



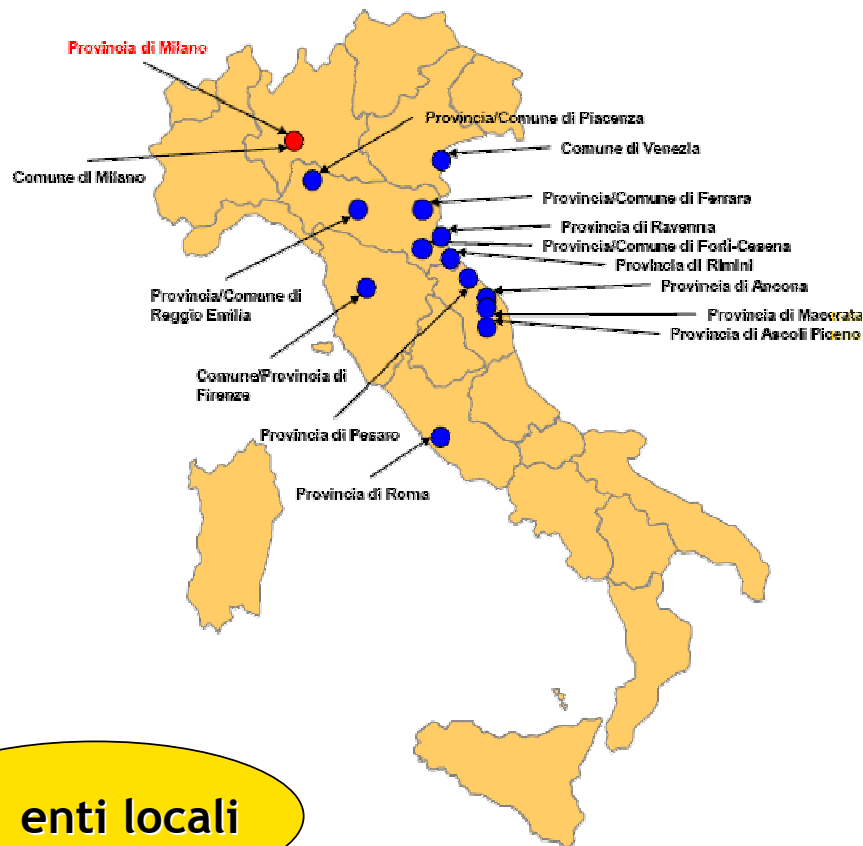
# **Progetto G.i.M. “Gestione informata della Mobilità”**

**2° Avviso Programma ELISA  
Enti Locali - Innovazione di Sistema**

14 ottobre 2010

# Partecipanti al progetto e bacino di utilizzo

Milano	(ab. 3.884.481)
Roma	(ab. 4.013.057)
Piacenza	(ab. 278.224)
Reggio Emilia	(ab. 501.364)
Ferrara	(ab. 353.303)
Rimini	(ab. 294.074)
Forlì - Cesena	(ab. 377.993)
Ravenna	(ab. 373.449)
Ancona	(ab. 466.789)
Ascoli Piceno	(ab. 382.721)
Macerata	(ab. 316.214)
Pesaro - Urbino	(ab. 370.374)
Firenze	(ab. 970.414)
Venezia	(ab. 268.934)

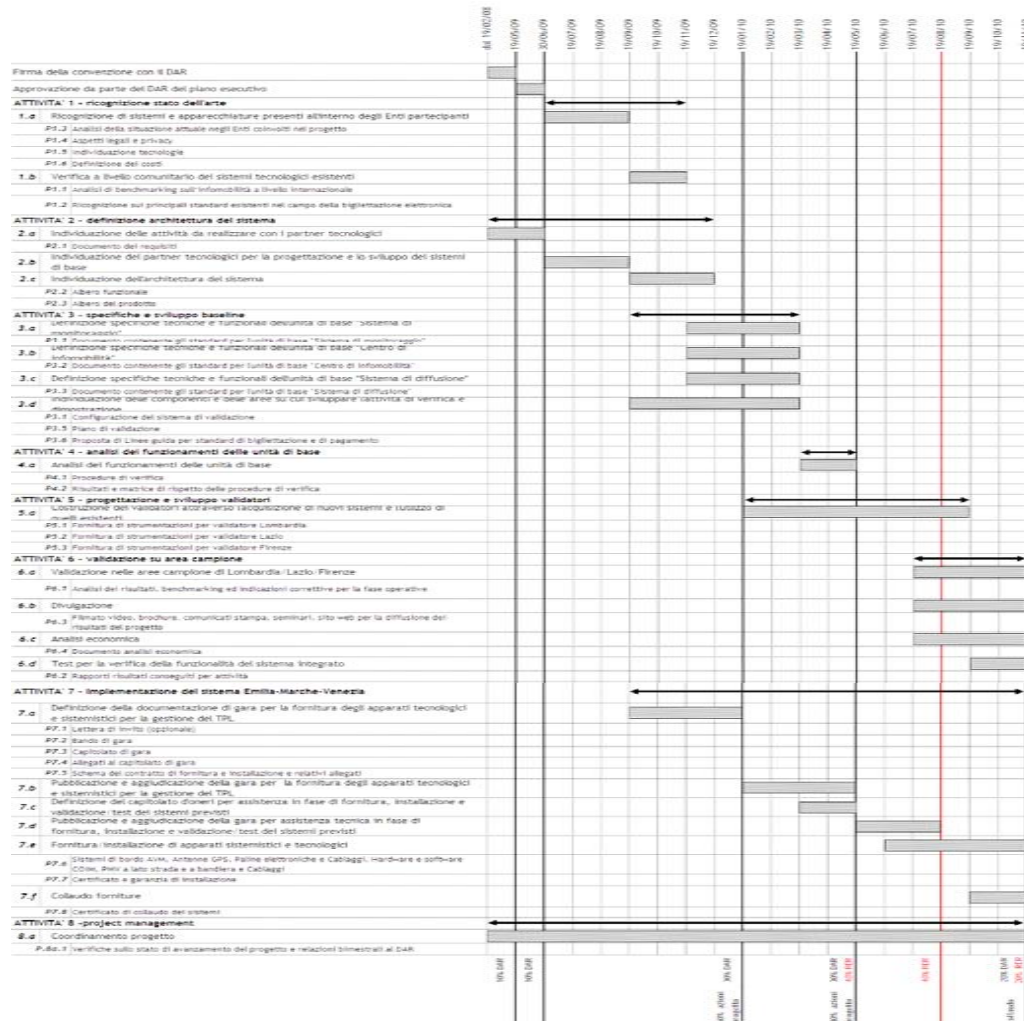


**21 enti locali**

# Attività

- 1 - ricognizione stato dell'arte
- 2 - definizione architettura del sistema
- 3 - specifiche e sviluppo baseline
- 4 - analisi dei funzionamenti delle unità di base
- 5 - progettazione e sviluppo validatori
- 6 - validazione su area campione
- 7 - implementazione del sistema Emilia - Marche - Venezia
- 8 - project management

# GANTT



# Attività 1 - ricognizione stato dell'arte

ATTIVITA' 1 - ricognizione stato dell'arte	
<b>1.a</b>	Ricognizione di sistemi e apparecchiature presenti all'interno degli Enti partecipanti
<b>PL3</b>	Analisi della situazione attuale negli Enti coinvolti nel progetto
<b>PL4</b>	Aspetti legali e privacy
<b>PL5</b>	Individuazione tecnologie
<b>PL6</b>	Definizione dei costi
<b>1.b</b>	Verifica a livello comunitario dei sistemi tecnologici esistenti
<b>PL1</b>	Analisi di benchmarking sull'infomobilità a livello internazionale
<b>PL2</b>	Ricognizione sui principali standard esistenti nel campo della bigliettazione elettronica

Valia di controllo centrale

Caratteristiche della centrale      Tipologia dei dati

G1  
 G2  
 G3  
 G4

**SCHEDA PER LA RICOGNIZIONE DI APPARECCHIATURE E DI SISTEMI PER IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO**

Per sistemi di monitoraggio del traffico su sistema Ingresso/uscita (Es: medio/largo tunnel) di competenza per il monitoraggio la classificazione di livello risulta necessaria nel caso di circolazione. Non si analizzano le apparecchiature mobili per il monitoraggio e le immagini di tempo ultraveloce quali, esistenti ecc...

