



PROGETTO DI GEMELLAGGIO

PON *GOVERNANCE* E ASSISTENZA TECNICA 2007-2013
OBIETTIVO OPERATIVO II.3



Attivazione
Gemellaggi
Internalizzazione
Regionale
Esperienze di successo





Comune di Perugia



Comune di Siracusa

Per – Sir
“Verso la Smart City”

1. Amministrazioni partecipanti al Gemellaggio.

Amministrazione offerente: **Comune di Perugia**

Amministrazioni destinataria: **Comune di Siracusa**

Amministrazione di Coordinamento: Direzione Generale per la Politica Regionale Unitaria Comunitaria - Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica - Ministero dello Sviluppo Economico

2. Descrizione sintetica degli obiettivi generali del gemellaggio.

2.1 Siracusa: le caratteristiche dello scenario di base.

La città di Siracusa ha avviato il primo processo di pianificazione strategica dell'intero territorio che alla città fa riferimento, affrontando le principali problematiche inerenti il sistema dei trasporti e della mobilità.

Quelle che seguono rappresentano, in estrema sintesi, le principali criticità riscontrate analizzando lo scenario di base:

- In un'ottica dell'assetto dei trasporti e della logistica di area vasta, il territorio siracusano è parte della "Piattaforma multimodale della Sicilia orientale" (nell'ambito delle Piattaforme territoriali strategiche transnazionali, PT6 - Piattaforma Tirrenico-Jonica, promossa dalla DICOTER del Ministero Infrastrutture e Trasporti). Ciò comporta:
 - La necessità di integrare le molteplici infrastrutture e modalità di trasporto presenti (programmazione nazionale, disegno delle reti TEN-T e dei Corridoi trans-europei);
 - La necessità di ricorrere a politiche pubbliche per accrescere l'accessibilità alle grandi reti e potenziare la connettività tra locale e globale per lo sviluppo di una "Piattaforma produttiva territoriale" e cioè un esempio di "quei territori distrettuali emergenti che hanno saputo

riconvertirsi ed accedere ai grandi circuiti internazionali, dando vita a sistemi produttivi che sono in grado di reggere con successo alla competizione".

- Il ruolo della città e il suo intreccio di relazioni con il territorio interno e più vastamente del sud-est siciliano (senz'altro ad oggi non valorizzate ed investite da adeguata progettualità), appare rilevante alla scala euro-mediterranea come attrattore turistico, il cui potenziale di sviluppo sta anche nella capacità di insediamento e gestione di nuove funzioni urbane, nodi di servizio per l'accesso a tale territorio. Ciò determina
 - la necessità di considerare il ruolo del sistema complessivo al fine di garantire accessibilità da e per l'area vasta e le grandi porte del territorio (mediante le connessioni con gli aeroporti) e la fruizione di siti archeologici e di rilevanza naturalistico - paesaggistica (connettendoli in un sistema a rete anche promuovendo forme di mobilità dolce).

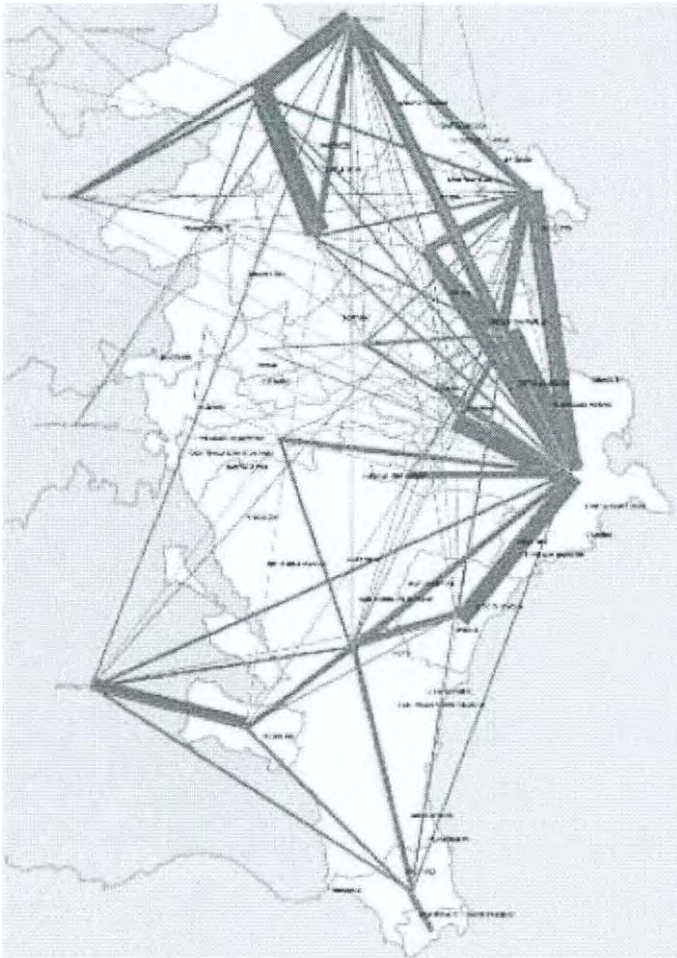
Dal punto di vista infrastrutturale, alla scala vasta, le principali direttrici di percorrenza da e per Siracusa (quale nodalità urbana di area vasta) possono individuarsi in:

- direttrice nord: Catania. Si tratta di quella direttrice che interessa la mobilità di persone e merci da e per la zona industriale di Priolo - Melilli, Augusta, la parte nord del territorio provinciale e l'aeroporto di Fontanarossa. L'offerta di trasporto è infrastrutturalmente costituita dalla SS 114 (orientale sicula), dall'autostrada Catania - Siracusa, dalla tratta ferroviaria Catania - Siracusa;
- direttrice sud: Ragusa, che interessa la mobilità da e per il territorio costiero a sud della provincia in esame (Avola, Noto, Rosolini, Pachino) nonché la provincia di Ragusa, con particolare riferimento alla fascia costiera - pedemontana di Ispica, Modica, Pozzallo. Le infrastrutture in questo caso rilevanti sono: la SS 115 (meridionale sicula), l'autostrada Siracusa - Gela, già in esercizio in tutta la percorrenza lungo il territorio siracusano, la tratta ferroviaria Siracusa - Ragusa;
- direttrice ovest: Iblea, in direzione Palazzolo Acreide che serve Floridia, Canicattini B. ed altri centri dell'area dei monti Iblei, servita dalla SS124 e da un tracciato di Strade provinciali di buone caratteristiche plano-altimetriche.

La domanda di trasporto (spostamenti sistematici) su mezzo privato è fortemente polarizzata sulla città di Siracusa, come si evince dalla mappa delle "linee di desiderio", nella quale sono rappresentate le direttrici di spostamento tra i centri con dimensioni proporzionali ai volumi di traffico. Da questi si rileva una netta prevalenza degli spostamenti dalla zona nord (lungo l'asse da e per Augusta) e con la prima corona di centri collinari.

A fronte di notevoli opportunità date dall'evoluzione attesa e programmata (ultimazione asse autostradale CT-SR e quindi collegamento con l'aeroporto di Fontana- rossa; apertura al traffico dell'aeroporto di Comiso; rifunzionalizzazione del porto di Augusta) un limite evidentissimo al corretto e sostenibile sviluppo della mobilità dell'area (ma il dato è regionale) è costituito

- dal perdurare dell'attuale assetto organizzativo-legislativo del TPL in Sicilia,
- dal mancato sviluppo ed ammodernamento della rete stradale provinciale,
- dal perdurare di carenze di intermodalità, specie del trasporto merci (percentuale alta di mezzi pesanti nel flusso veicolare),
- dal limitato ruolo del trasporto su ferro, nonché dalla potenziale dismissione di tratte ferroviarie.



A scala urbana si avverte una forte discrasia tra il ruolo delle reti stradali e le potenzialità di prestazione delle strade che le compongono. Le principali criticità appaiono:

- l'assenza, nell'organizzazione del trasporto pubblico urbano, di un asse portante (head-bone) di mobilità. Una linea nord-sud ad alta capacità e frequenza tale da soddisfare, con alto livello di servizio, una domanda di spostamento di gran parte degli abitanti di Siracusa, a sua volta coordinata con più linee feeder (utili a convogliare e distribuire utenza verso e da la linea principale);
- l'assenza di parcheggi scambiatori tra il mezzo pubblico extraurbano o privato con il trasporto pubblico urbano agli ingressi della Città;
- l'assenza di un itinerario preferibilmente a mobilità dolce (walking/cycling) di connessione tra spazi di rilevante interesse naturalistico ed archeologico utilizzando anche il sedime ferroviario di parte di linea Catania-Siracusa oggi dismessa;
- la necessità di migliorare (come in parte negli interventi in corso e programmati) la permeabilità dell'ex "cintura di ferro" e la definizione di continuità di una trama urbana tra piazza Stazione/piazza Marconi, via Brenta e piazza Adda;

- l'assenza nei vari quartieri, tranne Ortigia, di misure di traffic calming, al fine di rendere possibile la coesistenza veicolo-pedone;
- la carenza di regolamentazione della distribuzione delle merci in specie nelle zone centrali della città.

