

D10

Piano d'azione sulle infrastrutture tecnologiche



Una
Grugliasco
**dinamica e
connessa**

dimensione
tecnologica



**CITTÀ
DI GRUGLIASCO**
Città Metropolitana di Torino



**PATTO
territoriale**
zona ovest torino



TECNOLOGIE
TELEMATICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO



Gerbino Carlotta

Introduzione

Implementare servizi e strumenti tecnologici con l'obiettivo di migliorare la mobilità e la sua pianificazione

Ma in che modo la tecnologia può aiutare a migliorare la mobilità?

Azioni

IMPLEMENTARE UNA **CENTRALIZZAZIONE SEMAFORICA**

IMPLEMENTARE UNA **SENSORISTICA PER LA RILEVAZIONE DEI FLUSSI DI TRAFFICO**

IMPLEMENTARE UNA **SENSORISTICA PER LA RILEVAZIONE DEI FLUSSI DELLA MOBILITA' CICLISTICA**

INSTALLAZIONE DI **INFOPOINT/TOTEM DIGITALI INFORMATIVI**

Strategie

FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO

MONITORAGGIO CONTINUO DEL TRAFFICO

COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI FUTURI

Indice

Piano d'azione sulle infrastrutture tecnologiche

D10

1. Centralizzazione semaforica
2. Sensoristica rilevazione flussi di traffico
3. Creazione di un servizio di travel planning per Grugliasco sul portale MATO
4. Sensoristica di monitoraggio sulla mobilità ciclistica
5. Installazione di Infopoint/totem digitali innovativi

Indice

**Piano d'azione sulle infrastrutture
tecnologiche**

D10

**1. Centralizzazione
semaforica**

1. Centralizzazione semaforica

5T, con la propria Centrale della Mobilità, gestisce gli **incroci centralizzati** attraverso una struttura gerarchica con intelligenza distribuita al fine di erogare i servizi di fluidificazione del traffico privato e di priorità semaforica ai mezzi del TPL. Tali servizi sono erogati per conto di Città di Torino e in favore del gestore del trasporto pubblico locale.

Le **strategie di controllo del traffico** per l'intera rete sono stabilite a **livello superiore di area**, mentre il controllo a **livello inferiore** viene attuato ad ogni incrocio in relazione alle **reali condizioni di traffico** e alle richieste di priorità da parte dei mezzi di trasporto pubblico. Questo strumento porterebbe come benefici la **fluidificazione del traffico**.

