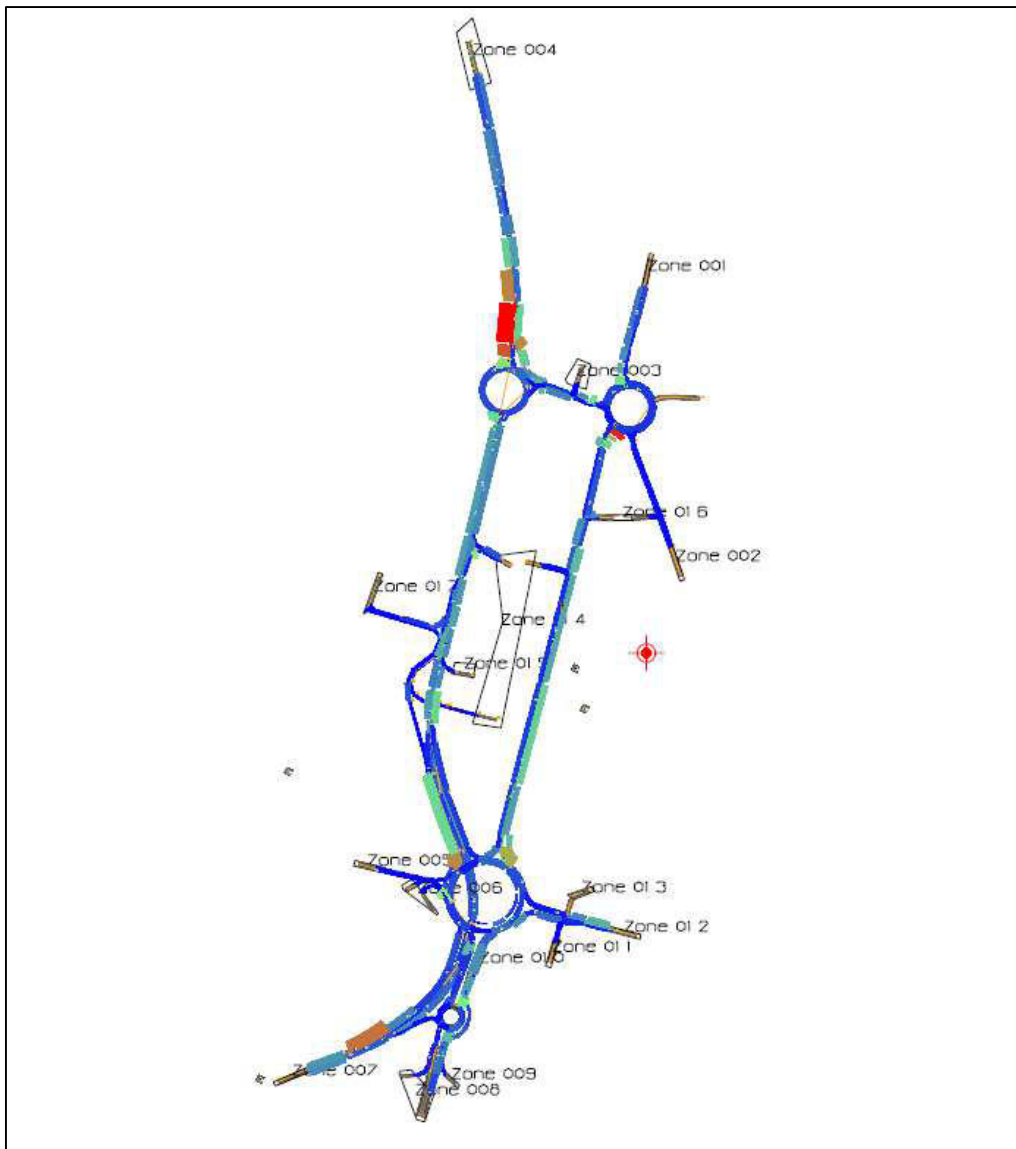
Stato di progetto SDP7: Dettaglio flussi rotatoria S.R. 43 – Via La Bassa



