



REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA COMUNE DI CODROIPO

AGGIORNAMENTO DEL PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO

CUP: J82C19000100004 CIG: YB62A9C255 Codice progetto 0 5 6 1

FASE 2 - PROGETTAZIONE PIANO

Codice elaborato		
P	R	2

Scala	-
-------	---

Emissione	
Data	06.12.2021
Redatto	F.L.
Controllato	A.N.
Approvato	A.N.

Titolo elaborato	
Relazione sui flussi di traffico e sulla mobilità dello stato di progetto	
Nome file	561-PR Cartiglio relazioni.dwg

Firme	
PROGETTISTA dott. ing. Alberto Novarin  Documento sottoscritto digitalmente Stampa conforme all'elaborato firmato digitalmente	COMMITTENTE: Comune di Codroipo

Rev.	Data	Redatto	Controllato	Approvato	Oggetto revisione
01	24.03.2022	F.L.	A.N.	A.N.	REVISIONE GENERALE
02	10.07.2023	F.L.	A.N.	A.N.	REVISIONE GENERALE
03	10.10.2023	F.L.	A.N.	A.N.	REVISIONE GENERALE
04					
05					



Studio Novarin s.a.s.

via Daniele Manin, 10 - 33100 Udine - ☎ 0432 421013 - ✉ studio@novarin.net

INDICE

1	Modello di Rete	2
1.1	<i>Grafo della rete</i>	2
1.2	<i>Modifiche al Grafo</i>	3
1.2.1	Scenario 0	3
1.2.2	Scenario 1	5
1.3	<i>Conclusioni</i>	6

1 MODELLO DI RETE

1.1 Grafo della rete

Il modello matematico di rete è stato costruito sulla base della viabilità principale del Comune di Codroipo, con l'aggiunta dei principali archi di comunicazione per l'attraversamento (S.S. 13 Pontebbana) ed archi aggiuntivi per connettere le frazioni con l'abitato principale di Codroipo. La Figura 1 illustra il modello di rete matematico costruito per il PGTU di Codroipo. In rosso sono evidenziati gli archi connettori alla rete principale (in nero). Ad ogni arco è stata associata la lunghezza e la capacità (in veicoli/ora sulla base delle caratteristiche geometriche e delle intersezioni), oltre ad un valore di flusso rilevato (ove presente) ai fini della calibrazione.