In un orizzonte temporale medio-lungo, il rafforzamento del trasporto pubblico sull'area urbana, unitamente a misure per la mobilità sostenibile, può coniugarsi con scelte di decentramento funzionale e riequilibrio insediativo, ineludibili per la maturazione qualitativa del sistema urbano siracusano.

Su Ortigia sono stati fatti gli investimenti più interessanti dal punto di vista della mobilità sostenibile della città, tra cui:

- il servizio navetta dal parcheggio Talete fino a piazza Archimede, con tariffa variabile in funzione degli intervalli temporali di applicazione (nulla durante la mattina e il pomeriggio dei giorni feriali, massima la sera dei prefestivi e festivi) e il collegamento, mediante bus, tra la stazione ferroviaria e l'adiacente terminal delle autolinee extraurbane;
- l'adozione di provvedimenti di chiusura al traffico veicolare privato (ZTL) di zone dell'Isola. Trattasi di ZTL variabili nel corso della stessa giornata ed in funzione dei diversi giorni della settimana;
- l'uso di impianti ITS per il controllo dei varchi di accesso all'isola (ai fini del rilievo di infrazioni e conseguenti sanzioni) e la realizzazione di impianti a messaggio variabile di segnalazione e avvertimento all'utenza della regolamentazione delle ZTL e della disponibilità di stalli liberi per la sosta;

- l'adozione di un sistema di bike - sharing che permette agli abbonati al servizio di prelevare una bici da varie postazioni per lo più allocate sull'Isola o in prossimità della stessa e servirsene non solo per scopi turistico - ricreativi ma anche per spostamenti per motivi di studio - lavoro.

Questi interventi, ancorché migliorabili e da valutare nella loro efficacia e sostenibilità (a fronte delle esperienze traibili dal periodo di esercizio già trascorso), costituiscono una buona base dalla quale passare ad un sistema più propriamente urbano, che intervenga su ambiti egualmente interessati da forti criticità di vario tipo (congestione, scarsa connessione ed accessibilità, etc...).

In questo quadro di elevata propensione al cambiamento ed all'innovazione dimostrata da questa Amministrazione comunale diventa preminente e cogente ogni azione utile al rapido completamento del sistema a supporto delle decisioni per scelte condivise e quanto più scientificamente esatte nel settore della mobilità di uomini e cose.

2.2 Gli obiettivi generali del gemellaggio.

Le strategie messe in atto dalla città di Siracusa possono aumentare il loro impatto e la loro efficacia attraverso il sostegno di *iniezioni* di tecnologia collegata ai sistemi di controllo e gestione, comunemente noti come sistemi ITS (Intelligence Transport System) e ICT (Information and Communication Technology).

In tal senso il Comune di Siracusa, sul convincimento che la soluzione delle problematiche connesse alla mobilità possano essere ricercate anche attraverso le esperienze e le buone pratiche già positivamente attuate da altre amministrazioni in altre aree urbane, adoperando sistemi, metodi e tecnologie particolarmente innovative ed efficaci in quanto già sperimentate e collaudate, ha aderito all'iniziativa della Direzione Generale per la Politica Regionale Unitaria Comunitaria del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica presso il Ministero dello Sviluppo Economico che, nell'ambito del progetto AGIRE POR 2007-2013, promuove la realizzazione di Gemellaggi tendenti al trasferimento di modelli da Amministrazioni offerenti ad Amministrazioni destinatarie in Regioni di Convergenza.

Fra le "buone pratiche" disponibili nel panorama dell'innovazione nazionale, appare coerente con le necessità del Comune di Siracusa l'attività svolta dal Comune di Perugia che, unitamente ad altri partner nazionali, con i progetti CONCERTO (Capofila il Comune di Perugia e partner i Comuni di Firenze, Genova, Parma e Chieti) ed INFO CITY (Capofila la Provincia di Napoli e partner le Province di Bari, Lecce, Brindisi, Torino, Potenza, Firenze, Milano e i Comuni di Torino, Roma, Lecce, Perugia, Bari, Brindisi), finanziati in seno al Programma ELISA, ha sperimentato soluzioni nel settore della mobilità sostenibile sviluppando un efficace modello di controllo, di gestione e di comunicazione dei flussi di traffico.

L'obiettivo del gemellaggio, pertanto, si può sintetizzare nel trasferimento, da parte del Comune di Perugia, di tutti i *modelli* - sperimentati con successo – per l'implementazione presso il Comune di Siracusa della centrale di monitoraggio e gestione del traffico, pubblico e privato.

Più in dettaglio, il gemellaggio (come meglio spiegato al successivo paragrafo 6) riguarderà il trasferimento di tutta l'*expertise* necessaria alla realizzazione del sistema nella sua complessità e versatilità ma sarà implementato – nell'ambito del progetto PER-SIR – nella sua configurazione minima (dimostratore pilota), quella necessaria a garantire le funzioni di base. Alla città di Siracusa resterà la possibilità di nuovi futuri sviluppi, già progettati in sede di gemellaggio, da implementare con risorse proprie.

L'utilizzo dei metodi, dei sistemi e delle tecnologie già sperimentate dal Comune di Perugia consentiranno al Comune di Siracusa di attuare politiche tendenti alla massima diversione modale ponendo in essere ogni azione utile a disincentivare l'utilizzo del mezzo privato favorendo, di contro, quello del trasporto collettivo a cominciare

dall'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti, dall'attuazione dei principi della intermodalità e di quant'altro, anche a livello urbanistico (ZTL, Zone 30, Parcheggi scambiatori, Corsie preferenziali, nuove infrastrutture, etc.) possa consentire la rapida mitigazione dei fenomeni attualmente riscontrati e che penalizzano fortemente la qualità della vita degli abitanti del comprensorio siracusano.

3. Descrizione sintetica della pratica oggetto di trasferimento nell'ambito del gemellaggio.

L'Amministrazione offerente (in seguito Perugia) trasferirà all'Amministrazione destinataria (in seguito Siracusa) i processi che hanno condotto alla realizzazione della centrale, attualmente operativa, di monitoraggio e gestione del traffico privato e pubblico.

Sulla base dell'esperienza maturata nell'arco di quindici anni e grazie alle opportunità colte di volta in volta nell'ambito di diversi progetti – nazionali ed internazionali – Perugia indicherà a Siracusa un *percorso* sistematico, fatto di fasi il cui completamento condurrà all'implementazione della centrale di monitoraggio (nella sua configurazione base, con le risorse di PER-SIR).

Rimandando, per una descrizione più dettagliata, al successivo paragrafo 6, in estrema sintesi il trasferimento della buona pratica è stato suddiviso nelle seguenti fasi:

- Fase preparatoria: in questa fase sarà condotta un'analisi accurata dello stato dell'arte nell'Amministrazione destinataria per poi procedere alla redazione di un progetto che comprenderà due possibili configurazioni (base e avanzata).
- Fase di acquisizione: affinché Siracusa possa dotarsi di tutto quanto necessario alla realizzazione della centrale di monitoraggio, Perugia offrirà la propria esperienza acquisita in merito alla redazione dei documenti propedeutici all'indizione dei bandi di gara (per es. capitolato di gara e relativi eventuali allegati tecnici, bozza di disciplinare di gara, etc.). Perugia garantisce disponibilità anche a fare parte della Commissione aggiudicatrice e a sovrintendere le operazioni di collaudo integrato del sistema centrale e delle periferie.
- Fase di training: sulla base dell'esperienza acquisita nella gestione della centrale di monitoraggio attualmente operativa, Perugia provvederà a redigere guide operative supplementari rispetto ai manuali d'uso forniti insieme ai sistemi implementati. Personale in forza all'Amministrazione, inoltre, condurrà sessioni di addestramento *on the job* alle varie tipologie di addetti operanti sul sistema (amministratore, analista dei dati, manutentore, etc.).