Esse: \_\_\_\_\_

Si  
 No  
 No  
 No

Se in consultazione (con simulatore da altro soggetto) con dati utilizzabili del testo, indicare il nominativo del soggetto proprietario delle apparecchiature

Sì  
 No

Se con il permesso di libere di monitoraggio del traffico indicare la tipologia e le relative quantità:

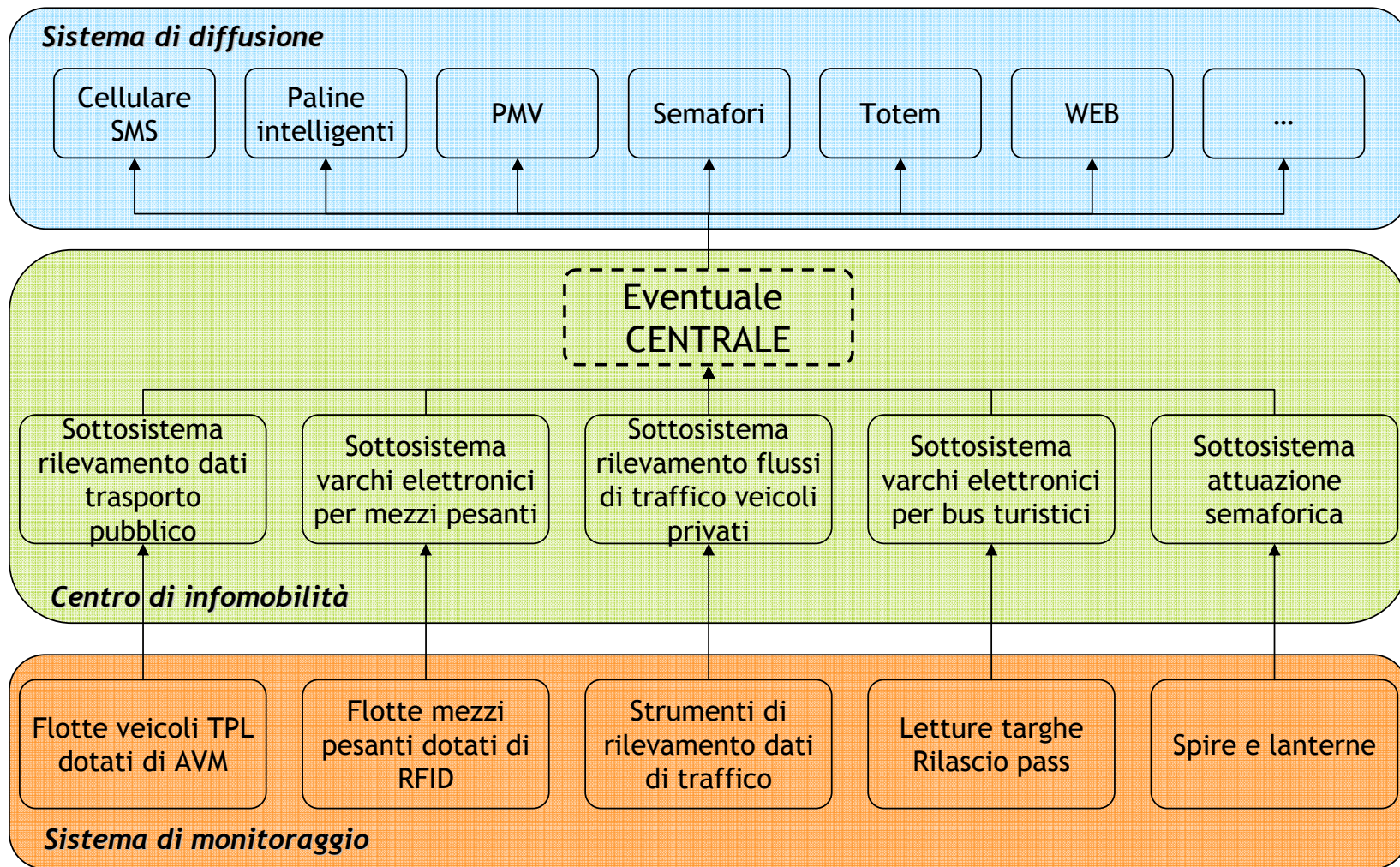
Spere avanzate/effluvio      n° \_\_\_\_\_  
 Radar      n° \_\_\_\_\_  
 Telecamere per controllo della situazione      n° \_\_\_\_\_  
 Altro sensore      n° \_\_\_\_\_  
**TOTALE**      n° \_\_\_\_\_

**Trasmissione dei dati di traffico**

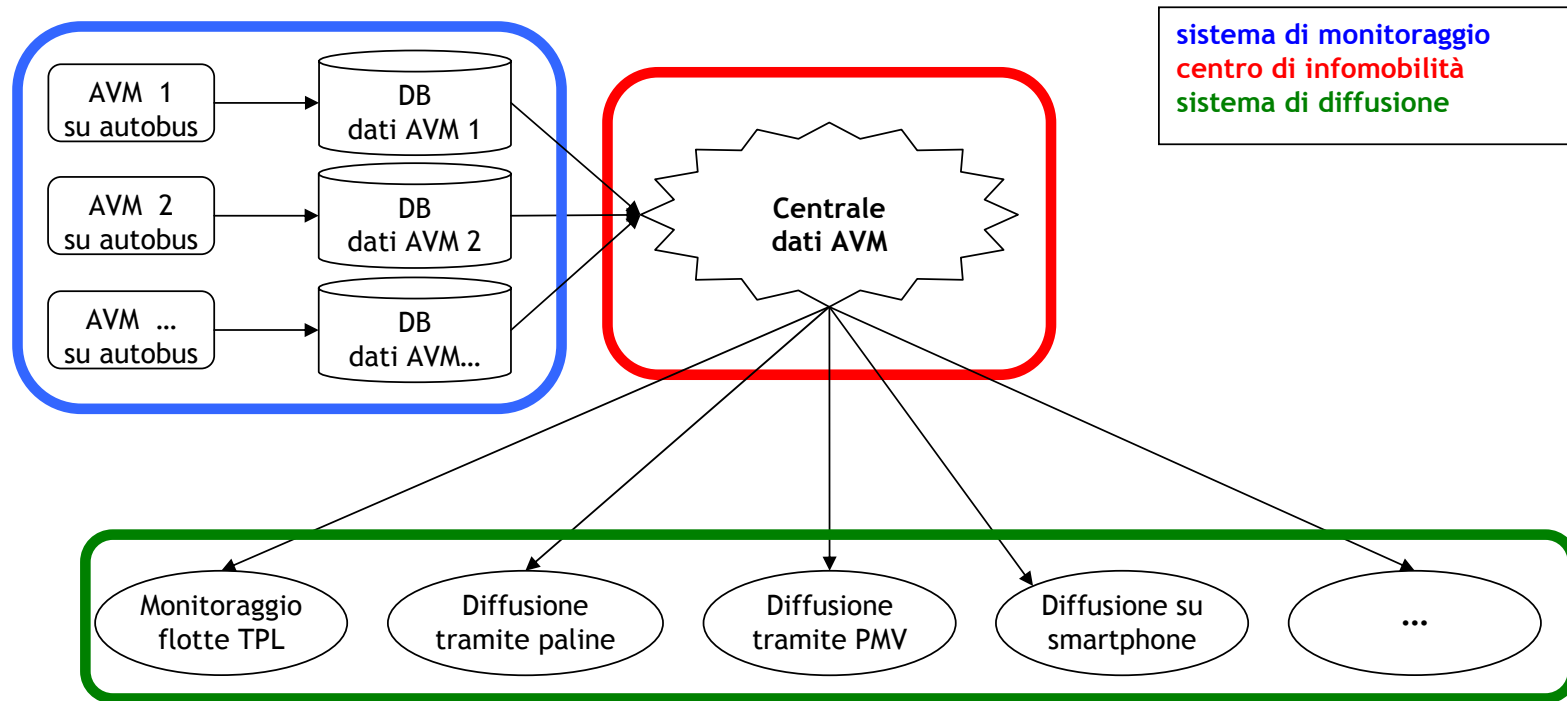
Rete di trasmissione utilizzata      Progresso di serie dati  
 Fibra ottica di proprietà dell'Ente       Real time  
 Linea telefonica di proprietà dell'Ente       Con ..... minuti  
 GSM / GPRS       Disco audio analogico  
 W3 - FT       Altro (specificare) \_\_\_\_\_