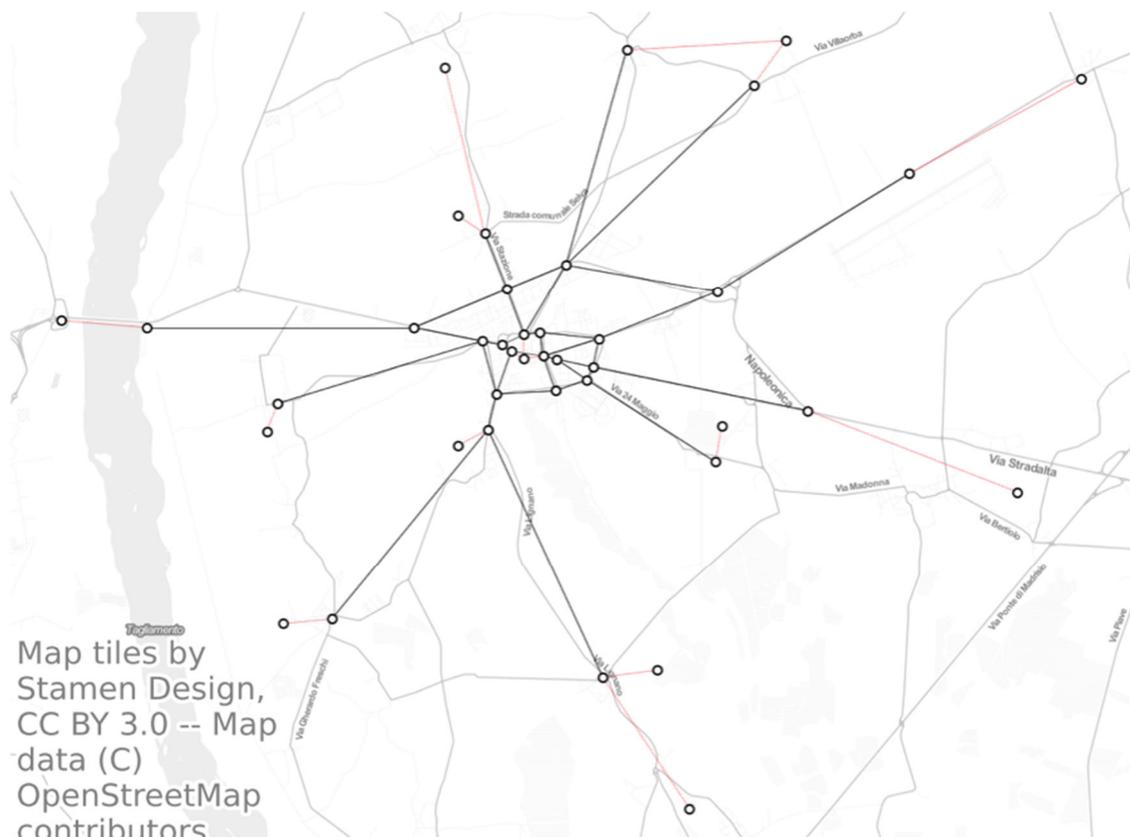


Figura 1 – Modello di rete

Il modello è stato calibrato in sede di progettazione dello stato di fatto, per cui nella fase di progetto è sufficiente modificare la direzione degli archi e/o le capacità di progetto per verificare l'assegnazione dei flussi.

1.2 Modifiche al Grafo

A seguito delle scelte progettuali, nel modello di rete sono state operate le seguenti modifiche per renderlo coerente con la viabilità di progetto. Sono stati ipotizzati due scenari: il primo (Scenario 0) prevede la valutazione delle scelte di piano con la riconfigurazione di alcuni sensi di marcia nell'area centrale del Comune di Codroipo. Il secondo (Scenario 2), prova a simulare l'effetto della realizzazione della bretella di collegamento prevista dal PRGC che dalla SS 13 Pontebbana si stacca fino a raggiungere la rotatoria esistente tra via Latisana e la SP 39. Le analisi sul modello di progetto sono state condotte a domanda invariata rispetto allo stato di fatto, assegnando quindi la matrice Origine Destinazione già usata per le analisi precedenti, relativa all'ora di punta feriale della mattina, dalle 7:30 alle 8:30.

1.2.1 Scenario 0

Nell'ambito delle scelte progettuali, il grafo è stato opportunamente modificato per tenere conto delle seguenti modifiche della circolazione nella viabilità principale modellizzata:

- 1. Realizzazione di un'area pedonale a ridosso del Municipio su Piazza Garibaldi;*
- 2. Circuitazione antioraria su Piazza Giardini;*
- 3. Senso unico in salita su via Candotti nel tratto da via Moro a via Piave*

Altri interventi che riguardano la viabilità secondaria non sono stati considerati nel modello per motivi legati alla modellizzazione della struttura viaria del centro del comune di Codroipo. A livello modellistico, la realizzazione dell'area pedonale e la modifica dei sensi di marcia della viabilità afferente Piazza Garibaldi si traduce nella chiusura dell'arco centrale di via Italia – via Roma. Al termine del processo di assegnazione del traffico alla rete, è stato possibile tracciare uno schema relativo al rapporto flusso/capacità su ogni arco analizzato per lo scenario 0. Per comodità di confronto, si riportano in Figura 2 i risultati relativi allo stato di fatto dove con il colore verde sono indicati gli archi con rapporto flusso/capacità minore del 40%, ed in giallo quelli con grado di saturazione fino al 60%. L'arco di via Candotti nel modello comprende anche la viabilità di accesso/uscita di via Isonzo e via Moro.

