

Comune di Napoli

Assessorato alla Mobilità, Infrastrutture e Lavori Pubblici

Ing. Nicola Pascale – Responsabile di staff

Nausica: tecnologie telematiche per la distribuzione delle merci nella città di Napoli



Mezzogiorno e Smart Mobility: opportunità e soluzioni per le amministrazioni locali

Napoli, 11 novembre 2015

Rendere “intelligente” il sistema di mobilità

Ottimizzare il funzionamento della rete semaforica

**Ammodernare ed estendere il sistema AVM all'intera
flotta del trasporto pubblico**

**Dotare le gallerie stradali urbane di impianti per il
controllo e la gestione del traffico**

**Realizzare sistemi evoluti di pagamento dei servizi di
trasporto**

Controllare l'accesso alle corsie riservate

**Realizzare un sistema di indirizzamento verso i parcheggi
di interscambio su scala metropolitana**

Gestire la distribuzione delle merci in ambito urbano

**Realizzare l'infrastruttura della rete dati eterogenea per
garantire la connettività e favorire l'interoperabilità e
l'integrabilità tra le differenti applicazioni di telematica
dei trasporti.**

Realizzare un sistema integrato di informazione all'utenza

Obiettivi tattici del PUMS già finanziati

Gestire la distribuzione delle merci in ambito urbano

Fondi PON “Reti e Mobilità” 2007-2013 ... ora Piano di Azione e Coesione

Ottimizzare il funzionamento della rete semaforica

Fondi PON Metro

Dotare le gallerie stradali urbane di impianti per il controllo e la gestione del traffico

Fondi PON Metro

Mettere a disposizione degli utenti sistemi evoluti di pagamento dei servizi di trasporto

Iniziative dirette ANM

Parco per la distribuzione delle merci a Napoli

N. veicoli commerciali leggeri: 29.174. Di questi:

- solo il 10% è di classe Euro 4 e Euro 5;
- il 33% è di classe Euro 0;

N. veicoli commerciali pesanti: 10.645. Di questi:

- solo il 6% è di classe Euro 4 e Euro 5
- il 54% è di classe Euro 0).

Gli impatti dell'attuale modalità di distribuzione urbana delle merci

Il trasporto urbano delle merci contribuisce:

- **per circa il 20% all'occupazione della rete stradale (in termini di vetture equivalenti);**
- **per oltre il 50% alle emissioni di particolato;**
- **per oltre il 20% alle emissioni di CO2**

La mobilità delle merci è una questione centrale per le funzioni sociali ed economiche delle città e non può essere vista solo come un problema di traffico e ambientale

Il quadro regolamentare per la distribuzione delle merci a Napoli

L'attività di carico e scarico merci nel Comune di Napoli è attualmente disciplinata dall'Ordinanza Sindacale n. 673 del 11.10.1996, nei seguenti orari:

- dalle ore 14,00 alle ore 16,00 per le categorie di esercizi la cui apertura è fissata per le ore 10,00;**
- dalle ore 20,00 alle ore 8,00 e dalle ore 14,00 alle ore 16,00 per tutte le altre categorie che, per particolari disposizioni normative o per necessità, effettuano l'apertura alle ore 8,00;**
- Policies diverse in alcune aree di particolare pregio della città (via Toledo, via Partenope, ecc.)**



Assessorato alle Infrastrutture, Lavori Pubblici e Mobilità

Comune di Napoli

Accordo Quadro per la distribuzione urbana merci (27 Settembre 2012)