4. Motivazioni per le quali si ritiene che la pratica oggetto del gemellaggio sia in effetti una "buona pratica" (ovvero, che costituisca un caso di eccellenza, originale e innovativo, in grado di garantire un concreto miglioramento nell'efficienza operativa interna dell'Amministrazione destinataria) e descrizione dei principali risultati ottenuti presso le Amministrazioni offerenti.

I sopra citati progetti CONCERTO e INFO CITY (per citare i principali) intrapresi dal Comune di Perugia, hanno perseguito l'obiettivo più generale di spingere il Sistema Paese verso l'innovazione nel campo della mobilità consentendo alla città di Perugia di sviluppare un modello che può essere adottato su scala nazionale, basato sulla standardizzazione dei servizi e dei modelli gestionali e in grado di garantire l'interoperabilità tra i veicoli circolanti ed i centri di gestione della mobilità delle diverse aree urbane.

Quale conseguenza, attualmente a Perugia, è operativa una centrale di monitoraggio e gestione del traffico dove sistemi di diversa natura (quali, per esempio, il controllo degli accessi ad aree a traffico limitato, il controllo semaforico, l'instradamento collettivo del traffico tramite messaggi variabili, il controllo dei parcheggi, l'informazione multimediale all'utenza, il monitoraggio del trasporto pubblico, il monitoraggio ambientale, ecc.) interagiscono dinamicamente e cooperano perseguendo obiettivi strategici comuni.

Compito fondamentale della centrale è l'elaborazione di strategie di osservazione e controllo con l'obiettivo di ottimizzare l'uso della rete stradale mediante la fluidificazione e la distribuzione del traffico, la limitazione o riduzione dell'accesso alle zone critiche per congestione e condizioni ambientali, il supporto a soluzioni di trasporto intermodali e l'informazione coerente all'utenza del trasporto privato.

La creazione della centrale di monitoraggio è l'elemento chiave che consente l'automatizzazione, da molteplici punti di vista, dell'attuazione di scenari del tipo "What if": per esemplificazione si riportano due strategie attualmente in atto nella città di Perugia, una dipendente dal livello di rischio, calcolato in tempo reale, su ciascun arco della rete stradale, l'altra consistente nella prioritizzazione (attiva esclusivamente qualora il mezzo pubblico sia in ritardo o al massimo puntuale) dei mezzi per il TPL alle principali intersezioni semaforiche cittadine. Entrambi questi sistemi sono applicazioni verticali che si basano sul database gestito dalla centrale di monitoraggio e non potrebbero esistere senza di essa.

Dal punto di vista operativo, le strategie di controllo stabilite dal Supervisore operano in accordo ad un "monitoraggio continuo della rete" e tendono a mantenere (o riportare) la rete di trasporto in uno stato di equilibrio per mezzo del coordinamento delle diverse misure ed azioni attuate dai singoli sistemi integrati.

Gli 'squilibri' nella rete, possono nascere da cause differenti ed essere più o meno diffusi in ambito spaziale. Inoltre tali 'squilibri' possono avere carattere ricorrente oppure casuale (relativi ad eventi). Il Supervisore possiede capacità di intervento in presenza di qualsiasi tipologia di squilibrio.

Allo scopo, i compiti chiave svolti dal Supervisore sono:

- Rappresentazione dinamica ed omogenea dello stato del traffico sull'intera area e costruzione dinamica del modello della domanda. Ciò viene svolto attraverso la raccolta e la "fusione" delle informazioni fornite dai sistemi e dalle infrastrutture adibite al monitoraggio del traffico e dei trasporti.
- Aggiornamento dinamico del modello dell'offerta, attraverso la raccolta dei dati resi disponibili dai sistemi di monitoraggio e di controllo e dall'interazione con gli Enti preposti alla programmazione ed alla gestione degli interventi sulla rete stradale, i parcheggi e le infrastrutture.
- Coordinamento dei sistemi di controllo, gestione ed informazione inseriti nell'architettura integrata. Il coordinamento avviene tramite la definizione di strategie di controllo che tutti i sistemi, in grado di influire sul traffico e sulla domanda di trasporto, sono chiamati ad attuare, ciascuno secondo le azioni che gli sono proprie.

Sulla base delle misure di traffico, delle informazioni ambientali e di disponibilità della rete di trasporto, nonché sulla base delle grandezze stimate e modellate, il Supervisore costruisce e mantiene continuamente aggiornata una base dati ampia e consistente sulle caratteristiche del traffico e della viabilità.

Tra i principali risultati ottenuti, a Perugia, si ritiene opportuno citare i seguenti:

Per quanto concerne la mobilità pubblica:

- A seguito dell'implementazione del sistema adattivo di controllo del traffico (prioritizzazione semaforica per i mezzi del TPL) si è registrata una riduzione media della coda all'intersezione pari a circa il 35-40% nel pomeriggio e durante l'ora di punta serale.

- Durante le ore di punta la velocità media è aumentata mediamente del 3,9% (con punte del 7,4% in alcuni tratti stradali); durante le ore di morbida è cresciuta mediamente del 1,2% (con punte del 3,3%).
- Il tempo medio di viaggio è diminuito mediamente del 3,8% (con punte del 7,6%).
- A parità di condizioni di traffico, il consumo medio di carburante è passato da 1,99 Km/l a 2,1 Km/l (circa l'8,7% di risparmio).
- L'affidabilità del servizio di Trasporto pubblico è cresciuta segnando un -23% nel ritardo medio.

Per quanto concerne la mobilità privata:

- Il tempo di viaggio è diminuito con punte fino al 15%.
- Il tempo di attesa alle intersezioni e le code sono diminuite con punte del 50%.
- Il consumo medio di carburante e le emissioni sono diminuiti con punte fino al 10% nelle aree urbane.
- Implementazione del sistema in grado di comunicare in tempo reale, tramite i PMV ubicati lungo le principali direttrici di accesso all'area urbana, il tempo previsto per l'attraversamento della Galleria Kennedy (uno dei tratti più sensibili dell'intera rete stradale cittadina) ed il possibile itinerario alternativo nel caso che il tempo previsto superi una certa soglia prestabilita.
- Creazione di una ZTL allargata (rispetto alla ZTL centro storico) per il controllo e la gestione degli accessi dei bus turistici (mezzi ingombranti più in generale) descrivere;

5. Esistono eventuali fattori, situazioni o condizioni che potrebbero limitare le possibilità/capacità delle Amministrazioni offerenti di trasferire in modo adeguato e completo la buona pratica alle Amministrazioni destinatarie?

NO (*la buona pratica è trasferibile completamente in modo completo, adeguato ed efficace*)

SI (*descrivere fattori, situazioni o condizioni e specificare come si prevede di eliminarne gli effetti*)

E' importante sottolineare che i limiti imposti nell'utilizzo delle risorse finanziarie previste per la realizzazione del progetto di gemellaggio consentono l'implementazione del sistema nella sua configurazione di base (dotazione minima hardware, software del tipo supervisore della mobilità, periferiche – quali stazioni di monitoraggio, pannelli a messaggio variabile – per la dimostrazione del pilota).

Una volta realizzata la configurazione di base, l'Amministrazione dovrebbe pianificare l'utilizzo di risorse proprie per il suo corretto sviluppo.

6. Traduzione concreta della buona pratica oggetto del gemellaggio in uno o più modelli trasferibili dalle Amministrazioni offerenti alle Amministrazioni destinatarie.