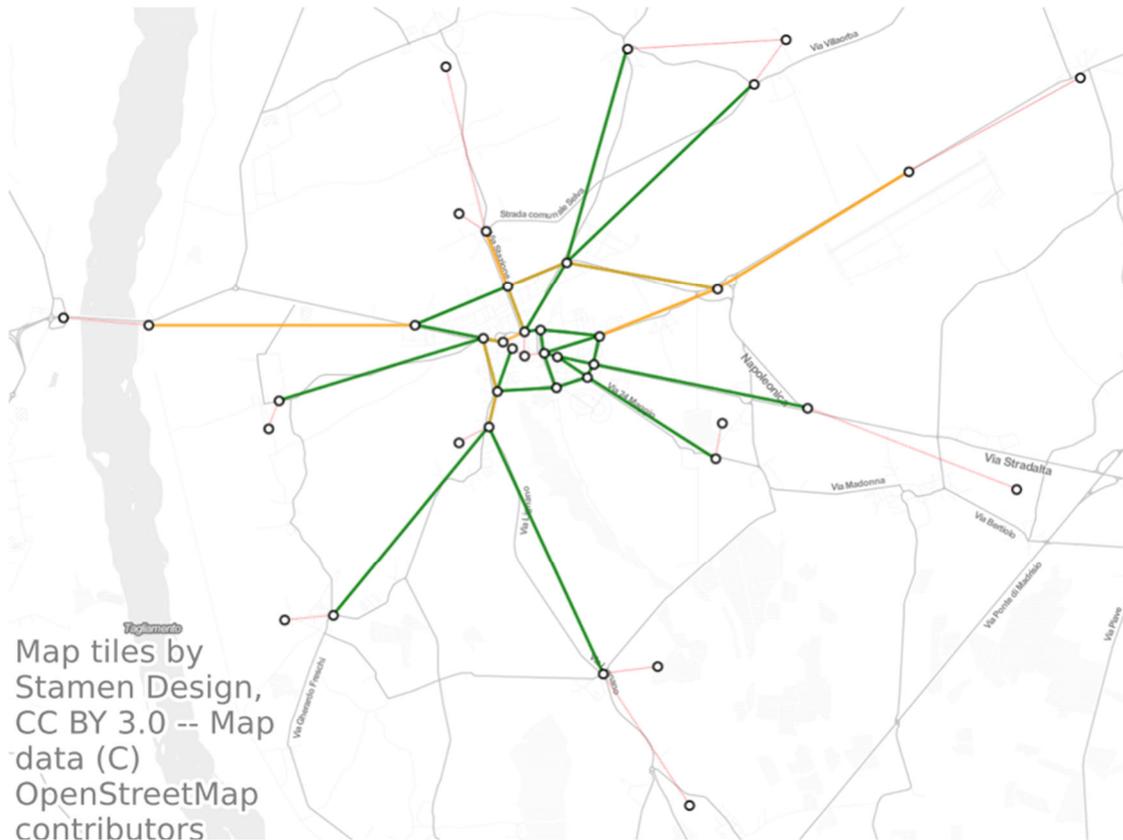


Figura 3 - Modello di rete Scenario 0 – Livelli di saturazione nello stato di progetto – 7:30 - 8:30

La Figura 3 illustra la rete assegnata a valle delle modifiche dovute alle scelte di piano. Si nota come la redistribuzione del traffico sulle vie afferenti Piazza Garibaldi (e relativa area pedonale) non cambi i rapporti tra flusso e saturazione degli archi esistenti e di progetto, segno della bontà della scelta progettuale. I flussi si ripartiscono adeguatamente sugli archi, senza creare particolari fenomeni di congestione nella parte centrale della rete. Non si notano, infine, ulteriori modifiche al livello attuale di saturazione degli altri archi della rete.

1.2.2 Scenario 1

Al fine di tenere conto della previsione di realizzazione di una bretella stradale di collegamento da Ovest (SS 13) a Sud di Codroipo (via Latisana), tale arco è stato aggiunto al modello di rete nello stato di progetto, e sono state quindi rivalutati i flussi assegnati. A livello modellistico, tale arco ha una lunghezza di circa 2 chilometri, ed è stato progettato con una capacità di 1400 veicoli/ora per senso di marcia con una velocità assegnata di 60 km/h.