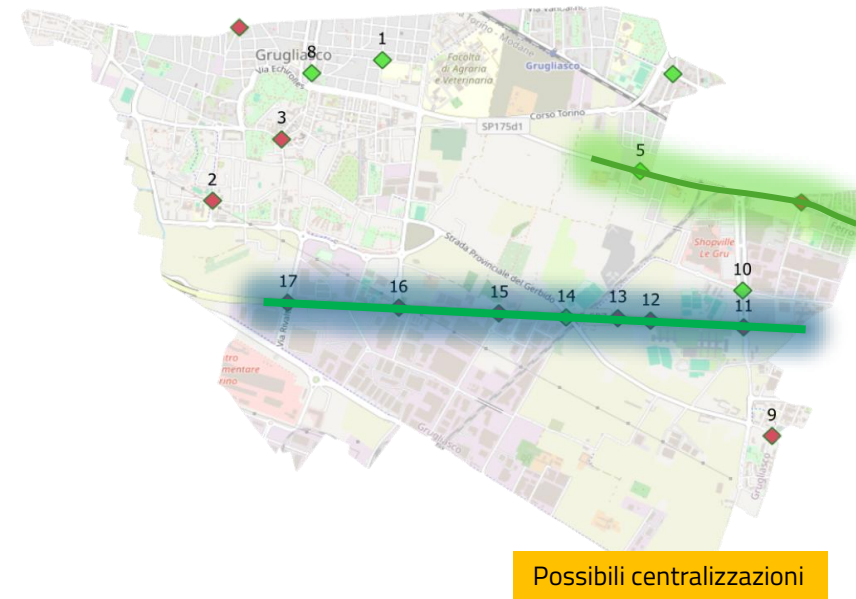
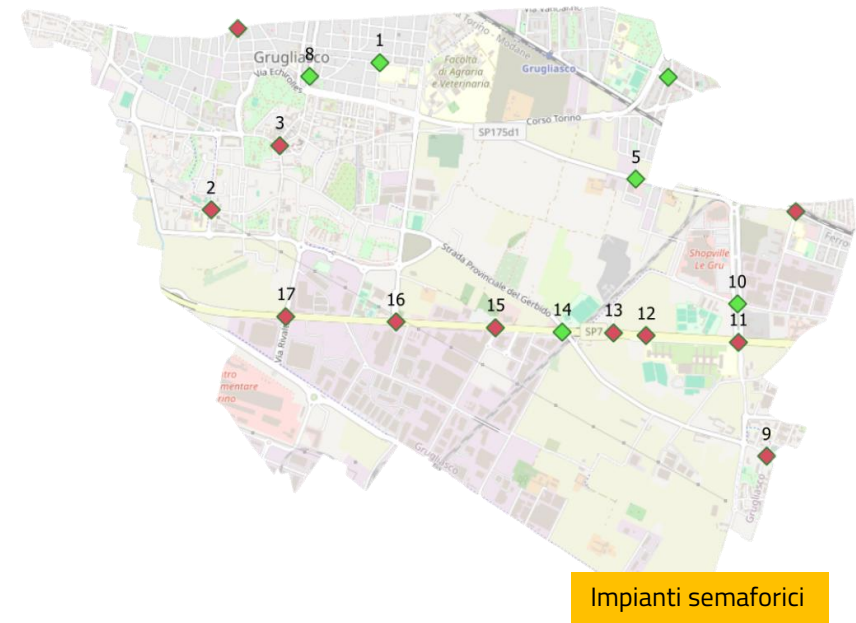


Siti presi in esame per la centralizzazione:

- **Sito 10** - Via Crea - Via Grandi - Via Sordi;
- **Sito 11** - Corso Allamano - Via Crea;
- **Sito 12** - Corso Allamano – Scuole;
- **Sito 13** - Corso Allamano - Via Sordi;
- **Sito 14** - Corso Allamano - Strada del Gerbido;
- **Sito 15** - Corso Allamano - Via Bertone;
- **Sito 16** - Corso Allamano - Via L. da Vinci;
- **Sito 17** - Corso Allamano - Via Rivalta.

Eventualmente anche i seguenti siti, ma solo in abbinata agli impianti presenti nell'area di Torino, attualmente non centralizzati:

- **Sito 4** - Corso Tirreno - Via Di Vittorio;
- **Sito 5** - Strada Antica di Grugliasco - Via Quarto dei Mille.



Indice

**Piano d'azione sulle infrastrutture
tecnologiche**

D10

**2. Sensoristica
rilevazione flussi di
traffico**

2. Sensoristica di rilevazione dei flussi di traffico

Il **monitoraggio del traffico veicolare** avviene in termini di **flussi di traffico**, **velocità rilevate** e livello di **servizio delle strade** e permette di conoscere lo **stato del traffico** in tempo reale sulla rete viaria.

5T, con la propria Centrale della Mobilità, acquisisce ed elabora i dati di traffico rilevati dalla rete di sensori installati su strada e tramite il modello di assegnazione e stima del traffico in tempo reale (il "Supervisore") produce la **stima del traffico urbano**, prevedendo la distribuzione del traffico "ottimale" utilizzando il modello di assegnazione di equilibrio.