Tabella 1. Modelli

Modelli in cui è tradotta la buona pratica oggetto del trasferimento (*)	Descrizione sintetica
<p>Modello A: (Fase preparatoria) Analisi dello stato attuale</p>	<p>L'Amministrazione offerente (in seguito Perugia) sovrintende alla redazione della documentazione descrittiva dello stato dell'arte nell'Amministrazione destinataria (in seguito Siracusa), con particolare riferimento alle dotazioni hardware e software esistenti, alle periferiche eventualmente già installate o comunque riconducibili al raggiungimento dell'obiettivo generale del gemellaggio ovvero l'implementazione – per quanto nella configurazione base minima – di una centrale di monitoraggio e gestione del traffico.</p>
<p>Modello B: (Fase preparatoria) Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico</p>	<p>Perugia offre il modello per la realizzazione della centrale di monitoraggio e fornisce le linee guida per la sua declinazione nella realtà di Siracusa.</p> <p>Il progetto sarà redatto comprendendo due possibili configurazioni: A – Configurazione base (dotazione minima hardware, software del tipo supervisore della mobilità, periferiche – quali stazioni di monitoraggio, pannelli a messaggio variabile) per la dimostrazione del pilota con le risorse disponibili del progetto di gemellaggio; B – Configurazione completa. Assetto del sistema completo di tutte le componenti necessarie a garantire la più ampia copertura territoriale in termini di stazioni di monitoraggio, pannelli a messaggio variabile, moduli di valutazione scenari (es. <i>Real Time Crash Prediction Module</i>), Sistema di Supporto alle Decisioni, etc.</p> <p>Nella configurazione completa, il sistema può monitorare e gestire anche la mobilità pubblica (rete TPL) nonché quella relativa alla distribuzione delle merci.</p> <p>I seguenti sotto-modelli descrivono in maggiore dettaglio le attività di progettazione delle singole componenti architettoniche del sistema complessivo</p>
<p>Modello B1: (Fase preparatoria) Supervisore della mobilità</p>	<p>Perugia mette a disposizione i criteri utilizzati nella definizione dell'architettura di sistema implementata con l'obiettivo di realizzare un centro di raccolta, elaborazione e diffusione dei dati relativi alla mobilità ed in particolare di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - migliorare la conoscenza delle condizioni di traffico a fini statistici, per la previsione e il controllo dei flussi; - elaborare informazioni di supporto alla gestione tempestiva della sicurezza, delle congestioni, dell'impatto ambientale e alla riduzione dei tempi di viaggio attraverso l'informazione all'utenza; - utilizzare rappresentazioni dati su GIS con cartografia standard e possibilità di importazione da cartografie e GIS preesistenti; - gestire i sistemi di videosorveglianza; - realizzazione di un sistema aperto, modulare e scalabile e quindi più facilmente manutenibile. <p>Il supervisore ha capacità di integrazione con le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio del traffico in tempo reale attraverso l'integrazione tra i dati acquisiti dai sottosistemi di rilevamento e la validazione dei dati provenienti da altri centri esterni; - controllo del traffico con i sottosistemi di controllo disponibili; - acquisizione da dispositivi di videosorveglianza; - distribuzione verso canali di Informazione all'utenza; - gestione della diagnostica dei sottosistemi; - regolazione, controllo e supervisione della rete di traffico; - scambio dati con sistemi esterni con protocolli standard e/o proprietari; - raccolta statistica ed analisi. <p>Infine, la piattaforma rispetta i seguenti requisiti tipici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione con i sistemi esistenti nel rispetto degli investimenti già effettuati dall'ente; - la semplificazione di utilizzo dei sottosistemi da parte degli operatori; - la semplicità di integrazione di nuovi apparati e nuove funzionalità; - l'operatività "in tempo reale" agli operatori dedicati; - il coordinamento con altri sistemi e gestori della viabilità limitrofi sia autostradali che urbani; - la capacità di "pubblicazione" dei dati in formato utile alla generazione di servizi per

	l'utenza nei formati e sui canali più diffusi.
<p>Modello B2: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico</p>	<p>Una volta individuata, insieme a Siracusa, la delimitazione dell'area di intervento del progetto pilota, Perugia offre</p> <ol style="list-style-type: none"> il supporto nella scelta degli archi stradali presso i quali installare le stazioni di monitoraggio; l'expertise necessaria a valutare la possibilità di utilizzare, per la creazione del database sui flussi di traffico (volumi peak and off/peak, classificazione veicoli, velocità media, livello di saturazione, etc) dati derivanti da altri sistemi eventualmente disponibili (es. varchi ZTL già installati, conta traffico esistenti, etc.). <p>Il modello consiste nell'implementazione di una rete per il monitoraggio del traffico che, mediante la scelta di idonee tecnologie e di adeguate strategie di campionamento, sia in grado di rilevarne lo stato nonché il trend. I dati raccolti potranno inoltre essere integrati tramite servizi terzi di rilevamento, svolti da enti privati (ad es. Autostrade per l'Italia) e pubblici (Uffici comunali e provinciali della mobilità).</p> <p>Verranno valutate insieme a Siracusa le tipologie tecnologiche più opportune per la rilevazione in relazione alla gestione degli interventi manutentivi (sensori sopra suolo, affogati nell'asfalto, bordo strada, etc.)</p>
<p>Modello B3: (Fase preparatoria) Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata</p>	<p>Il modello realizza una rete di comunicazione e coordinamento delle infrastrutture dedicate alla segnalazione di informazioni nelle aree di azione della mobilità privata.</p> <p>Il servizio si serve di un circuito di pannelli informativi in grado di restituire, per esempio, informazioni sul traffico in tempo reale, sulla disponibilità di aree di sosta e di parcheggio, sulla chiusura o apertura di determinate zone cittadine al traffico privato. Tutti i sistemi sono integrati e consentono di aggiornare continuamente le informazioni disponibili sui parametri monitorati. I dati necessari alla realizzazione del servizio derivano dalle stazioni di monitoraggio implementate (cfr. Modello B2) e/o da eventuali banche dati preesistenti.</p> <p>Verranno individuati i posizionamenti ottimali per i PMV (Pannelli a Messaggio Variabile) nonché le tipologie trasmissive maggiormente efficaci e di minor impatto finanziario per Siracusa.</p> <p>Il progetto terrà a riferimento i vincoli tecnologici previsti dal Codice della Strada nonché dalle Norme UNI EN 12966-1.</p>
<p>Modello B4: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati dai mezzi adibiti al trasporto pubblico</p>	<p>Perugia redigerà un capitolato tecnico per l'individuazione dei sistemi di monitoraggio dei mezzi del trasporto pubblico capaci di:</p> <ul style="list-style-type: none"> monitorare la posizione geografica del mezzo in tempo reale (AVM) interfacciarsi con i sistemi di turnazione automatica interfacciarsi con gli eventuali sistemi di saliti/discesi presenti sulle porte connettersi con i sistemi di obliterazione e validazione titoli di viaggio a bordo del mezzo. <p>Verranno valutate possibili espansioni del sistema, ad esempio la possibilità di interfacciamento con sistemi di video sorveglianza presenti o installabili a bordo.</p>
<p>Modello B5: (Fase preparatoria) Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica</p>	<p>Per la mobilità pubblica il servizio si serve di un significativo circuito di paline intelligenti in corrispondenza dei nodi di scambio e delle fermate urbane, indicanti informazioni su tempi di attesa dei mezzi, sulle coincidenze disponibili e sulla raggiungibilità delle zone cittadine. I dati derivano dall'implementazione dei sistemi periferici di cui al Modello B4.</p>
<p>Modello C: (Fase di acquisizione) Fornitura delle dotazioni funzionali alla realizzazione della centrale di monitoraggio.</p>	<p>Perugia offrirà la propria esperienza acquisita in merito alla redazione dei seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> capitolato di gara e relativi eventuali allegati tecnici bozza di disciplinare di gara (che Siracusa dovrà poi personalizzare in relazione alle prassi locali) 1 membro della Commissione aggiudicatrice (per la quale Siracusa dovrà provvedere con apposito incarico). Collaudo integrato del sistema centrale e delle periferie.
<p>Modello D: (Fase di training) Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.</p>	<p>Perugia offre la redazione di guide operative supplementari rispetto ai manuali d'uso forniti insieme ai sistemi implementati, derivanti dall'esperienza acquisita nella gestione di sistemi similari.</p> <p>Inoltre metterà a disposizione personale per sessioni di addestramento <i>on the job</i> alle varie tipologie di addetti operanti sul sistema (amministratore, analista dei dati, manutentore, etc.).</p>

7. Esistono caratteristiche della buona pratica, o più in generale di altri elementi ad essa connessi, che potrebbero impedire, compromettere o privare di senso il trasferimento e la replica in contesti diversi da quello in cui è stata sperimentata, e comunque nel contesto che caratterizza le Amministrazioni destinatarie?

NO (la buona pratica è completamente adattabile e replicabile)

SI (descrivere tali caratteristiche e specificare come si prevede di eliminarne gli effetti)

8. Compilare il prospetto che segue, in base alle indicazioni e agli esempi riportati nelle Linee Guida, allo scopo di attestare che presso le Amministrazioni destinatarie sono soddisfatte le condizioni, le disponibilità e i requisiti minimi (da individuare da parte delle Amministrazioni offerenti) per poter recepire e replicare con successo la buona pratica da trasferire.