 Programma Enti Locali - Innovazione di Sistema	 Programma Enti Locali - Innovazione di Sistema	 Programma Enti Locali - Innovazione di Sistema	 Programma Enti Locali - Innovazione di Sistema	 Programma Enti Locali - Innovazione di Sistema
<b>Gestione informata della Mobilità (GIM)</b>	<b>Gestione informata della Mobilità (GIM)</b>	<b>Gestione informata della Mobilità (GIM)</b>	<b>Gestione informata della Mobilità (GIM)</b>	<b>Gestione informata della Mobilità (GIM)</b>
ATTIVITA' 1 - Ricognizione stato dell'arte Prodotto 1.2 - Ricognizione sui principali standard esistenti nel campo della bigliettazione elettronica	ATTIVITA' 1 - Ricognizione stato dell'arte Prodotto 1.1 - Analisi di benchmarking sull'infomobilità a livello internazionale	ATTIVITA' 1 - Ricognizione stato dell'arte Prodotto 1.4 - Definizione costi	ATTIVITA' 1 - Ricognizione stato dell'arte Prodotto 1.5 - Individuazione tecnologie	ATTIVITA' 1 - Ricognizione stato dell'arte Prodotto 1.4 - Aspetti legali e privacy
Fondo per il sostegno agli investimenti per l'innovazione negli enti locali comma 385 della legge 27 dicembre 2006 #336 -	Fondo per il sostegno agli investimenti per l'innovazione negli enti locali comma 385 della legge 27 dicembre 2006 #336 -	Fondo per il sostegno agli investimenti per l'innovazione negli enti locali comma 385 della legge 27 dicembre 2006 #336 -	Fondo per il sostegno agli investimenti per l'innovazione negli enti locali comma 385 della legge 27 dicembre 2006 #336 -	Fondo per il sostegno agli investimenti per l'innovazione negli enti locali comma 385 della legge 27 dicembre 2006 #336 -





# Sottosistema rilevamento dati trasporto pubblico







Bigliettazione  
elettronica



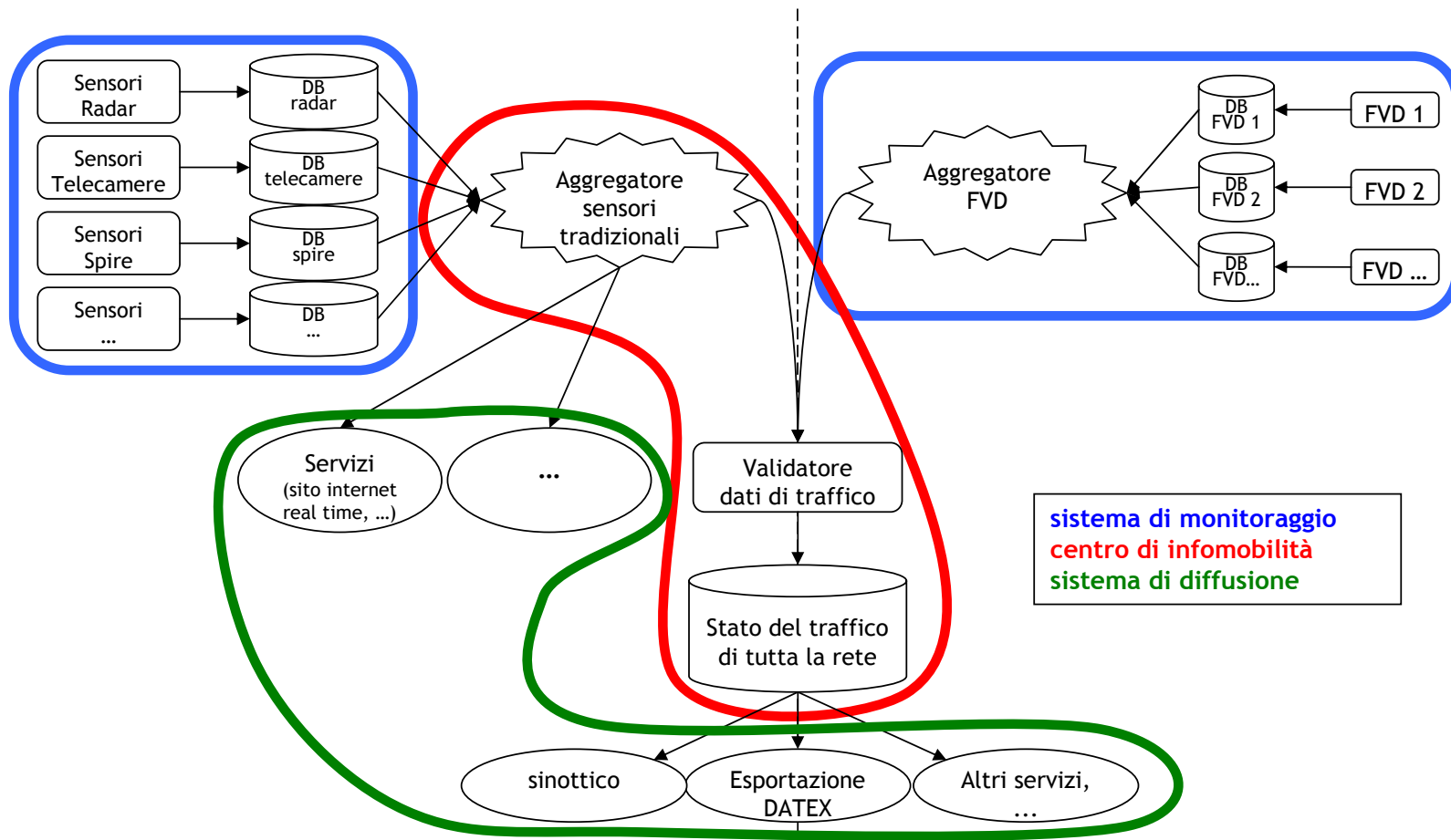
## Infomobilità del trasporto pubblico

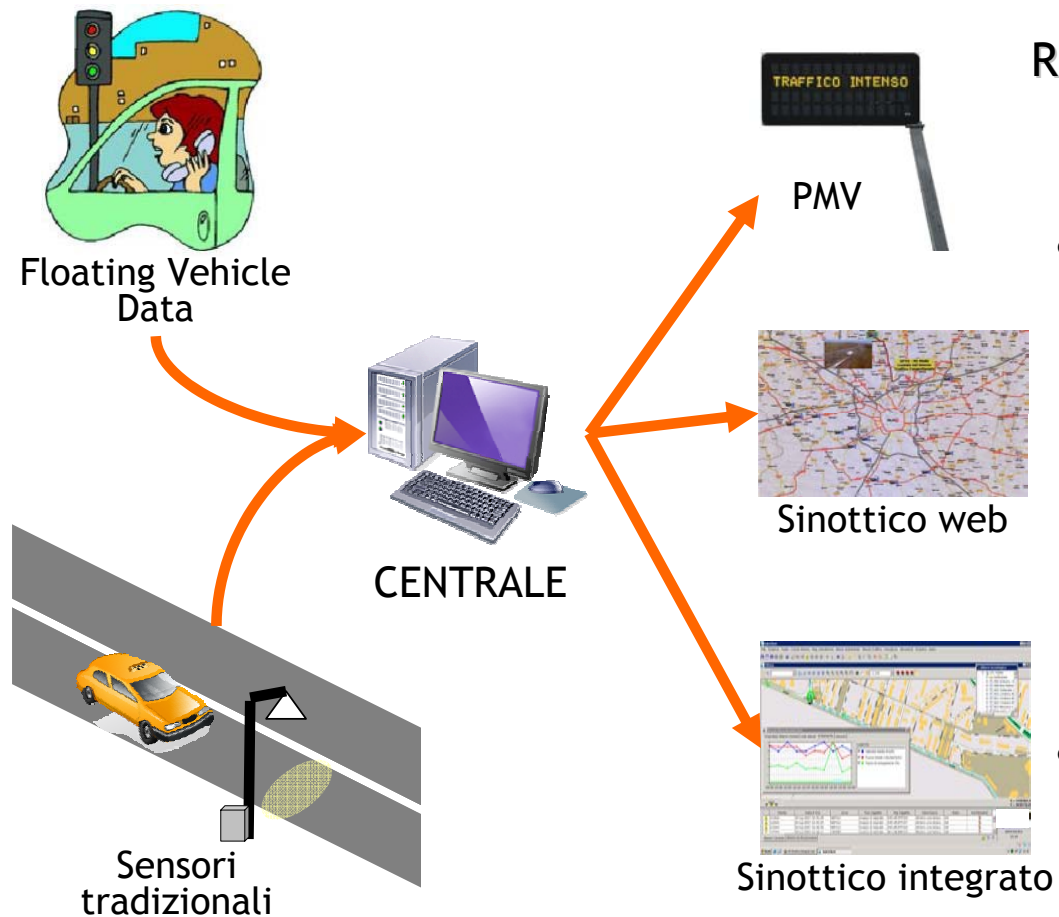
- Implementazione e sviluppo di Travel Planner in real time
- Monitoraggio delle flotte del trasporto pubblico
- Diffusione in tempo reale delle informazioni relative al servizio di TPL
- Proposta di linee guida per standard “aperti” per la bigliettazione elettronica