L'esercizio comprende la **gestione tecnica** e la manutenzione dei sistemi tecnologici, dei server, degli applicativi software e degli apparati distribuiti sul territorio. Questo porterebbe come **benefici** il **monitoraggio delle condizioni del traffico** per valutare la **capacità predittiva del modello** e aggiornare il **modello di piano**.



D10

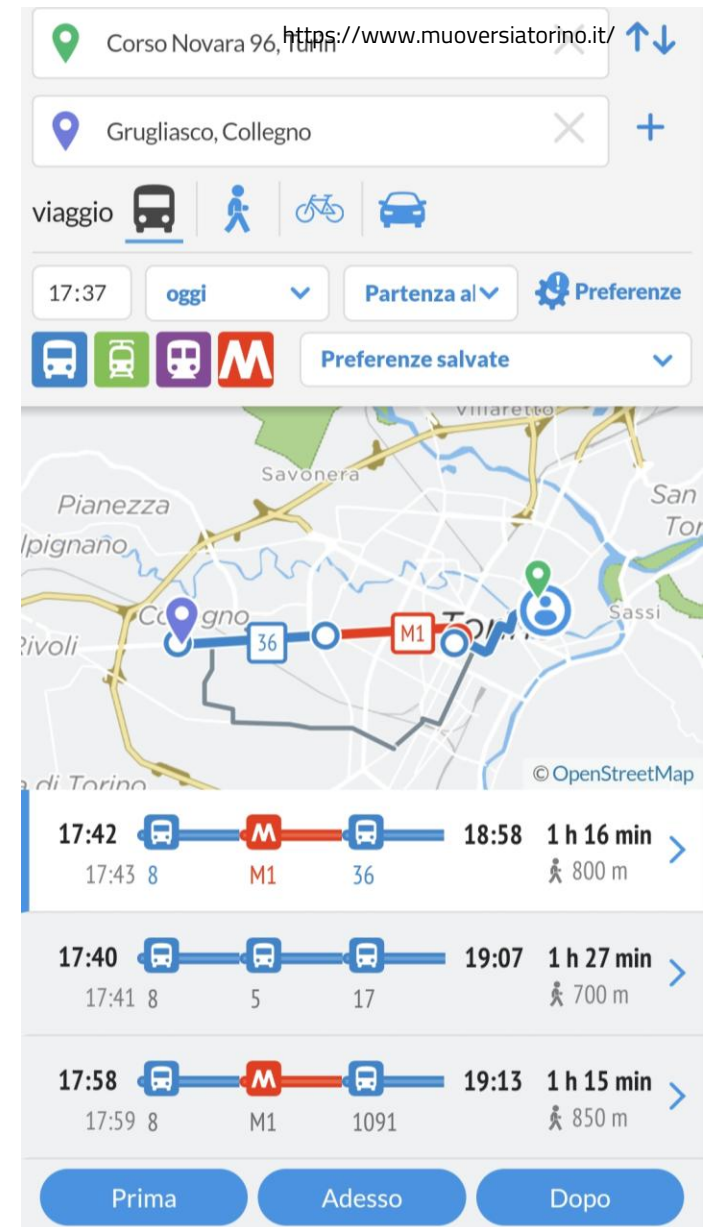
3. Creazione di un servizio di travel planning per Grugliasco sul portale MATO

3. Servizio di travel planning

L'implementazione di un **sistema di info-mobilità** online per il Comune di Grugliasco, nell'ambito del già attivo e operativo **portale di Infomobilità della Città di Torino** (MATO, www.muoversiatorino.it), gestito da 5T.

Il progetto prevede la creazione di un'**interfaccia web-based** dedicata all'integrazione all'interno dei dispositivi di digital signage, ma consultabile anche su dispositivi desktop o mobile, dei servizi di mobilità disponibili sul territorio di Grugliasco.