Tabella 2. Requisiti

Modelli da trasferire nell'ambito del gemellaggio da parte delle Amministrazioni OFFERENTI	Condizioni, disponibilità o requisiti minimi, se esistenti, individuati dalle Amministrazioni offerenti, necessari affinché il modello possa essere recepito e applicato in modo pieno ed efficace dalle Amministrazioni destinatarie (*)	Esistenza delle condizioni, delle disponibilità o dei requisiti presso le Amministrazioni DESTINATARIE (**)
Modello A: (Fase preparatoria) Analisi dello stato attuale	Responsabile del Trasporto Pubblico	SI
	Responsabile Ufficio strade/mobilità	SI
	Comandante Polizia Municipale	SI
	Responsabile infrastruttura IT comunale	SI
Modello B: (Fase preparatoria) Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico	Referenti locali per l'esecuzione di: - rilievi topografici di dettaglio - verifiche esecutive - verifiche di disponibilità locali per infrastrutture informatiche centrali e periferiche - attività varie all'occorrenza	SI
Modello B1: (Fase preparatoria) Supervisore della mobilità	Esperto senior in gestione dei processi, con particolare riferimento alla gestione della mobilità (veicolare privata e collettiva pubblica).	SI
	Esperto junior in gestione dei processi, con particolare riferimento alla gestione della mobilità (veicolare privata e collettiva pubblica).	SI
	Operatore informatico addetto alla gestione del sistema	SI
Modello B2: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico	Esperto nei piani della circolazione	SI
	Responsabile Ufficio strade/mobilità	SI
	Comandante Polizia Municipale	SI
	Responsabile infrastruttura IT comunale	SI
Modello B3: (Fase preparatoria)	Esperto con esperienza in comunicazione, strategia e marketing territoriale	SI

Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata	Esperto con esperienza in sistemi di trasporti e mobilità	SI
	Pannelli a messaggistica variabile	SI
	Portale Web	SI
	Access Point Wi-Fi	SI
Modello B4: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati dai mezzi adibiti al trasporto pubblico	Referente/i della/e azienda/e di Trasporto Pubblico Locale	SI
	Responsabile infrastruttura IT comunale	SI
Modello B5: (Fase preparatoria) Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica	Referente/i della/e azienda/e di Trasporto Pubblico Locale	SI
	Mappa delle fermate del TPL con rilievi di saliti e discesi	SI
Modello C: (Fase di acquisizione) Fornitura delle dotazioni funzionali alla realizzazione della centrale di monitoraggio.	Referente Ufficio legale/ Ufficio contratti	SI
Modello D: (Fase di training) Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.	Responsabile del personale	SI
	Responsabile della gestione del nuovo sistema	SI

9. Per l'effettiva e concreta applicazione/operatività della buona pratica oggetto del gemellaggio, l'Amministrazione offerente ha dovuto sostenere spese (ad esempio per dotazioni tecniche, strutturali o infrastrutturali)?

NO (l'applicazione / operatività della buona pratica non ha richiesto spese significative)

SI (indicare l'ammontare indicativo di risorse finanziarie utilizzate, la fonte per la copertura finanziaria e la tipologia di spesa):

- ammontare della spesa sostenuta (euro) 6.454.93,00 di cui euro 2.937.000,00 dal Dipartimento Affari Regionale

- fonte finanziaria utilizzata:

POR

Fondi regionali

Fondi propri

Progetto CONCERTO, 3° Avviso del Programma ELISA, Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento Affari Regionali, il Turismo e lo Sport.

- descrizione spesa: i fondi sono stati utilizzati per lo sviluppo dei seguenti servizi:

- Servizio per il monitoraggio del traffico
- Servizio per la gestione della domanda di mobilità
- Servizio di accreditamento
- Servizi di diffusione delle informazioni.

10. **Alla luce di quanto indicato al punto precedente, l'Amministrazione destinataria ritiene di dover sostenere spese per l'effettiva e concreta applicazione/operatività della buona pratica?**

NO (l'applicazione / operatività della buona pratica non richiede spese significative)

SI (indicare l'ammontare indicativo di tali spese e la fonte finanziaria individuata):

fino a 20.000 euro

POR 2007-2013

20.000 – 50.000 euro

Fondi regionali

50.000 – 200.000 euro

Fo propri

200.000 – 500.000 euro

500.000 - 1.000.000 euro

oltre 1.000.0000 euro

11. **Descrizione sintetica delle concrete esigenze o criticità presso le Amministrazioni destinatarie dalle quali origina l'esigenza di importare e sperimentare la buona pratica offerta dalle Amministrazioni offerenti.**

La città di Siracusa è capitale culturale dell'intera Sicilia e le sue visioni strategiche la portano a voler competere con le maggiori polarità nazionali e mediterranee ponendosi come obiettivo una maggiore attrattività nei confronti dell'utenza turistica di tutto il bacino del Mediterraneo, proponendosi quale "traduttore" e "mediatore" delle sue tradizioni e delle sue religioni.

La particolare conformazione fisica, economica ed amministrativa del suo territorio ha consentito che lo sviluppo di Siracusa non comportasse nel tempo importanti fenomeni di conurbazione nei confronti dei tessuti urbani limitrofi, mantenendo una sua indipendenza anche nei confronti degli insediamenti industriali e produttivi rimasti fortunatamente distanti dal contesto urbano.

Ciò nonostante Siracusa è fortissimo polo attrattore dei flussi veicolari generati, a livello locale, dal sistema economico ed amministrativo ed a livello d'area vasta dai flussi turistici con particolare riguardo alla direttrice nord da e verso l'aeroporto di Catania.

In effetti le connessioni a Siracusa dalla sua area vasta si svolgono essenzialmente e prevalentemente dalle tre direttrici: Nord da Catania lungo la SS 114 attraversando le aree industriali di Augusta e di Targia; Ovest dall'autostrada Catania-Gela e dal suo bacino d'utenza; Sud-Ovest da Ragusa e dal sud della sua Provincia.

I poli d'attrazione maggiori all'interno del perimetro urbano sono rappresentati dai centri amministrativi e commerciali sottesi da piazza Adda e da piazza Marconi ed infine dall'isola di Ortigia recentemente divenuta terminale della gran parte dei "percorsi" culturali, amministrativi, economici e ludici della maggioranza dei flussi.

In questo quadro di riferimento generale deve evidenziarsi che la crescita tumultuosa della città, negli ultimi decenni, non è stata accompagnata da un contemporaneo adeguamento delle capacità della rete viaria che, oggi, risulta insufficiente in rapporto agli accresciuti volumi di traffico che generano frequenti e pericolosi superamenti delle soglie d'allerta nei rilevamenti delle emissioni inquinanti con particolare riferimento ai livelli di PM10 e di biossido di azoto.

Analogamente deve registrarsi il mancato adeguamento dell'offerta di TPL alla mutata domanda e quindi privando l'utenza di una possibile alternativa all'uso del mezzo privato e quindi non consentendo un'efficace azione di miglioramento della qualità della vita. Tale analisi è ulteriormente penalizzata dalla vetustà del parco circolante dell'AST non ancora adeguato alle caratteristiche decise a livello comunitario in merito alle emissioni di fattori inquinanti.

L'Amministrazione attiva ha comunque recentemente elaborato opportuni ed efficaci piani strategici mirando ad affermare e confermare il ruolo trainante ed attrattore di Siracusa nello scenario nazionale e mediterraneo con particolare riferimento al settore turistico e culturale, prevedendo forti azioni tese a riequilibrare l'uso del territorio anche attraverso strategie di mobilità compatibile che hanno già comportato l'adozione della ZTL ad Ortigia ed alla previsione della zona blu in tutto il comprensorio commerciale ed amministrativo nel centro urbano, anche al fine di garantire un sistema città più salubre e funzionale.

In questo quadro di visioni strategiche, il PUM già realizzato dal Comune di Siracusa prevede una opportuna rivisitazione del sistema di TPL in ambito urbano definendo tre dorsali di penetrazione cui conferiscono linee feeder trasversali a totale copertura della domanda. Il sistema ipotizzato è sostenuto dalla previsione di parcheggi scambiatori lungo le tre direttrici di adduzione principali dall'area vasta in corrispondenza delle intersezioni con il perimetro dell'area intensamente popolata.

Obiettivo a breve termine è quindi quello di trasferire all'utenza maggiore fiducia sull'efficienza del trasporto pubblico, mentre, a medio e lungo termine, ci si prefigge di ridurre drasticamente il traffico veicolare privato incentivando l'uso del TPL all'interno della zona blu, anche attuando politiche di più ampia e rigorosa pedonalizzazione di vaste aree urbane.

L'insieme di queste innovative visioni del sistema urbano sono state fortemente apprezzate dal livello centrale che, attraverso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ha riconosciuto Siracusa quale territorio snodo leader nel sistema siciliano, premiando gli sforzi prodotti con tutta una serie di finanziamenti che hanno permesso i necessari approfondimenti strategici necessari alla rimodulazione delle previsioni urbanistiche.