## Cosa è stato fatto?

- La Provincia di Reggio Emilia, per conto di tutti gli enti del gruppo Emilia Romagna - Marche, ha affidato la gara per la predisposizione del progetto esecutivo e del capitolato di gara per la fornitura degli apparati tecnologici e sistemistici per la gestione del TPL;
- il 28 settembre 2010 è stata pubblicata la “Procedura aperta per Acquisizione e installazione degli apparati tecnologici e sistemistici del progetto G.i.M. per gli EE.LL. della Regione Emilia-Romagna aderenti al Gruppo d'acquisto”.

# Sottosistema rilevamento flussi di traffico veicoli privati





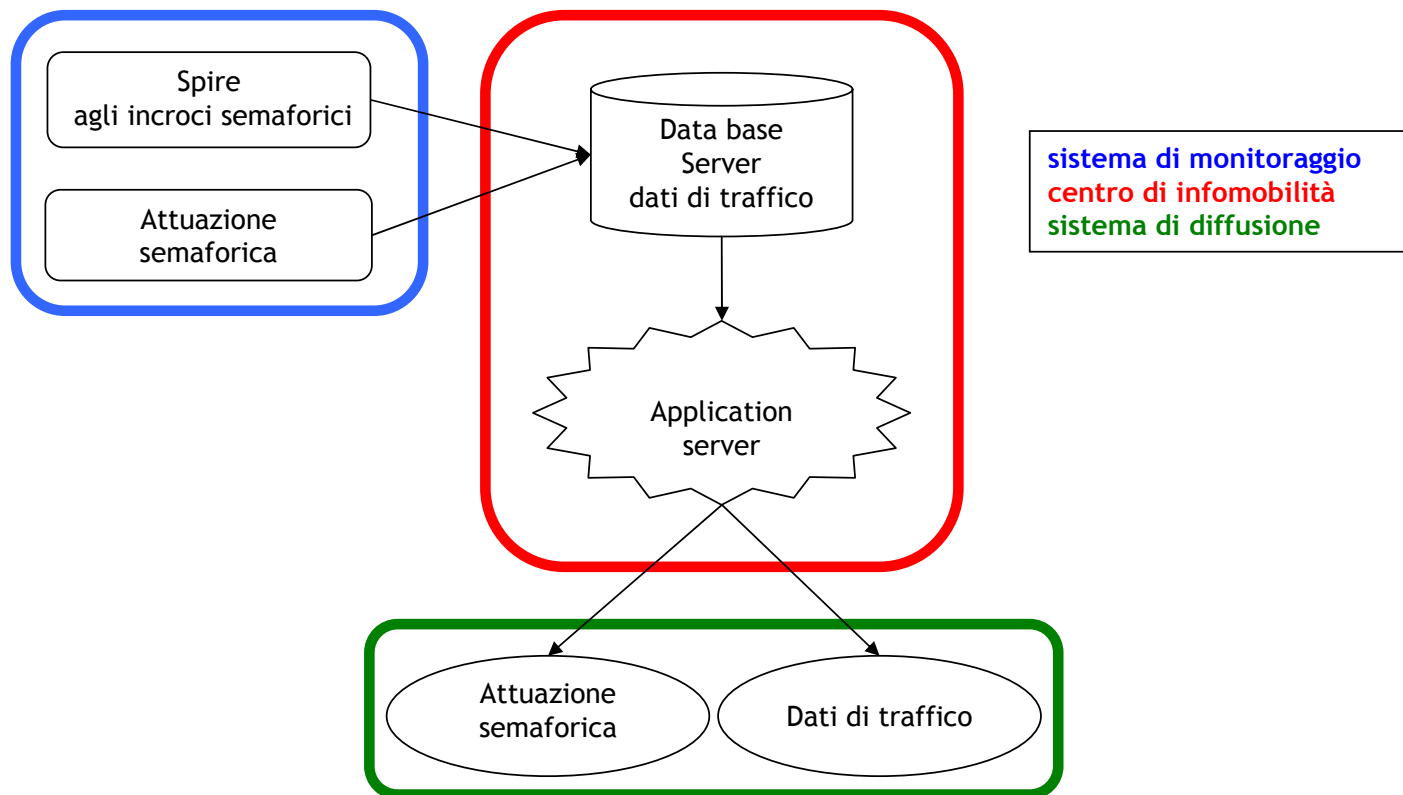
## Rilevazione e diffusione dello stato del traffico privato

- Sviluppo di un sistema integrato che permette il controllo, la raccolta e la gestione dei dati di traffico pervenuti, in una prima fase, da sensori tradizionali quali radar, telecamere, spire ecc.. ed, in una seconda fase, da sistemi di tracciamento satellitare (Floating Vehicle Data).
- Diffusione delle informazioni sullo stato del traffico

# Cosa è stato fatto?

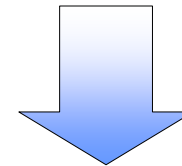
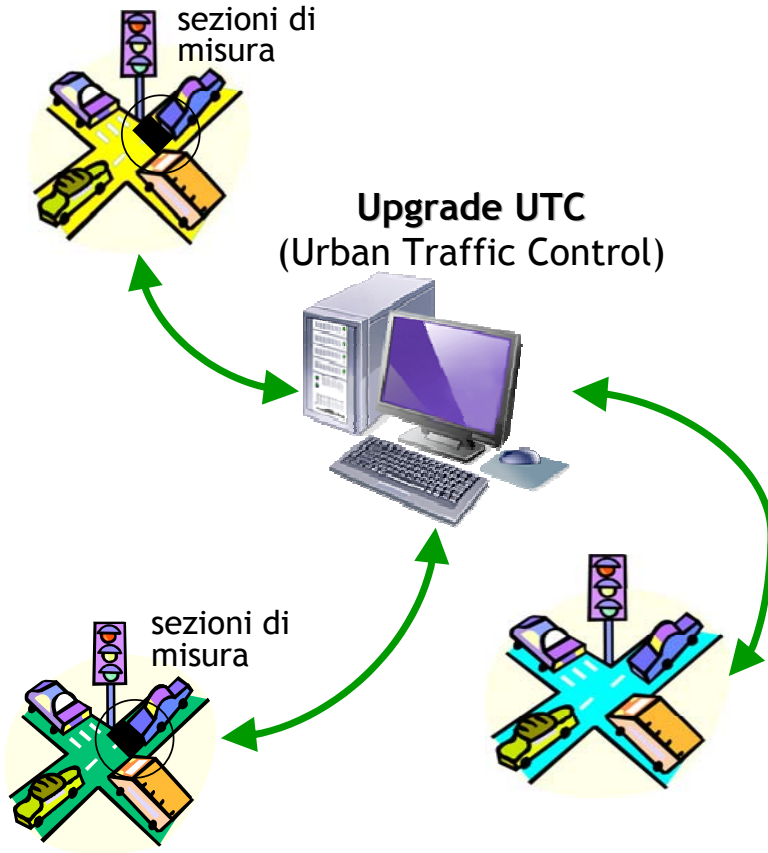
- acquisto di sensori tradizionali per l'acquisizione dei flussi di traffico,
- acquisto GPS per monitoraggio di flotte degli EELL,
- interazione con il progetto SIMONE (1° bando Programma ELISA) per l'integrazione tra i dati di traffico ottenuti con sensori tradizionali ed innovativi (FVD).