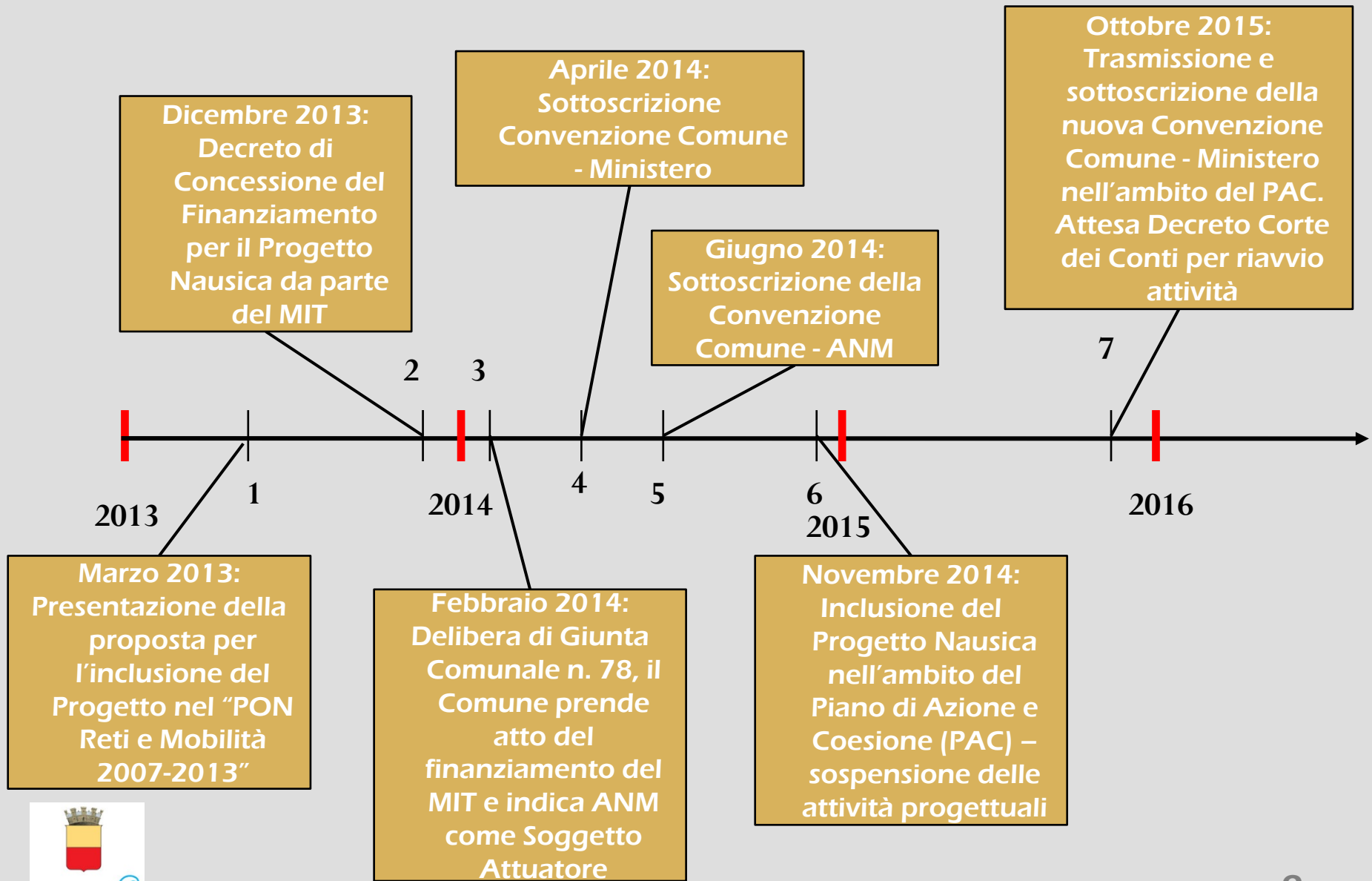
- Promosso dal Ministero Infrastrutture e Trasporti e sottoscritto dal Comune di Milano, Comune di Torino, dal Comune di Napoli e, successivamente dai Comuni di Bologna e Roma.
- Maggiore comprensione del fenomeno del trasporto urbano delle merci in relazione alle politiche, alle tecnologie ed alle infrastrutture ed implementazione di nuove strategie per la razionalizzazione e l'efficientamento della City Logistics.
- Possibilità di partecipare a bandi promossi dal Ministero Infrastrutture e Trasporti sul tema della logistica delle merci.

Il Progetto Nausica

Il progetto Nausica **“Napoli Area Urban Smart Innovative distribution Centre for Art cities”**, avviato nel 2013 e finanziato nell’ambito del PON “Reti e Mobilità” 2007-2013, è finalizzato a realizzare un sistema telematico per la gestione e il controllo della distribuzione delle merci nel bacino centrale del Comune di Napoli.

L’importo complessivo del progetto è di 3,6 M. euro

Cronistoria del progetto



Cronistoria del progetto

Luglio 2014 ANM bandisce gara per individuare due Dipartimenti Universitari (uno per il settore trasporti e uno per il settore telematica) in grado di:

- collaborare alla definizione del capitolato di gara;**
- supportare l'Azienda nello svolgimento delle procedure di gara;**
- nelle procedure di verifica dei "prodotti" forniti**
- nella fase di test**

A settembre 2014 vengono individuati due Dipartimenti:

- DICEA - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale della Federico II – per settore trasporti**
- Dipartimento di Ingegneria della Parthenope – per settore telematica**

A novembre 2014 riceviamo comunicazione della variazione della fonte di finanziamento.

Tempo dalla richiesta di finanziamento a oggi: 31 mesi

Tempo dedicato alle attività tecniche: 3 mesi

Obiettivi del progetto

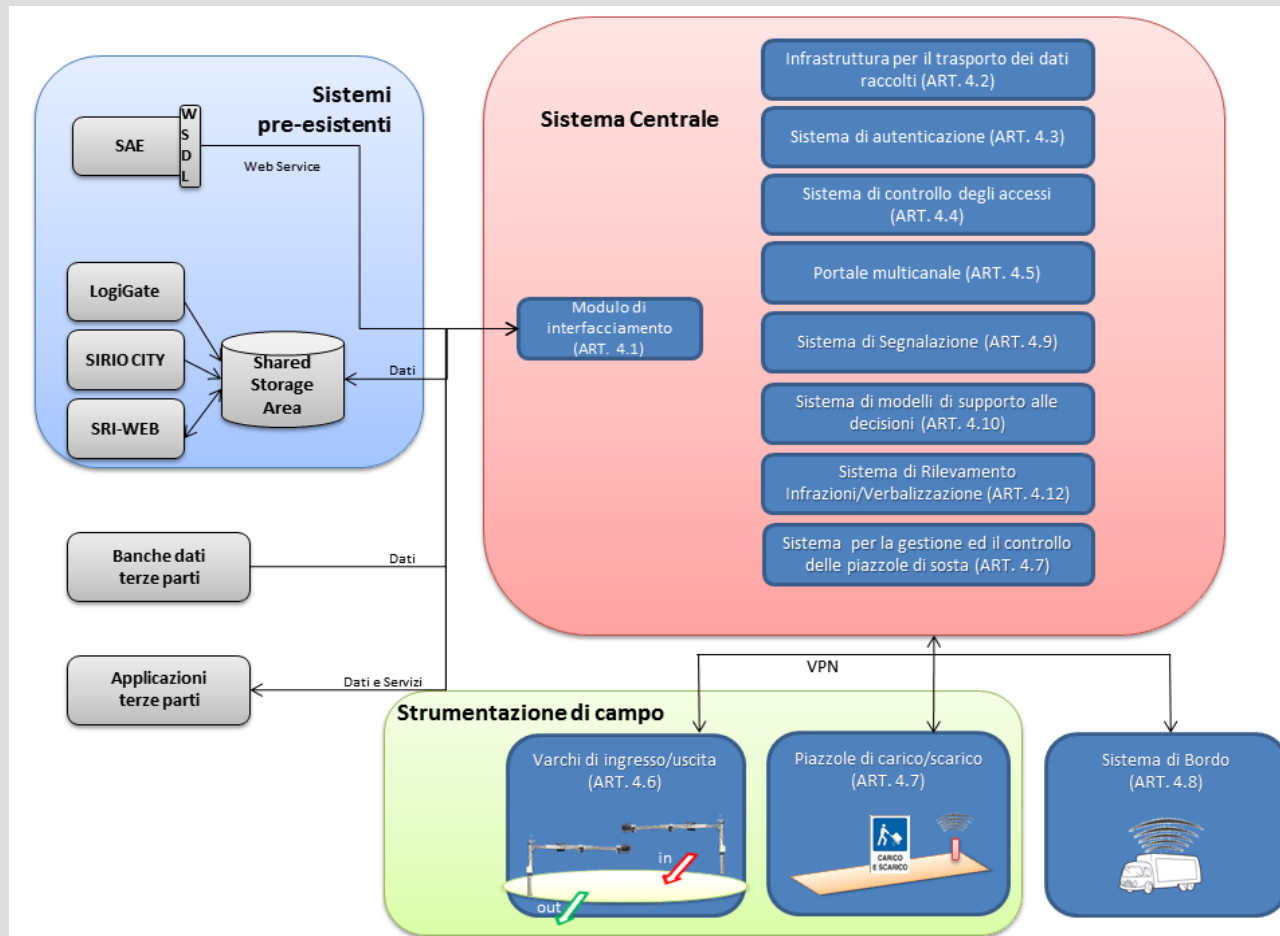
1. Realizzare un'ampia ZTL per le merci, che possa servire anche per controllare altre limitazioni della circolazione (es. bus turistici, domeniche ecologiche....) e con lo sguardo al futuro;
2. Sperimentare soluzioni innovative per il controllo della occupazione degli stalli di sosta dedicati al carico e scarico delle merci;
3. Realizzare un sistema di monitoraggio puntuale del traffico;
4. Dotarsi di sistemi di modelli per estendere nel tempo e nello spazio i dati rilevati;
5. Ampliare le funzionalità dell'attuale nucleo di centrale di controllo del traffico
6. Realizzare un'infrastruttura atta a creare ed erogare servizi a valore aggiunto a cittadini, trasportatori, commercianti ed ente comunale