I successi ottenuti da questa Amministrazione sono stati ulteriormente riconosciuti dall'IBM che ha inserito Siracusa fra le 33 città che, per capacità innovative e qualità urbanistica a livello mondiale (unica in Italia e seconda in Europa), costituiscono la rete delle Smarter Cities Challenge.

12. Descrizione delle principali motivazioni che hanno condotto le Amministrazioni destinatarie a selezionare la buona pratica in possesso delle Amministrazioni offerenti (a

discapito, dunque, di una buona pratica similare eventualmente sperimentata da altre Amministrazioni) al fine di risolvere le criticità di cui al punto precedente.

Il controllo e la limitazione degli accessi ai centri storici di alcune aree urbane di particolare pregio storico ed artistico e ad alcune aree protette ai fini naturalistici o culturali è divenuto uno degli aspetti cardine della nuova politica dei trasporti ai fini della conservazione e della migliore fruizione di beni essenziali ed irrinunciabili.

Inoltre anche la gestione degli accessi in aree di carico e scarico risulta essere oggi un problema che impatta su numerosi aspetti della vita cittadina, quali il congestionamento, tempi di attesa, ecc. In effetti, i trasporti costituiscono ad oggi la principale fonte di emissioni inquinanti (es. polveri sottili PM10 e PM2.5) con forti concentrazioni in particolare nei centri urbani. C'è dunque una reale esigenza di integrare le politiche di gestione del traffico con quelle di gestione della qualità dell'aria attraverso una pianificazione congiunta delle politiche locali che coinvolgano tutti gli attori portatori d'interesse. Tale esigenza è maggiormente sentita nelle città d'arte con vocazione turistica (come nel caso di Siracusa e di Perugia) dove le emissioni inquinanti generano un rapido deterioramento anche dei beni culturali ivi presenti e, anche se per diversi fattori e motivazioni, nelle aree di interesse archeologico di cui Siracusa è uno dei maggiori poli attrattori nel complessivo panorama euro-mediterraneo. In questo ambito quindi non sembra più opportuno differenziare l'accessibilità per il solo trasporto merci o per il solo trasporto delle persone, ma piuttosto, condividendo tali segmenti della mobilità

In particolare, per quanto riguarda l'infrastruttura tecnologica l'approccio progettuale interviene sulla "filiera" che ne penalizza oggi la realizzazione e sviluppo, comportando un livello di "inefficienza" cumulata che limita le potenzialità dell'intero sistema:

- scarse risorse per gli investimenti a livello locale;
- processi decisionale lungo e conflittuale sia a livello centrale che locale;
- lentezza nella successiva attivazione delle risorse disponibili;
- difficoltà nella predisposizione e gestione degli appalti (eccessivo numero di stazioni appaltanti, specifiche non omogenee, scarsa interoperabilità, capitolati di gara non sempre adeguati alle esigenze).

In particolare nel settore della comunicazione all'utenza si riscontrano, fra l'altro, le seguenti criticità:

- Frammentazione dell' "intelligenza" e delle tecnologie legate alla mobilità;
- Problematiche legate alla infrastruttura;
- Problematiche legate alla correttezza delle informazioni;
- Condivisione del software.

Il progetto intende rimuovere questi problemi accettando la sfida dei prossimi anni che si gioca sulla capacità di riprogettare il modello di sviluppo delle aree urbane ponendo il cittadino al centro delle scelte strategiche. Per raggiungere questo obiettivo non basta acquistare tecnologia, bisogna cambiare il paradigma e far sì che l'esperienza della mobilità individuale, soprattutto quella legata al mezzo collettivo, non sia vissuta come esperienza negativa o completamente subordinata al mezzo privato ma piuttosto come una scelta consapevole legata alla destinazione da raggiungere o alla motivazione dello spostamento. In questa accezione i sistemi per l'infomobilità costituiscono non solo la base fondante ma anche l'infrastruttura stessa su cui sviluppare soluzioni e servizi a valore aggiunto che supportino le Amministrazione nella gestione ottimizzata delle risorse esistenti convogliando - allo stesso tempo - informazioni aggiornate e complete ai cittadini favorendo la cosiddetta comodalità.

Uno dei fattori che possono determinare il successo dei sistemi della gestione della mobilità urbana è infatti dato dalla possibilità dell'utilizzatore del sistema di effettuare scelte consapevoli, in tempo reale, tenendo conto anche dell'intermodalità e delle possibili alternative. La Commissione Europea nel Libro Bianco "La politica Europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte" fornisce alcune interessanti indicazioni circa l'incidenza dei sistemi ITS sull'efficienza della mobilità: 20% riduzione nei tempi di spostamento, aumenti di capacità della rete del 5-10% e diminuzione del numero di incidenti del 10 -15%. Risultati confermati dalle esperienze di Perugia e Napoli. L'infomobilità va vista quindi come strumento per la salvaguardia dell'ambiente e come garanzia di accessibilità alle informazioni aggiornate attendibili facilmente fruibili e distribuite in forma gratuita.

La tecnologia deve essere "user friendly" e utilizzare preferibilmente software open source e soggetto a contrattualistica Creative Commons o General Public License. L'Ente locale non può e non deve competere con il settore industriale nella definizione delle tecnologie deve invece, in qualità di ente di programmazione in materia di mobilità, definire le strategie di sviluppo dei servizi di Infomobilità, guidare lo sviluppo de-finendo nel dettaglio i processi ed indicando gli indici di performance richiesti e investire nel monito-raggio per il rispetto dei livelli di servizio lasciando al mercato l'individuazione di prodotti e tecnologie che possano garantire tali performance. Il progetto ha come ambizione quindi di modificare il concetto di mobilità urbana, che deve - oltre che garantire la libertà di accesso - svolgere un ruolo di supporto (e non di ostacolo) allo sviluppo economico delle città, influenzando in maniera significativa la qualità della vita dei cittadini e l'ambiente. La Commissione Europea raccomanda all'interno del Libro Bianco l'adozione di un approccio integrato in ambito urbano attraverso la progettazione, implementazione e realizzazione di un unico sistema di trasporto (pubblici, privati, individuali o collettivi) di passeggeri e merci, le infrastrutture, la pianificazione ed i comportamenti. Occorre perciò uno sforzo comune per incentivare un'adeguata applicazione delle soluzioni tecnologiche secondo principi di pari opportunità e sostenibilità per far recuperare competitività alle città migliorandone la sicurezza e la vivibilità e l'accessibilità.

13. **Compilare il prospetto che segue allo scopo di descrivere puntualmente i processi (organizzativi, applicativi, ecc.) che le Amministrazioni destinatarie prevedono di avviare ex novo (nuovo processo) o di modificare (processo già esistente) una volta acquisiti i modelli trasferiti dalle Amministrazioni offerenti, modello per modello.**

Tabella 3. Processi

Modelli trasferiti dalle Amministrazioni OFFERENTI	Nuovi processi da avviare e processi già esistenti da modificare da parte delle Amministrazioni DESTINATARIE grazie all'acquisizione dei Modelli trasferiti
Modello A: (Fase preparatoria) Analisi dello stato attuale	Processo già esistente modificato 1: <i>analisi delle criticità trasportistiche ed ambientali.</i>
	Processo già esistente modificato 2: <i>Piani Generali del Traffico Urbano (PGTU).</i>
	Processo già esistente modificato 3: <i>Piani della circolazione e della segnaletica.</i>
	Processo già esistente modificato 4: <i>revisione del PRG.</i>