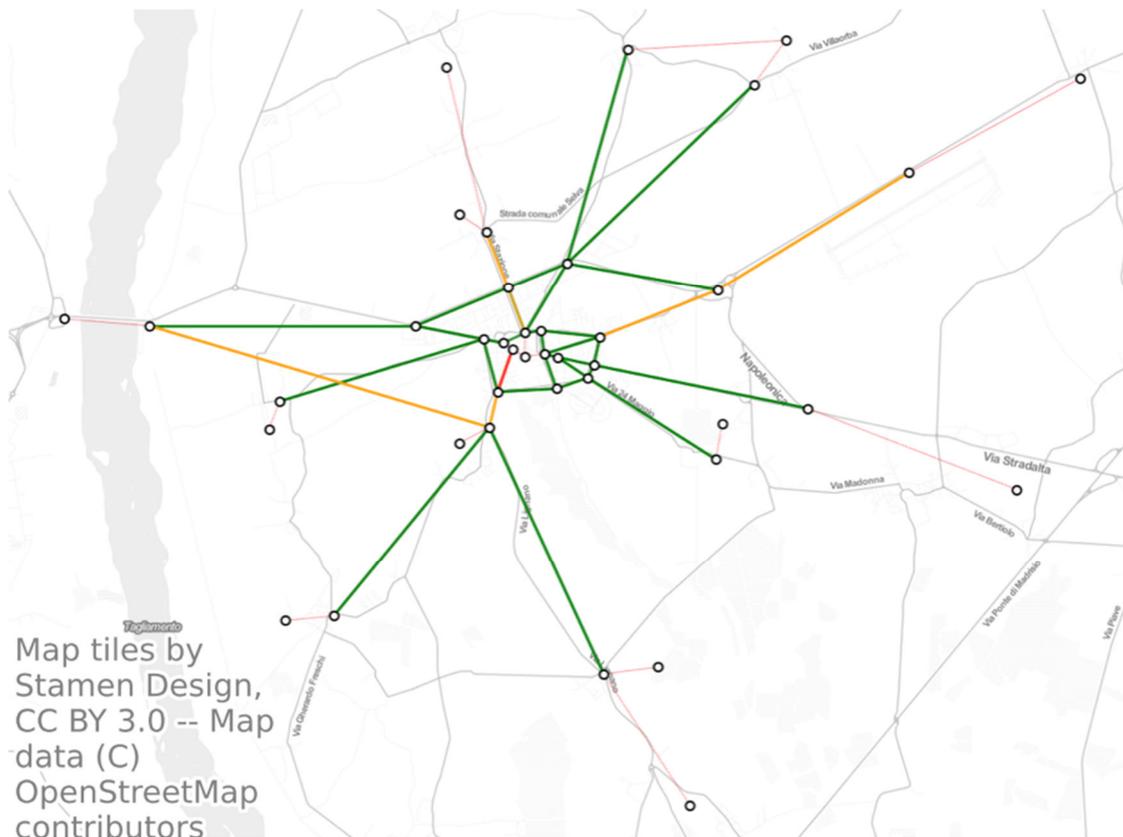


Figura 4 - Modello di rete Scenario 1 – Livelli di saturazione nello stato di progetto – 7:30 - 8:30

La Figura 4 illustra il risultato dell’assegnazione. Si nota come l’arco di progetto attiri una notevole quantità di veicoli (circa 900 veicoli/ora per direzione), e si configura non tanto come by-pass tra origini/destinazioni Ovest/Sud e Sud/Ovest, quanto come un arco che favorisce i flussi con origine/destinazione il centro di Codroipo; si nota infatti come l’arco di ingresso Sud (via Latisana – via Candotti/via Isonzo/via Moro) risentano, in termini di saturazione, del maggior flusso in ingresso/uscita dal centro di Codroipo. I benefici di tale collegamento si vedono nell’alleggerimento del flusso su via Circonvallazione Ovest e sulla SS 13 Pontebbana ad Est di Codroipo, in quanto alcuni utenti in attraversamento potrebbero preferire l’itinerario basso (nuovo collegamento, circonvallazione, viale Duodo) per raggiungere poi la Pontebbana in direzione Udine. Tale itinerario non mette in crisi la via di Circonvallazione in quanto ha una buona capacità residua ed i flussi aggiuntivi non evidenziano un cambio di saturazione degli archi.

1.3 Conclusioni

L’assegnazione dei flussi attuali sulla rete di progetto conferma la bontà delle scelte progettuali, in quanto il modello non rileva particolari criticità che si generano a fronte della modifica dei sensi unici di circolazione nell’area centrale di Codroipo (Scenario 0). È stato modellizzato anche uno scenario di progetto allargato con

la previsione di un collegamento Ovest – Sud con una bretella di progetto. Il modello evidenzia che tale collegamento funge da alleggerimento per via Circonvallazione Ovest e per la SS 13 (lato Est), a scapito di un incremento degli ingressi/uscite da Codroipo verso Sud (via Candotti via Latisana) per le origini/destinazioni a Ovest (Pordenone), in quanto itinerario preferibile per tali flussi rispetto all'attuale itinerario attraverso via Piave/SS 13.

INDICE delle Figure e delle Tabelle

Figura 1 – Modello di rete	2
Figura 2 – Modello di rete Scenario 0 – Livelli di saturazione nello stato di fatto – 7:30 - 8:30	4
Figura 3 - Modello di rete Scenario 0 – Livelli di saturazione nello stato di progetto – 7:30 - 8:30.....	5
Figura 4 - Modello di rete Scenario 1 – Livelli di saturazione nello stato di progetto – 7:30 - 8:30.....	6