Gli elementi principali del sistema telematico

Nausica si compone di tre elementi principali:

- 1. le strumentazioni di campo, ovvero di controllo dell'area da monitorare, di controllo delle piazzole di carico/scarico merci e di rilevazione dei flussi di traffico;**
- 2. i sistemi di bordo, per consentire ai soggetti che trasportano merci di fornire informazioni e ricevere indicazioni sui percorsi sulla base del stato di congestione della rete stradale;**
- 3. il sistema centrale, in cui confluiranno le informazioni rilevate dagli apparati di campo e dagli apparati di bordo. In centrale le informazioni saranno elaborate a fini sanzionatori e di infomobilità.**

L'architettura concettuale del sistema telematico



Il sistema centrale rappresenta lo sviluppo del nucleo di centrale di controllo e gestione del traffico

La ZTL merci



La centrale di controllo

Sviluppo di una piattaforma evoluta in cui i dati raccolti tramite il progetto NAUSICA, unitamente a quelli gestiti da ANM ed eventuali altri che potrebbero essere utilizzati (es. stazioni fissi Comune di Napoli), permettano:

- info mobilità per operatori del trasporto urbano delle merci, ad esempio fornendo informazioni sia generalizzate sullo stato della rete che personalizzate per l'utenza fidelizzata al sistema NAUSICA, tramite Web, App, messaggistica e Social Media**
- la gestione dell'esercizio di ANM, integrando i dati provenienti dalla flotta ANM equipaggiata con dispositivi GPS**
- info mobilità per gli utenti del trasporto collettivo, ad esempio per migliorare le previsioni sui tempi di attesa alle fermate tramite le informazioni sul traffico stradale alle paline, Web (sito internet) App, messaggistica e Social Media**
- info mobilità per gli utenti del trasporto privato, ad esempio tramite Web (sito internet), App, messaggistica e Social Media**

Il sistema di modelli

- **Modelli per la stima delle variabili di stato della rete stradale del Comune di Napoli e per la previsione dello stato del sistema stradale nel medio-breve termine (es. orizzonti temporali a 15-30-45 minuti);**
- **Modelli per la simulazione di politiche di intervento sul sistema di trasporto stradale della città di Napoli e politiche di *travel demand management* (es. *road pricing*).**

Questioni aperte

- 1. Come possiamo fare in modo che il progetto si sostenga?**
- 2. Come dovremo integrare Nausica con il progetto Ulisse, che la Regione Campania sta realizzando?**
- 3. E' possibile un'integrazione di Nausica nei processi logistici dei grandi nodi di trasporto della città ?**