	Processo già esistente modificato 5: <i>ottimizzazione dell'offerta di sosta cittadina.</i>
Modello B: (Fase preparatoria) Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico	Nuovo processo avviato 1: <i>Grafo della rete esteso all'area vasta sottesa.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>visione d'area vasta.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>individuazione delle sezioni stradali più significative.</i>
	Nuovo processo avviato 4: <i>applicazione criteri di intermodalità.</i>
	Processo già esistente modificato 1: <i>rimodulazione e riadattamento delle flotte di TPL.</i>
	Nuovo processo avviato 6: <i>grafo della rete dei servizi pubblici con posizionamento fermate.</i>
	Nuovo processo avviato 7: <i>individuazione dei punti di salita/descesa più significativi.</i>
Modello B1: (Fase preparatoria) Supervisore della mobilità	Nuovo processo avviato 1: <i>definizione dello scenario standard.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>individuazione scenari ripetitivi.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>creazione abaco eventi eccezionali.</i>
	Nuovo processo avviato 4: <i>definizione strategie di accesso/uscita dalla città.</i>
	Nuovo processo avviato 5: <i>informazione all'utenza.</i>
	Processo già esistente modificato 1: <i>utilizzo del supervisore come pianificatore dell'area urbana (ZTL, pedonalizzazioni e Zone 30).</i>
	Processo già esistente modificato 2: <i>integrazione di sistemi esistenti.</i>
	Processo già esistente modificato 3: <i>integrazione tra turismo e mobilità.</i>
	Processo già esistente modificato 4: <i>estensione territoriale dall'urbano all'extra urbano.</i>
	Processo già esistente modificato 5: <i>Siracusa capitale della cultura e del turismo.</i>
Nuovo processo da avviare 1: <i>attività di gestione del sistema, monitoraggio e consultazione dati, controllo della diagnostica complessiva.</i>	
Nuovo processo da avviare 2: <i>attività di manutenzione del sistema, su errore o in modalità evolutiva (anche tramite contratto col fornitore).</i>	

<p>Modello B2: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico</p>	Nuovo processo avviato 1: <i>automatizzazione dei sistemi di monitoraggio dei flussi di traffico.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>centralizzazione dell'acquisizione ed elaborazione dati.</i>
	Processo già esistente da modificare 1: <i>attività di gestione delle linee dati, da allargare alle linee di comunicazione relative alla centrale di monitoraggio.</i>
	Nuovo processo da avviare 1: <i>attività di manutenzione dei sistemi periferici.</i>
<p>Modello B3: (Fase preparatoria) Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata</p>	Processo già esistente modificato 1: <i>ottimizzazione dei sistemi di fluidificazione del traffico.</i>
	Nuovo processo avviato 1: <i>potenziamento sistemi di messaggistica variabile.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>piattaforma unica dell'informazione all'utenza.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>apertura verso i nuovi ricettori dell'informazione.</i>
<p>Modello B4: (Fase preparatoria) Sistemi periferici di acquisizione dati dai mezzi adibiti al trasporto pubblico</p>	Nuovo processo avviato 1: <i>automatizzazione dei sistemi di monitoraggio delle flotte.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>centralizzazione dell'acquisizione ed elaborazione dati.</i>
	Processo già esistente da modificare 1: <i>attività di gestione delle linee dati, da allargare alle linee di comunicazione relative alla centrale di monitoraggio.</i>
	Nuovo processo da avviare 1: <i>attività di manutenzione dei sistemi periferici.</i>
<p>Modello B5: (Fase preparatoria) Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica</p>	Nuovo processo avviato 1: <i>Economia di scala fra TPL urbano ed Extraurbano.</i>
	Processo già esistente modificato 1: <i>ottimizzazione dei sistemi di fluidificazione del traffico.</i>
	Nuovo processo avviato 1: <i>potenziamento sistemi di messaggistica variabile.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>piattaforma unica dell'informazione all'utenza.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>apertura verso i nuovi ricettori dell'informazione.</i>
	Nuovo processo avviato 4: <i>multimodo e multicanale.</i>
Nuovo processo avviato 1: <i>Azioni per incentivare l'uso del TPL e disincentivare quello del veicolo privato.</i>	

Modello C: (Fase di acquisizione) Fornitura delle dotazioni funzionali alla realizzazione della centrale di monitoraggio.	Nuovo processo avviato 1: <i>verifica delle procedure locali per l'indizione di gare ad evidenza pubblica.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>definizione delle condizioni al contorno.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>verifica vincoli tecnici.</i>
	Nuovo processo avviato 4: <i>elaborazione capitolati.</i>
	Nuovo processo avviato 5: <i>monitoraggio delle fasi di fornitura.</i>
	Nuovo processo avviato 6: <i>collaudo.</i>
Modello D: (Fase di training) Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.	Nuovo processo avviato 1: <i>organizzazione del personale in gruppi operativi.</i>
	Nuovo processo avviato 2: <i>organizzazione dei ruoli funzionali.</i>
	Nuovo processo avviato 3: <i>training centralizzato.</i>
	Nuovo processo avviato 4: <i>affiancamento 'on the job'.</i>

14. ~~Soggetti dell'Amministrazione nazionale partecipanti al gemellaggio.~~

Si prevede che l'Amministrazione nazionale coinvolga nel gemellaggio complessivamente n. soggetti (*specificare*), di cui n. personale esperto (*specificare*) e n. esperti esterni (*specificare*), con caratteristiche e competenze specificate nei prospetti che seguono.

7

Tabella 4a. Personale Esperto (*) partecipante al gemellaggio - Amministrazione NAZIONALE

Nome	Cognome	Struttura di appartenenza (**)	Inquadramento (***)	Anni di esperienza specifica (****)	Settore di specializzazione (*****)	Principale area di esperienza professionale (*****)

(*) Il soggetto si intende "personale esperto" se, a qualunque titolo, ha un rapporto di lavoro con l'Amministrazione nazionale regolato da un contratto la cui scadenza sia successiva al termine previsto del gemellaggio.

(**) Ad esempio, se l'Amministrazione è la Regione X, la Struttura sarà "Assessorato Y", o "Ufficio W", o "Direzione Z", ecc.

(***) Indicare se il soggetto coinvolto è inquadrato come dirigente, dipendente o consulente (senior o junior).

(****) Indicare se l'esperienza specifica nei temi oggetto del gemellaggio è maggiore, uguale o minore di 3 anni

(*****) Ad esempio: risorse naturali, sviluppo locale, inclusione sociale, restauro, ecc

(******) Ad esempio: monitoraggio ambientale, gestione sistema GIS, servizi alla persona, computer grafica, ecc

Tabella 4b. Esperti *ESTERNI* (*) partecipanti al gemellaggio - Amministrazione NAZIONALE

Settore di specializzazione (**)	Principale area di esperienza professionale (***)	Numero di esperti previsti (****)		
		Junior	Senior	Totale

(*) L'esperto si intende "esterno" se NON è legato all'Amministrazione nazionale partecipante al gemellaggio con un contratto, ma viene coinvolto esclusivamente ai fini del gemellaggio.

(**) Ad esempio: risorse naturali, sviluppo locale, inclusione sociale, restauro, ecc.

(***) Ad esempio: monitoraggio ambientale, gestione sistema GIS, servizi alla persona, computer grafica, ecc.

(*****) Il consulente "Junior" è l'esperto avente esperienza professionale minore a 5 anni; invece, il consulente "Senior" è l'esperto avente esperienza professionale maggiore o uguale a 5 anni.

15. Soggetti delle Amministrazioni offerenti partecipanti al gemellaggio.

Si prevede che l'Amministrazione offerente coinvolga nel gemellaggio complessivamente n. 14 soggetti con caratteristiche e competenze specificate nei prospetti che seguono.

Tabella 5a. Personale Esperto (*) partecipante al gemellaggio - Amministrazione OFFERENTE

Nome	Cognome	Struttura di appartenenza (**)	Inquadramento (***)	Anni di esperienza specifica (****)	Settore di specializzazione (*****)	Principale area di esperienza professionale (*****)
Leonardo	Naldini	U.O. mobilità e infrastrutture Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Pianificazione dei trasporti	Pianificazione e gestione mobilità comunale
Stefania	Papa	U.O. mobilità e infrastrutture Comune di Perugia	Responsabile Posizione Organizzativa	> 3 anni	Pianificazione dei trasporti	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati
Gabriele	De Micheli	U.O. servizi tecnologici energetici ed informatici Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Servizi tecnologici	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche
Michele	Giovagnoni	U.O. servizi tecnologici energetici ed informatici Comune di Perugia	Responsabile Posizione Organizzativa	> 3 anni	Servizi web	Software: applicazioni, analisi e coordinamento
Francesco	Lena	U.O. servizi tecnologici energetici ed informatici Comune di Perugia	Funzionario	> 3 anni	Servizi informatici	Reti e sistemi help desk
Fabrizio	Aristei	U.O. servizi tecnologici energetici ed informatici Comune di Perugia	Funzionario	> 3 anni	Servizi informatici	Reti e sistemi help desk
Nicoletta	Caponi	Struttura organizzativa vigilanza	Dirigente	> 3 anni	Vigilanza	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale
Isabella	Lucarelli	Struttura organizzativa vigilanza	Responsabile Posizione Organizzativa	> 3 anni	Vigilanza	Viabilità
Fabio	Ricci	U.O. manutenzioni Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Infrastrutture stradali	Gestione dei lavori di manutenzione delle infrastrutture stradali. Cantiere comunale
Antonio	Tata	U.O. manutenzioni Comune di Perugia	Funzionario	> 3 anni	Infrastrutture stradali	Manutenzioni e direzione lavori
Dante	De Paolis	Settore servizi finanziari Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Servizi finanziari	Bilancio comunale e gestione finanziaria progetti
Sergio	Asfalti	U.O. architettura e	Dirigente	> 3 anni	Progettazione opere	Valutazione dell'impatto

		progetti urbani Comune di Perugia			pubbliche	ambientale di opere in contesti urbani di pregio
Franco	Marini	U.O. urbanistica Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Pianificazione urbanistica	Piano Regolatore Generale
Enrico	Antinoro	Settore governo e sviluppo del territorio e dell'economia Comune di Perugia	Dirigente	> 3 anni	Governo del territorio.	Governo e sviluppo del territorio e dell'economia.