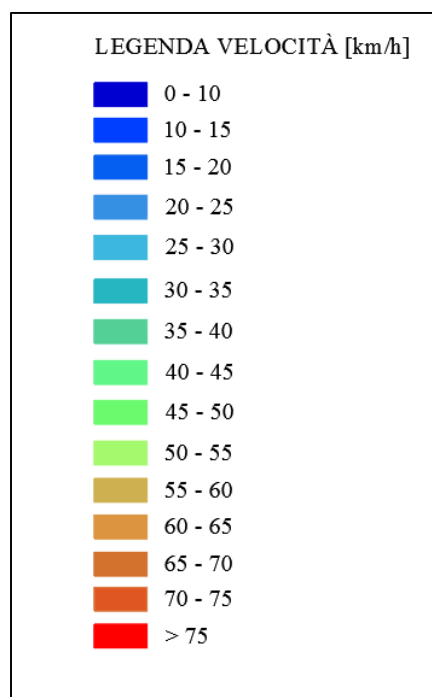
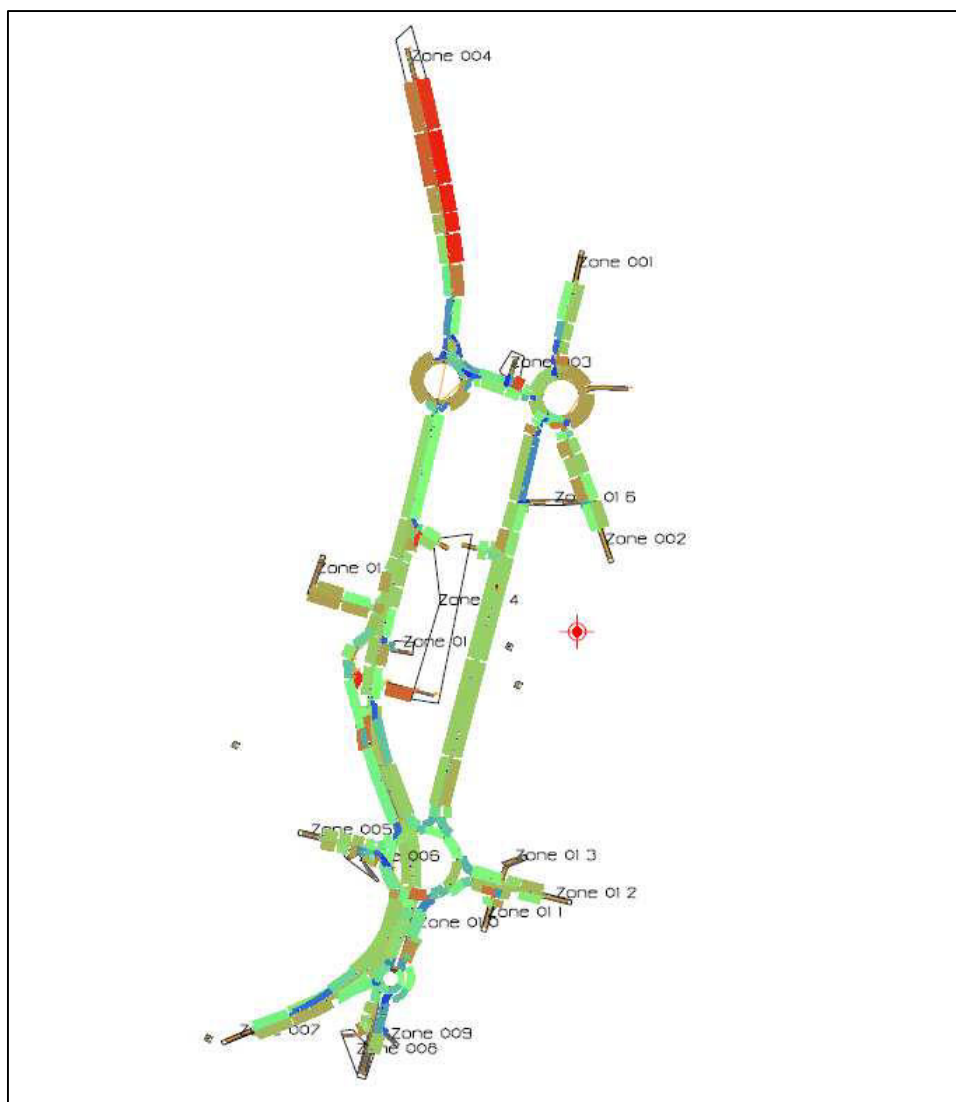
Stato di progetto SDP7: Dettaglio flussi rotatoria S.P. 42 – Via La Bassa