# Sottosistema attuazione semaforica



## Centralizzazione semaforica

- Ampliamento della centralizzazione semaforica:
  - upgrade dell'esistente software di centralizzazione semaforica,
  - aumento del numero degli impianti governabili attraverso l'UTC (Urban Traffic Control),
- Aumento del numero delle sezioni di misura (spire detector) collegate agli impianti semaforici stessi.



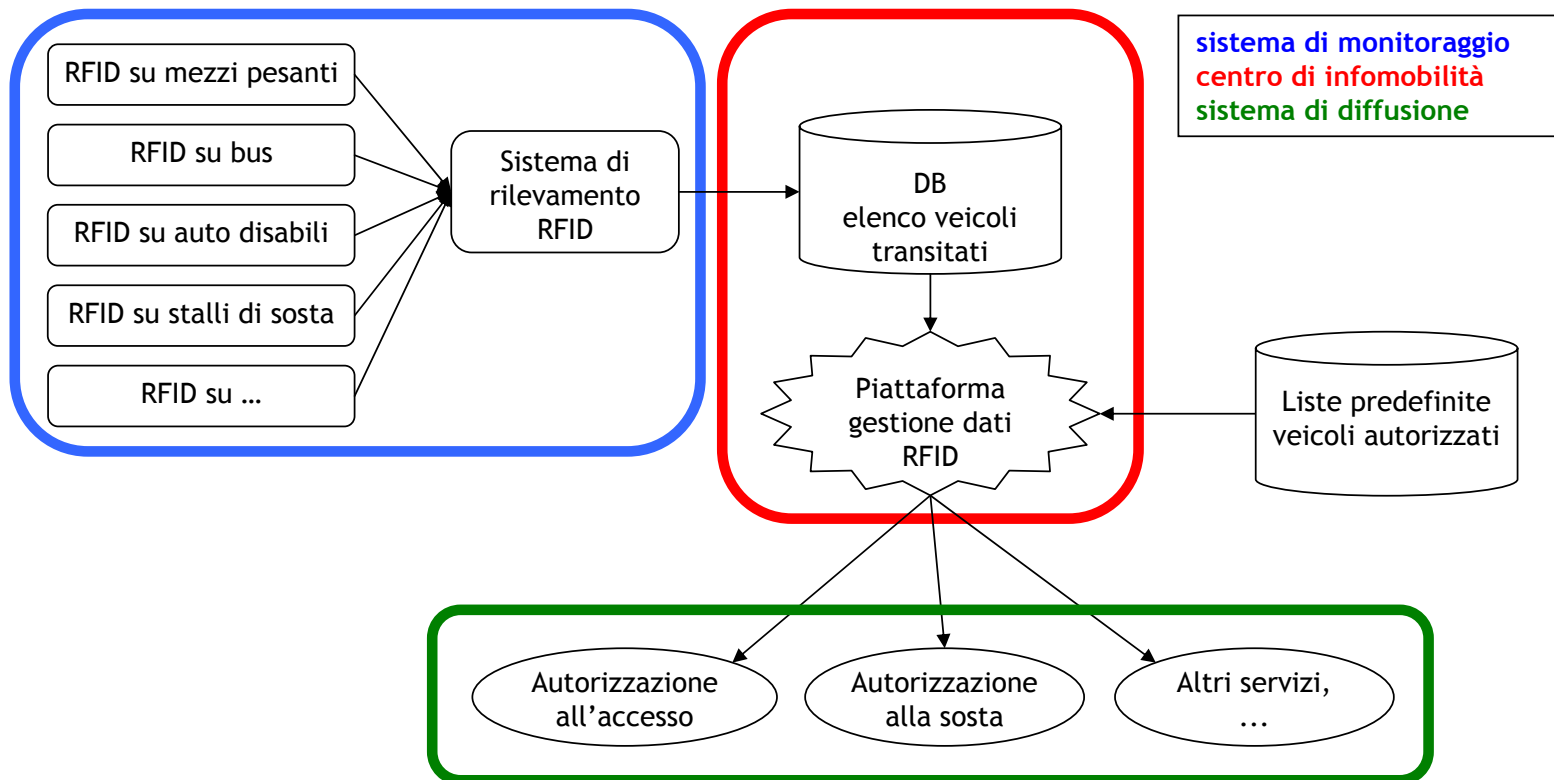
In un futuro prossimo sarà possibile adottare anche delle strategie "a formazione di piano" anziché "a selezione di piano" e individuare e risolvere le situazioni di criticità in tempo reale.

# Cosa è stato fatto?

È stato affidato l'aggiornamento dell'esistente software di centralizzazione semaforica che permetterà di incrementare il numero degli impianti governabili attraverso l'UTC, nonché il numero delle sezioni di misura collegate agli impianti semaforici stessi.

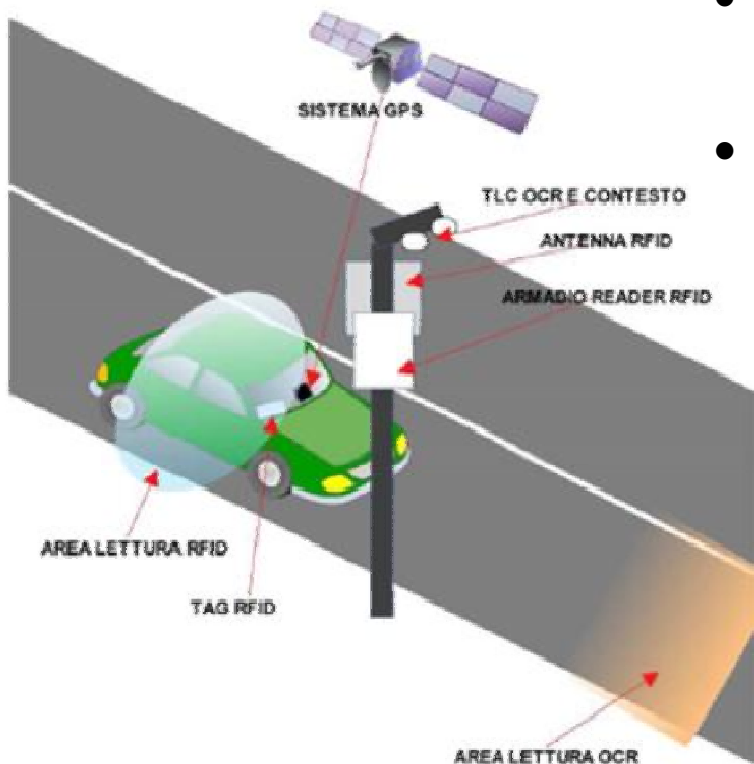


# Sottosistema varchi elettronici per mezzi pesanti



## Controllo dei mezzi pesanti in ingresso al centro città

- utilizzo di “boe” RFID preposte alla lettura di TAG di tipo stampabile da posizionarsi sul parabrezza dei veicoli autorizzati al transito
- verifica di precisione del sistema RFID attraverso:
  - lettura automatica delle targhe effettuata dalle telecamere (IR) del portale ECOPASS;
  - tracciatura automatica del transito dei veicoli coinvolti nella sperimentazione con l'utilizzo di un localizzatore GPS installato a bordo delle vetture e comunicante col centro di controllo tramite il canale GPRS;
  - tracciatura manuale dei transiti da parte di autisti che svolgeranno specifiche serie di passaggi in corrispondenza dei varchi.

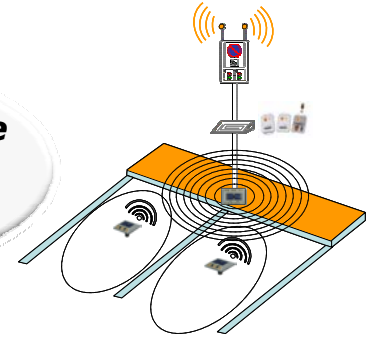


# Cosa è stato fatto?

Installazione di tutti i dispositivi di campo (apparati sui varchi e dispositivi veicolari) ed è in corso la fase di analisi.