Le attività previste daranno origine ad un'interfaccia dedicata all'interno della quale l'utente potrà effettuare un **calcolo percorso** sul territorio di Grugliasco, visualizzare le fermate del **trasporto pubblico** (posizione, fermate, orari di arrivo in fermata ecc..) e la **posizione di veicoli in sharing** laddove presenti (car, bike, monopattini e scooter). In questo modo si contribuisce alla **conoscenza di differenti modalità/possibilità** di trasporto per muoversi sul territorio



Indice

**Piano d'azione sulle infrastrutture
tecnologiche**

D10

**4. Sensoristica di
monitoraggio sulla
mobilità ciclistica**

4. Sensoristica di monitoraggio mobilità ciclistica

Un sistema di **misurazione dei flussi ciclabili** che consenta di comprendere l'utilizzo dell'**infrastruttura ciclabile** e **monitorare gli andamenti** della domanda di mobilità attiva.

Il sistema dovrà essere costituito da **sensoristica** distribuita sul territorio e collegata attraverso rete dati ad un **centro di controllo** che **storica le informazioni** e consente l'elaborazione delle stesse per analisi. Questi strumenti favoriscono la conoscenza dell'utilizzo dell'infrastruttura ciclabile ai **fini pianificatori** e per **informare e sensibilizzare la cittadinanza**.



Sono stati individuati **sette siti di monitoraggio** utili a comprendere l'utilizzo della mobilità ciclistica, situati lungo alcuni **assi ciclabili esistenti** e/o di **prossima realizzazione**. Infatti vengono qui considerati i siti di monitoraggio che dovranno essere predisposti e verosimilmente finanziati attraverso diverse progettualità:

1. Corso Torino/Strada della Pronda
2. Corso Torino 82 (rifacimento asse - Piemonte in bici)
3. Corso Torino 81 (rifacimento asse - Piemonte in bici)
4. Corso Adriatico/Via Pogdora
5. Via Don Caustico 46 (rifacimento asse - Piemonte in bici)
6. Via Tirreno/Via Bengasi (collegamento - PNRR)
7. Corso Martin Luther King 77

La sensoristica suggerita per la rilevazione dei **flussi ciclistici** può essere di diversa tipologia, classificabile in due macro categorie:

1. **Sensoristica intrusiva a spire induttive;**
2. **Sensoristica non intrusiva con telecamera + algoritmo di analisi video**

Entrambe le soluzioni possono essere affiancate da un **sistema fisico** che consente la **visualizzazione delle informazioni al cittadino** (totem)



Esempio di sensoristica per il monitoraggio della mobilità ciclistica



Individuazione della localizzazione
dove
posizionare i sensori per il
monitoraggio
della mobilità ciclistica

D10

5. Installazione di Infopoint/totem digitali innovativi

5. Installazione di Infopoint/totem digitali innovativi

Installazione di **infopoint** e/o strumenti di **digital signage** in corrispondenza di **nodi** particolarmente **significativi** della mobilità cittadina, come per esempio **stazioni, fermate** o altri poli da identificare in accordo con il Comune di Grugliasco al fine di migliorare la conoscenza delle varie **possibilità/modalità di trasporto** per muoversi in ambito urbano. L'Intervento è implementato in stretta sinergia con di travel planning sul portale MATO.

I dispositivi informativi, al di là della numerica e della loro posizione da definire in una fase successiva, potranno avere le seguenti caratteristiche base: orientamento verticale, design semplice e monolitico, display di grandi dimensioni LCD con illuminazione LED, dotato di touch screen (fino a 55") gestito da un computer interno con sistema operativo standard, collegamento LAN e monitoraggio da remoto (SIM).

Gli apparati opereranno con **continuità** (24 ore/giorno, 7 giorni/settimana), nelle condizioni ambientali tipiche di questa latitudine, nelle varie stagioni dell'anno.



Esempio di totem e infopoint



**CITTÀ
DI GRUGLIASCO**
Città Metropolitana di Torino



Piano Generale del Traffico Urbano
GRUGLIASCO
in collaborazione con



TECNOLOGIE
TECNICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO