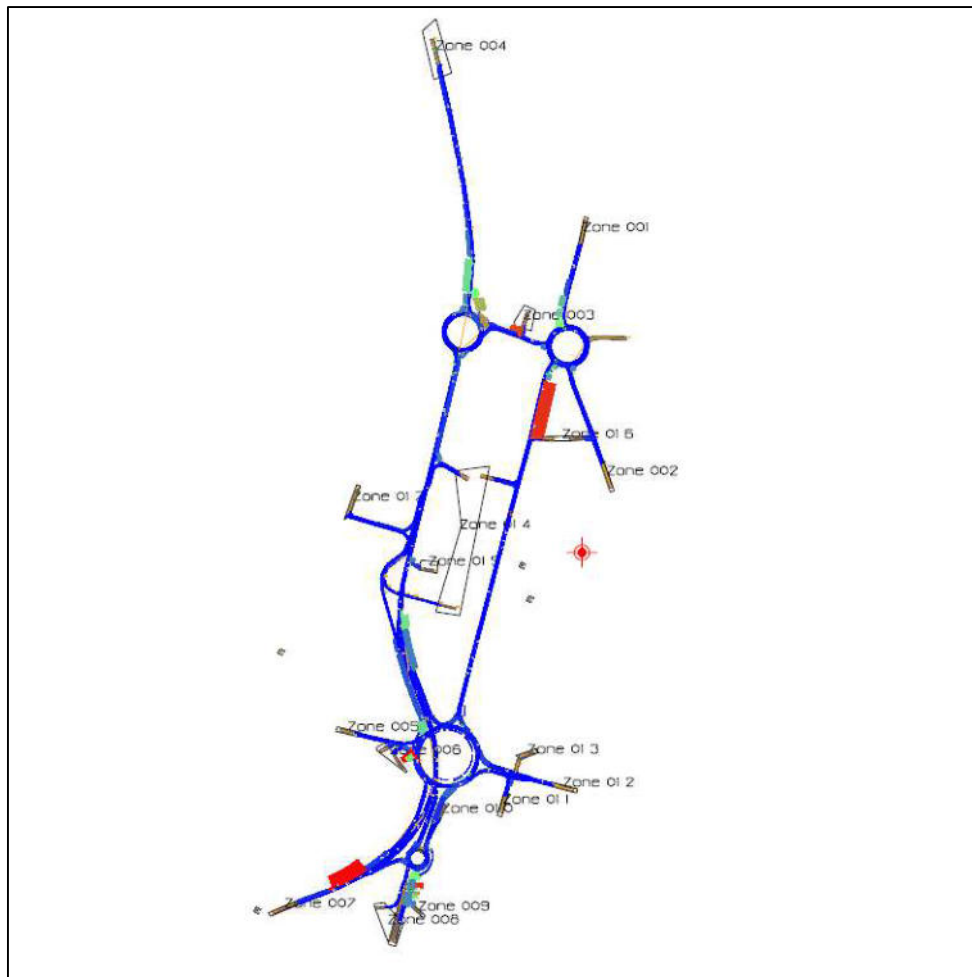
Stato di progetto SDP7: Dettaglio flussi rotatoria "Sea Life"



Stato di progetto SDP7: Densità veicolare



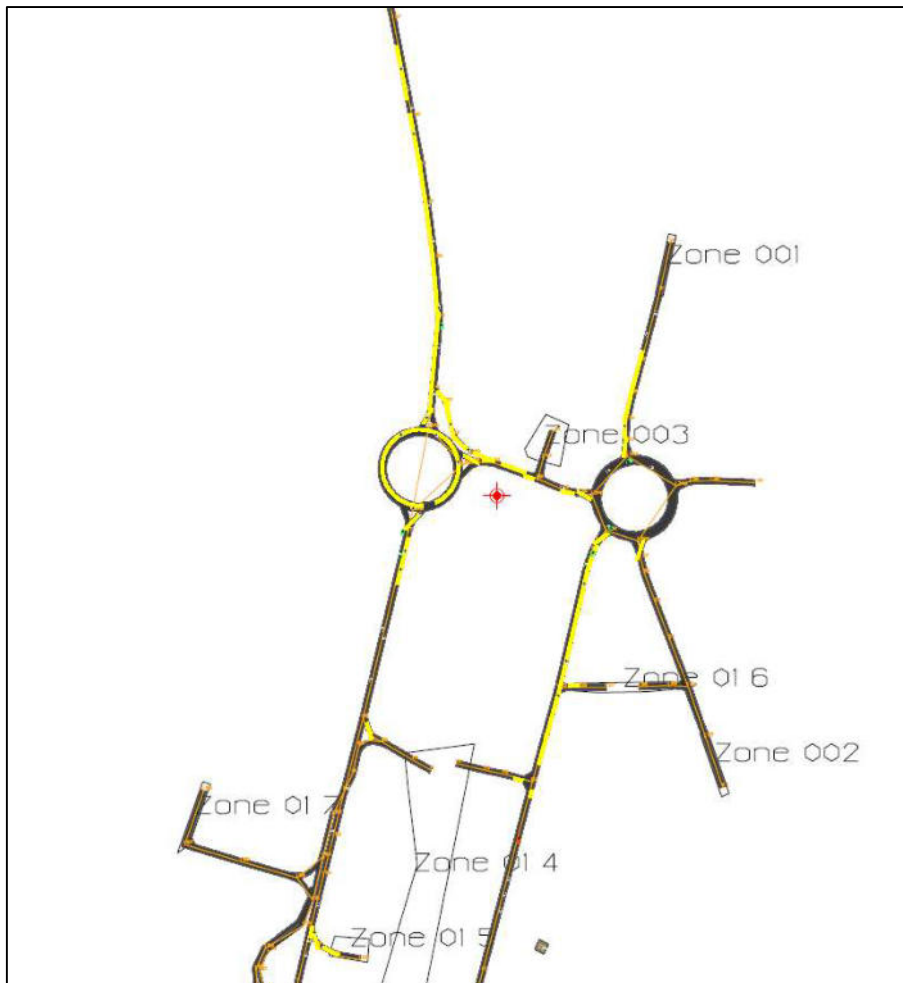
Stato di progetto SDP7: Densità veicolare