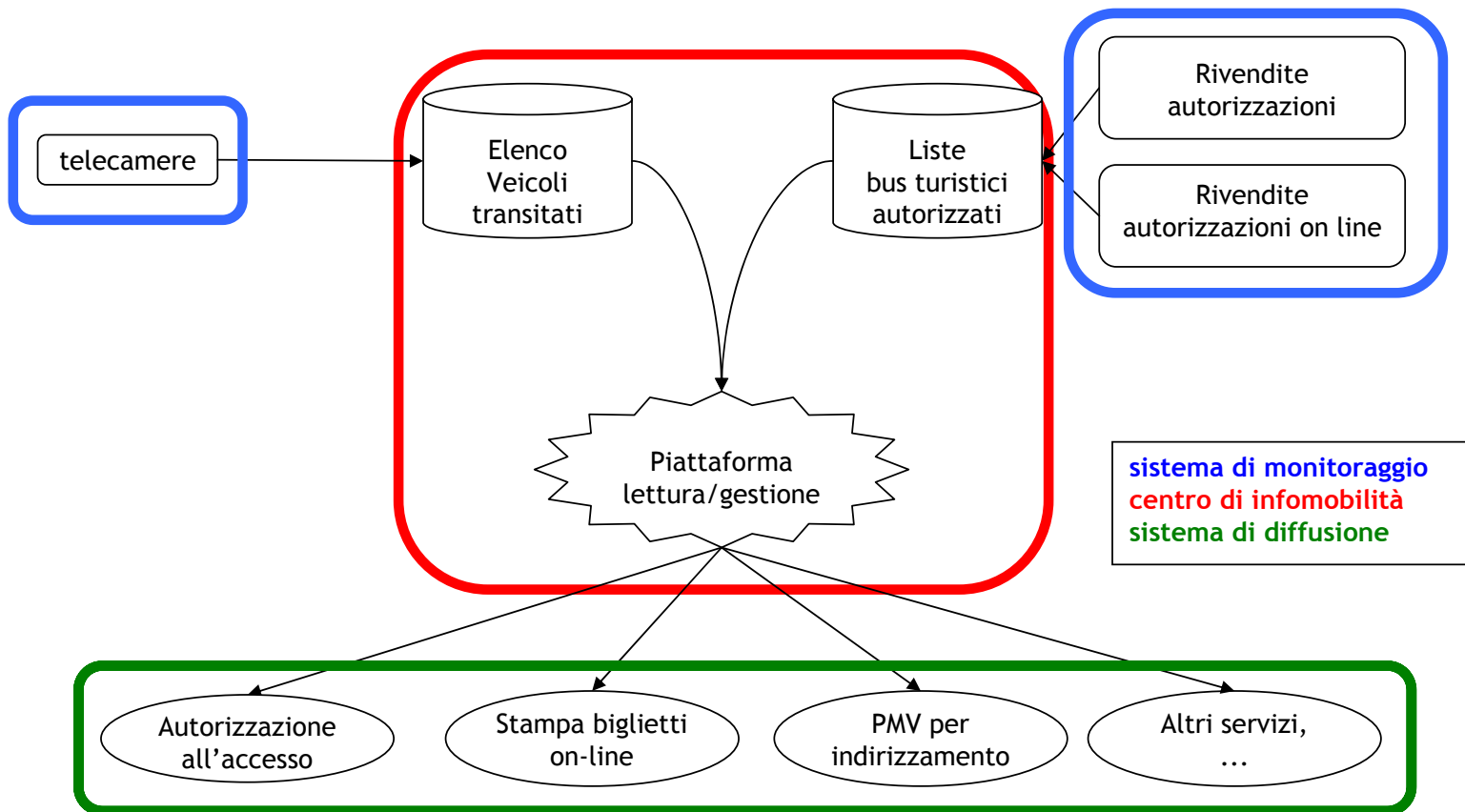


**Sperimentazione  
dello stallo di  
sosta RFID**



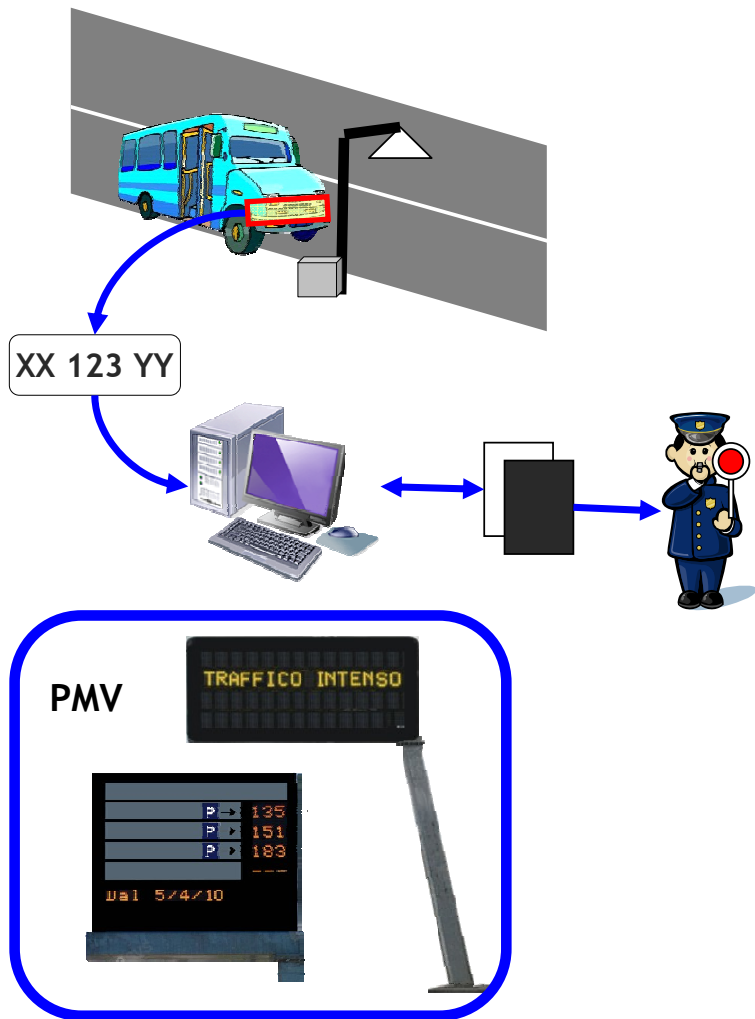
**Sperimentazione  
del lettore  
impronte RFID**

# Sottosistema varchi elettronici per bus turistici



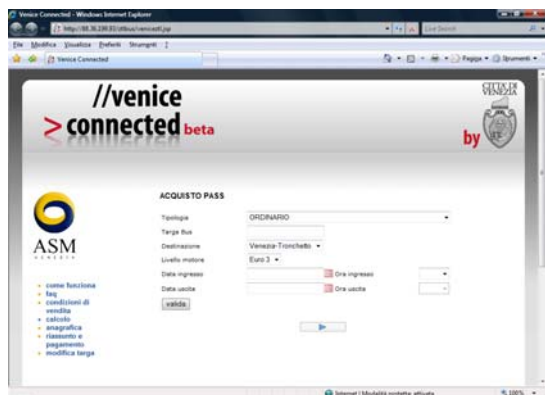
## Controllo dei bus turistici nella ZTL bus

- Implementazione del sistema di prevendita online dei biglietti d'ingresso alla ZTL bus
- Acquisto e posa in opera di:
  - totem da utilizzare sia per l'acquisto che per la stampa di biglietti già acquistati online
  - varchi per il controllo delle targhe dei bus turistici
  - PMV per la segnalazione della ZTL bus
  - PMV per l'indirizzamento alle aree di libera circolazione e ai parcheggi riservati
- Realizzazione di un centro che riceve le informazioni sui bus in transito dai varchi, le confronta con le liste bianche, verifica la riscossione del pedaggio ed, in caso di mancato pagamento, crea le liste nere che invia alle forze dell'ordine.



# Cosa è stato fatto?

- Implementazione del sistema per la prevendita dei biglietti,
- realizzazione di due varchi e adeguamento di alcuni esistenti in modo da riconoscere i bus turistici,
- installazione di alcuni pannelli a messaggio variabile.



Prevendita online  
biglietti ZTL bus turistici



# Attività 3 - specifiche e sviluppo baseline

<b>ATTIVITA' 3 - specifiche e sviluppo baseline</b>	
<b>3.a</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Sistema di monitoraggio"
<b>P3.1</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Sistema di monitoraggio"
<b>3.b</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Centro di infomobilità"
<b>P3.2</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Centro di infomobilità"
<b>3.c</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Sistema di diffusione"
<b>P3.3</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Sistema di diffusione"
<b>3.d</b>	Individuazione delle componenti e delle aree su cui sviluppare l'attività di verifica e dimostrazione
<b>P3.4</b>	Configurazione del sistema di validazione
<b>P3.5</b>	Piano di validazione
<b>P3.6</b>	Proposta di Linee guida per standard di bigliettazione e di pagamento

→ Sono in fase di raccolta le specifiche tecniche di ogni singolo sottosistema, al fine di redigere un unico documento per ciascuna unità di base.

# Attività 4 - analisi dei funzionamenti delle unità di base

<b>ATTIVITA' 4 - analisi dei funzionamenti delle unità di base</b>	
<b>4.a</b>	Analisi dei funzionamenti delle unità di base
<b>P4.1</b>	Procedure di verifica
<b>P4.2</b>	Risultati e matrice di rispetto delle procedure di verifica



# Attività 5 - progettazione e sviluppo validatori

ATTIVITA' 5 - progettazione e sviluppo validatori	
<b>5.a</b>	Costruzione dei validatori attraverso l'acquisizione di nuovi sistemi e l'utilizzo di quelli esistenti
<b>P5.1</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Lombardia
<b>P5.2</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Lazio
<b>P5.3</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Firenze

- Aggiornamento del software di centralizzazione semaforica ed incremento del numero delle sezioni di misura collegate agli impianti semaforici stessi
- Acquisizione di strumenti tradizionali per il rilievo di flussi di traffico in Provincia di Roma
- Sperimentazione dell'utilizzo degli RFID nel Comune di Milano
- Fornitura dell'aggregatore dati di traffico tradizionali in Provincia di Milano

# Attività 6 - validazione su area campione

ATTIVITA' 6 - validazione su area campione	
<b>6.a</b>	Validazione nelle aree campione di Lombardia/Lazio/Firenze
<b>P6.1</b>	Analisi dei risultati, benchmarking ed indicazioni correttive per la fase operative
<b>6.b</b>	Divulgazione
<b>P6.3</b>	Filmato video, brochure, comunicati stampa, seminari, sito web per la diffusione dei risultati del progetto
<b>6.c</b>	Analisi economica
<b>P6.4</b>	Documento analisi economica
<b>6.d</b>	Test per la verifica della funzionalità del sistema integrato
<b>P6.2</b>	Rapporti risultati conseguiti per attività

**PROGETTO DI INFOMOBILITÀ**  
**GESTIONE INFORMATATA DELLA MOBILITÀ**

**Home page**

Il progetto GIM promuove un governo efficace ed efficiente della "mobilità diffusa" ed il suo sviluppo sostenibile attraverso l'erogazione centralizzata di servizi multicanale di **infomobilità pubblico-privata**. In particolare si punta alla standardizzazione ed implementazione di unità di test e moduli operativi di una centrale (o sistema di centrali) di **infomobilità pubblico-privata su scala regionale o di Città Metropolitana** con i seguenti servizi:

- rilevamento dei flussi di traffico a livello urbano ed extraurbano;
- supervisione, controllo del traffico ed **interscambio dei dati traffico su scala regionale o città metropolitana**;
- gestione delle flotte di trasporto pubblico**;
- gestione dei flussi di mezzi pesanti in generale e di merci ;
- analisi previsionali sul traffico**;
- supporto ad **eventi critici** (incidenti, meteo, cantieri, manifestazioni, emergenze);
- diffusione delle informazioni verso l'utenza: dati relativi al traffico, **Travel Planner in real time**, informazioni sul territorio (Paline intelligenti e Pannelli a messaggio variabile);
- proposta di **linee guida per standard "aperti" per la bigliettazione elettronica**, che ospitano anche gli attuali standard nazionali/internazionali per i **micropagamenti elettronici**, e di una prima carta interoperabile che nell'area del progetto serva per utilizzare tutti i servizi di mobilità che saranno erogati

Home page

Obiettivi del progetto

Benefici attesi

Servizi erogati

Bacino di utenza

Bandi di gara

Riuso

Ulteriori informazioni

Area riservata

ELISA

Pore

Internet | Modalità protetta: attivata

<http://www.trasporti.marche.it/gim/index.htm>

# Attività 7 - implementazione del sistema Emilia Romagna - Marche - Venezia

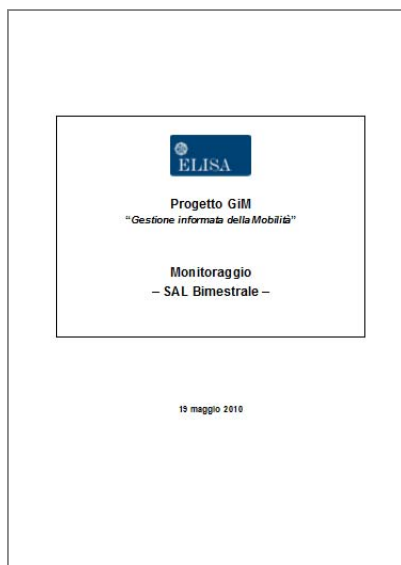
ATTIVITA' 7 - Implementazione del sistema Emilia-Marche-Venezia	
<b>7.a</b>	Definizione della documentazione di gara per la fornitura degli apparati tecnologici e sistemistici per la gestione del TPL
<b>P7.1</b>	Lettera di invito (opzionale)
<b>P7.2</b>	Bando di gara
<b>P7.3</b>	Capitolato di gara
<b>P7.4</b>	Allegati al capitolato di gara
<b>P7.5</b>	Schema del contratto di fornitura e installazione e relativi allegati
<b>7.b</b>	Pubblicazione e aggiudicazione della gara per la fornitura degli apparati tecnologici e sistemistici per la gestione del TPL
<b>7.c</b>	Definizione del capitolato d'oneri per assistenza in fase di fornitura, installazione e validazione/test dei sistemi previsti
<b>7.d</b>	Pubblicazione e aggiudicazione della gara per assistenza tecnica in fase di fornitura, installazione e validazione/test dei sistemi previsti
<b>7.e</b>	Fornitura/installazione di apparati sistemistici e tecnologici
<b>P7.6</b>	Sistemi di bordo AVM, Antenne GPS, Paline elettroniche e Cablaggi, Hardware e software COIM, PMV a lato strada e a bandiera e Cablaggi
<b>P7.7</b>	Certificato e garanzia di installazione
<b>7.f</b>	Collaudo forniture
<b>P7.8</b>	Certificato di collaudo dei sistemi

The screenshot shows the Intercent-ER website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'CONTATTI', 'MAPPA', 'HELP', 'GLOSSARIO', 'FAQ', 'LINK', 'ACCESSIBILITÀ', 'NOTE LEGALI', and 'CREDITI'. Below this is a search bar and a menu with categories: 'REGIONE ED ENTI REGIONALI', 'SANITÀ', 'ENTI LOCALI', 'ALTRI ENTI', and 'FORNITORI'. The main content area features a 'BANDI e AVVISI' section with a red 'BANDI' badge. The selected notice is titled 'Procedura aperta per Acquisizione e installazione degli apparati tecnologici e sistemistici del progetto G.i.M. per gli EE.LL. della Regione Emilia-Romagna aderenti al Gruppo d'acquisto'. The description states: 'Descrizione dell'iniziativa "Procedura aperta per Acquisizione e installazione degli apparati tecnologici e sistemistici del progetto G.i.M. per gli EE.LL. della Regione Emilia-Romagna aderenti al Gruppo d'acquisto"'. A 'Scarica la documentazione' link is provided. The notice details include: 'Intercent-ER indice una procedura aperta comunitaria per l'acquisizione ed installazione degli apparati tecnologici e sistemistici del progetto G.i.M. per gli EE.LL. della Regione aderenti al Gruppo d'acquisto, con importo a base di gara pari ad € 5.406.584,47 (IVA esclusa), riferito alla durata di 24 mesi.' and 'Codice CIG: 05425942BB. Il pagamento dovuto per l'AVCP è pari ad € 100,00.' The website footer contains contact information for the Agency Intercent-ER and the Province of Bologna.