#### LEGENDA RITARDO [S]

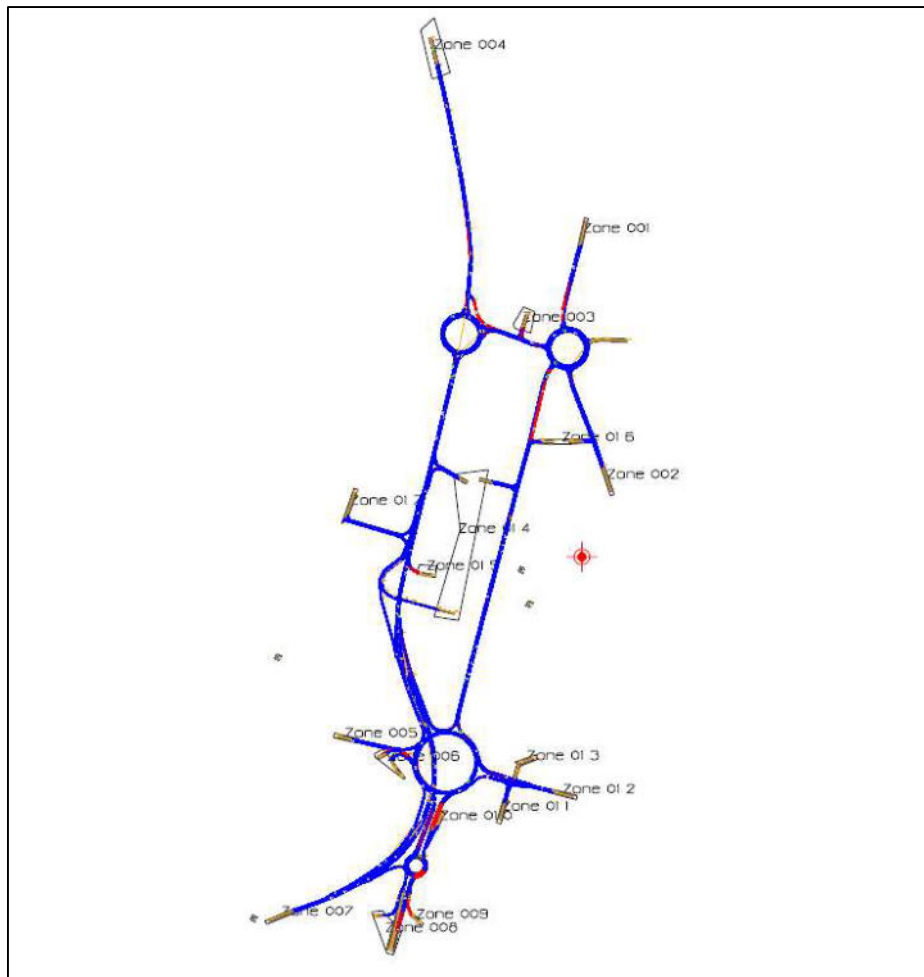
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue;"></span>	0 - 1
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue;"></span>	1 - 3
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue;"></span>	3 - 5
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	5 - 7
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen;"></span>	7 - 9
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange;"></span>	9 - 11
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	11 - 13
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	< 15