[http://www.intercent.it/portal/page?\\_pageid=201,3241852&\\_ad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.intercent.it/portal/page?_pageid=201,3241852&_ad=portal&_schema=PORTAL)

# Attività 8 - project management

<b>ATTIVITA' 8 -project management</b>	
<b>8.a</b>	Coordinamento progetto
<b>P.8.a.1</b>	Verifiche sullo stato di avanzamento del progetto e relazioni bimestrali al DAP



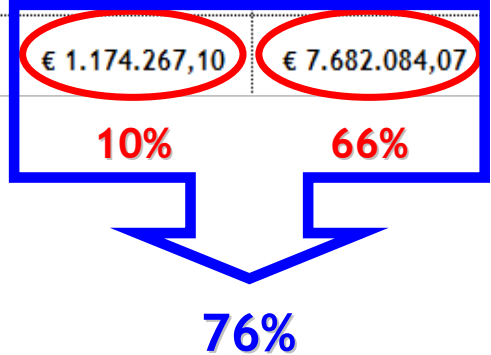
# A che punto siamo?

	Sottoattività in ritardo, avviata e NON CONCLUSA
	Sottoattività conclusa
	Sottoattività in ritardo, NON AVVIATA
	Sottoattività in corso
Firma della convenzione con il DAR	
Approvazione da parte del DAR del piano esecutivo	
<b>ATTIVITA' 1 - ricognizione stato dell'arte</b>	
<b>1.a</b>	Ricognizione di sistemi e apparecchiature presenti all'interno degli Enti partecipanti
<b>P1.3</b>	Analisi della situazione attuale negli Enti coinvolti nel progetto
<b>P1.4</b>	Aspetti legali e privacy
<b>P1.5</b>	Individuazione tecnologie
<b>P1.6</b>	Definizione dei costi
<b>1.b</b>	Verifica a livello comunitario dei sistemi tecnologici esistenti
<b>P1.1</b>	Analisi di benchmarking sull'infomobilità a livello internazionale
<b>P1.2</b>	Ricognizione sui principali standard esistenti nel campo della bigliettazione elettronica
<b>ATTIVITA' 2 - definizione architettura del sistema</b>	
<b>2.a</b>	Individuazione delle attività da realizzare con i partner tecnologici
<b>P2.1</b>	Documento dei requisiti
<b>2.b</b>	Individuazione dei partner tecnologici per la progettazione e lo sviluppo dei sistemi di base
<b>2.c</b>	Individuazione dell'architettura del sistema
<b>P2.2</b>	Albero funzionale
<b>P2.3</b>	Albero del prodotto
<b>ATTIVITA' 3 - specifiche e sviluppo baseline</b>	
<b>3.a</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Sistema di monitoraggio"
<b>P3.1</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Sistema di monitoraggio"
<b>3.b</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Centro di infomobilità"
<b>P3.2</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Centro di infomobilità"
<b>3.c</b>	Definizione specifiche tecniche e funzionali dell'unità di base "Sistema di diffusione"
<b>P3.3</b>	Documento contenente gli standard per l'unità di base "Sistema di diffusione"
<b>3.d</b>	Individuazione delle componenti e delle aree su cui sviluppare l'attività di verifica e dimostrazione
<b>P3.1</b>	Configurazione del sistema di validazione
<b>P3.5</b>	Piano di validazione
<b>P3.6</b>	Proposta di Linee guida per standard di bigliettazione e di pagamento

<b>ATTIVITA' 4 - analisi dei funzionamenti delle unità di base</b>	
<b>4.a</b>	Analisi dei funzionamenti delle unità di base
<b>P4.1</b>	Procedure di verifica
<b>P4.2</b>	Risultati e matrice di rispetto delle procedure di verifica
<b>ATTIVITA' 5 - progettazione e sviluppo validatori</b>	
<b>5.a</b>	Costruzione dei validatori attraverso l'acquisizione di nuovi sistemi e l'utilizzo di quelli esistenti
<b>P5.1</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Lombardia
<b>P5.2</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Lazio
<b>P5.3</b>	Fornitura di strumentazioni per validatore Firenze
<b>ATTIVITA' 6 - validazione su area campione</b>	
<b>6.a</b>	Validazione nelle aree campione di Lombardia/Lazio/Firenze
<b>P6.1</b>	Analisi dei risultati, benchmarking ed indicazioni correttive per la fase operative
<b>6.b</b>	Divulgazione
<b>P6.3</b>	Filmato video, brochure, comunicati stampa, seminari, sito web per la diffusione dei risultati del progetto
<b>6.c</b>	Analisi economica
<b>P6.4</b>	Documento analisi economica
<b>6.d</b>	Test per la verifica della funzionalità del sistema integrato
<b>P6.2</b>	Rapporti risultati conseguiti per attività
<b>ATTIVITA' 7 - Implementazione del sistema Emilia-Marche-Venezia</b>	
<b>7.a</b>	Definizione della documentazione di gara per la fornitura degli apparati tecnologici e sistemistici per la gestione del TPL
<b>P7.1</b>	Lettera di invito (opzionale)
<b>P7.2</b>	Bando di gara
<b>P7.3</b>	Capitolato di gara
<b>P7.4</b>	Allegati al capitolato di gara
<b>P7.5</b>	Schema del contratto di fornitura e installazione e relativi allegati
<b>7.b</b>	Publicazione e aggiudicazione della gara per la fornitura degli apparati tecnologici e sistemistici per la gestione del TPL
<b>7.c</b>	Definizione del capitolato d'oneri per assistenza in fase di fornitura, installazione e validazione/test dei sistemi previsti
<b>7.d</b>	Publicazione e aggiudicazione della gara per assistenza tecnica in fase di fornitura, installazione e validazione/test dei sistemi
<b>7.e</b>	Fornitura/installazione di apparati sistemistici e tecnologici
<b>P7.6</b>	Sistemi di bordo AV4M, Antenne GPS, Paline elettroniche e Cablaggi Hardware e software COIM, PMV a lato strada e a bandiera e
<b>P7.7</b>	Certificato e garanzia di installazione
<b>7.f</b>	Collaudo forniture
<b>P7.8</b>	Certificato di collaudo dei sistemi
<b>ATTIVITA' 8 - project management</b>	
<b>8.a</b>	Coordinamento progetto
<b>P.8a.1</b>	Verifiche sullo stato di avanzamento del progetto e relazioni bimestrali al DAR

# Situazione economica al 19 ottobre 2010

	Costo previsto	Pagato	Impegnato
ATTIVITA' 0 - preparazione all'inizio del progetto	€ 80.000,00	€ 78.466,45	€ 0,00
ATTIVITA' 1 - ricognizione stato dell'arte	€ 15.000,00	€ 15.000,00	€ 0,00
ATTIVITA' 2 - definizione architettura del sistema	€ 90.000,00	€ 86.820,06	€ 0,00
ATTIVITA' 3 - specifiche e sviluppo baseline	€ 550.000,00	€ 68.913,15	€ 144.996,00
ATTIVITA' 4 - analisi dei funzionamenti delle unità di base	€ 700.000,00	€ 0,00	€ 517.676,00
ATTIVITA' 5 - progettazione e sviluppo validatori	€ 2.200.000,00	€ 536.352,16	€ 407.165,40
ATTIVITA' 6 - validazione su area campione	€ 30.000,00	€ 0,00	€ 15.000,00
ATTIVITA' 7 - implementazione del sistema Emilia-Marche-	€ 7.809.696,00	€ 244.154,24	€ 6.527.901,36
ATTIVITA' 8 - project management	€ 250.000,00	€ 144.561,04	€ 69.345,31
	€ 11.724.696,00	€ 1.174.267,10	€ 7.682.084,07





# **Progetto G.i.M. “Gestione informata della Mobilità”**

**2° Avviso Programma ELISA  
Enti Locali - Innovazione di Sistema**