Stato di progetto SDP7: Tempo di ritardo (blu < 1 s, azzurro < 5 s, verde < 10 s, rosso < 15 s)

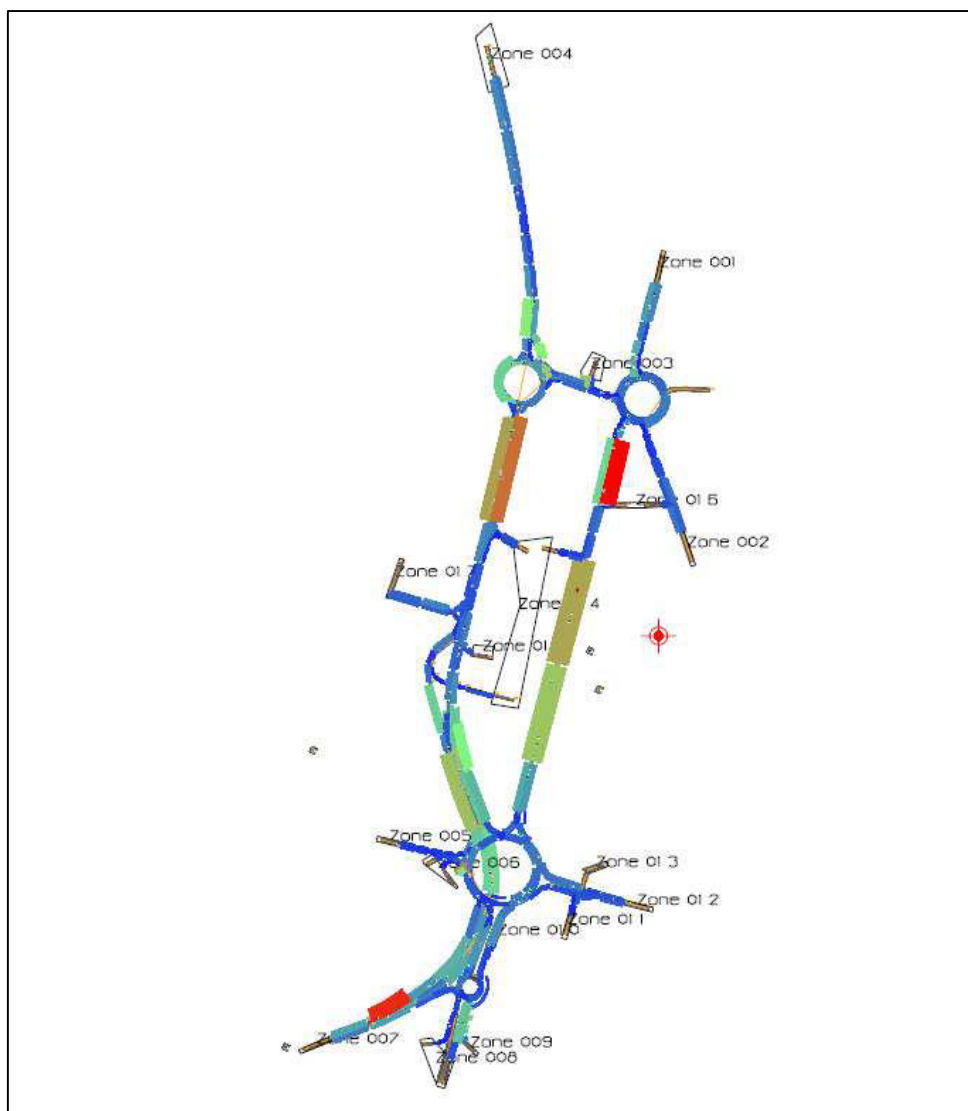


Stato di progetto SDP7: Lunghezza massima code (sopra: nord; sotto: sud)

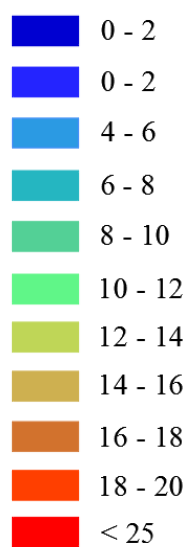




Stato di progetto SDP7: Livello di Servizio per ramo (sopra: blu LdS A, rosso LdS peggiore di C)



LEGENDA TEMPO DI  
PERCORRENZA PER RAMO [S]



Stato di progetto SDP7: tempo di percorrenza per ramo