(*) Il soggetto si intende "personale esperto" se, a qualunque titolo, ha un rapporto di lavoro con l'Amministrazione offerente regolato da un contratto la cui scadenza sia successiva al termine previsto del gemellaggio.

(**) Ad esempio, se l'Amministrazione è la Regione X, la Struttura sarà "Assessorato Y", o "Ufficio W", o "Direzione Z", ecc.

(***) Indicare se il soggetto coinvolto è inquadrato come dirigente, dipendente o consulente (senior o junior).

(****) Indicare se l'esperienza specifica nei temi oggetto del gemellaggio è maggiore, uguale o minore di 3 anni

(*****) Ad esempio: risorse naturali, sviluppo locale, inclusione sociale, restauro, ecc

(******) Ad esempio: monitoraggio ambientale, gestione sistema GIS, servizi alla persona, computer grafica, ecc

Tabella 5b. Esperti *ESTERNI* (*) partecipanti al gemellaggio - Amministrazione OFFERENTE

Settore di specializzazione (**)	Principale area di esperienza professionale (***)	Numero di esperti previsti (****)		
		Junior	Senior	Totale

(*) L'esperto si intende "esterno" se NON è legato all'Amministrazione offerente partecipante al gemellaggio con un contratto, ma viene coinvolto esclusivamente ai fini del gemellaggio.

(**) Ad esempio: risorse naturali, sviluppo locale, inclusione sociale, restauro, ecc.

(***) Ad esempio: monitoraggio ambientale, gestione sistema GIS, servizi alla persona, computer grafica, ecc.

(****) Il consulente "Junior" è l'esperto avente esperienza professionale minore a 5 anni; invece, il consulente "Senior" è l'esperto avente esperienza professionale maggiore o uguale a 5 anni.

16. Personale Esperto delle Amministrazioni destinatarie partecipanti al gemellaggio.

Si prevede che le Amministrazioni destinatarie coinvolgano nel gemellaggio complessivamente n. 11 personale esperto, con caratteristiche e competenze specificate nel prospetto che segue.

Tabella 6a. Personale Esperto (*) partecipante al gemellaggio - Amministrazione DESTINATARIA

Nome	Cognome	Struttura di appartenenza (**)	Inquadramento (***)	Anni di esperienza specifica (****)	Settore di specializzazione (*****)	Principale area di esperienza professionale (*****)
Andrea	Figura	Settore Area Staff Management Territoriale 1 Comune di Siracusa	Dirigente/Ingegnere Capo dell'Ente	>3 anni	Pianificazione dei trasporti	Pianificazione e gestione mobilità comunale
Giuseppe	Di Guardo	Servizio Programmi Complessi e Politiche Comunitarie Comune di Siracusa	Responsabile del Servizio	>3 anni	Progettazione e gestione piani/programmi complessi	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati
Vincenzo	Miccoli	Settore Polizia Municipale Comune di Siracusa	Dirigente	>3 anni	Vigilanza	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale
Emanuele	Fortunato	Settore LLPP Opere Nuove, Settore Pianificazione ed Edilizia Privata, Settore Mobilità e Trasporti Comune di Siracusa	Dirigente	>3 anni	Governo del territorio. Pianificazione dei trasporti	Governo e sviluppo del territorio e dell'economia
Mariapia	Di Gaetano	Servizio Mobilità e Trasporti Comune di Siracusa	Responsabile del Servizio	>3 anni	Pianificazione dei trasporti	Viabilità
Nunzio	Marino	Servizio Programmi Complessi e Politiche Comunitarie Comune di Siracusa	Funzionario	>3 anni	Infrastrutture stradali	Gestione dei lavori di manutenzione delle infrastrutture stradali. Manutenzioni e direzione lavori
Vincenzo	Miceli	Servizio Contabilità Spesa 2 Comune di Siracusa	Responsabile del Servizio	>3 anni	Servizi finanziari	Bilancio comunale e gestione finanziaria dei progetti
Concetta	Carta	Servizio interventi	Responsabile del Servizio	>3 anni	Progettazione opere pubbliche	Valutazione dell'impatto ambientale di opere in

		pubblici Centro Storico Comune di Siracusa				contesti urbani di pregio
Salvatore	Correnti	Settore attività produttive e mercati. Gestione servizi informativi Comune di Siracusa	Dirigente	>3 anni	Servizi tecnologici	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche
Nunzio	Navarra	Servizio Pianificazione del territorio Comune di Siracusa	Responsabile del Servizio	>3 anni	Pianificazione urbanistica	Piano Regolatore Generale
Gabriele	Tringali	Servizio Mobilità e Trasporti Comune di Siracusa	Funzionario	>3 anni	Infrastrutture stradali	Viabilità

(*) Il soggetto si intende "personale esperto" se, a qualunque titolo, ha un rapporto di lavoro con l'Amministrazione destinataria regolato da un contratto la cui scadenza sia successiva al termine previsto del gemellaggio.

(**) Ad esempio, se l'Amministrazione è la Regione X, la Struttura sarà "Assessorato Y", o "Ufficio W", o "Direzione Z", ecc.

(***) Indicare se il soggetto coinvolto è inquadrato come dirigente, dipendente o consulente (senior o junior).

(****) Indicare se l'esperienza specifica nei temi oggetto del gemellaggio è maggiore, uguale o minore di 3 anni

(*****) Ad esempio: risorse naturali, sviluppo locale, inclusione sociale, restauro, ecc

(*****) Ad esempio: monitoraggio ambientale, gestione sistema GIS, servizi alla persona, computer grafica, ecc

17. Le attività di gemellaggio: organizzazione e spese previste.

Si prevede di articolare il gemellaggio in complessive **n. 11** attività, per un totale di n. 24 giornate di attività (*specificare*).

Di seguito, si dettagliano le eventuali spese di funzionamento e di trasporto autorizzate dalla Divisione IX su richiesta delle varie Amministrazioni partecipanti al gemellaggio, sia per le singole attività (Tabella 7), sia per il gemellaggio considerato nel suo complesso (Tabella 8):

- le spese di trasporto associate alle attività di gemellaggio ammontano complessivamente a **euro 4.800,00** (*specificare*);
- le spese di funzionamento associate alle attività di gemellaggio ammontano complessivamente a **euro 99.500,00** (*specificare*);
- le spese di trasporto associate al gemellaggio considerato nel suo complesso ammontano a euro 0 (*specificare*);
- le spese di funzionamento associate al gemellaggio considerato nel suo complesso ammontano a **euro 46.000,00** (*specificare*).

Tabella 7. Attività previste nell'ambito del gemellaggio ed eventuali relative spese

Attività (n.)	Oggetto della attività	Modelli trasferiti (codice specificato nella Tabella 1: A, B, C, ecc.)	Durata attività (numero giornate di attività)	Luogo	Spese di trasporto associate all'attività			Spese di funzionamento associate all'attività		
					Amministrazione richiedente la spesa	Descrizione sintetica	Importo (euro)	Amministrazione richiedente la spesa	Descrizione sintetica	Importo (euro)
1	Kick off meeting del progetto PER-SIR		3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Spese generali di comunicazione evento	2.500,00
					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Servizi catering (coffee break e lunch)	1.500,00
2	Analisi dello stato dell'arte nell'Amministrazione destinataria	Modello A	3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00			

					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00			
3	Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico	Modello B	3	Sede dell'offerente (Perugia)	Destinataria (Siracusa)	Noleggio auto per il trasferimento Siracusa - Catania Aeroporto di partenza e ritorno	300,00	Offerente (Perugia)	Visita tecnica del gruppo di lavoro della destinataria: spese generali organizzazione visita di studio (servizi catering, spese di comunicazione quali stampa etc.)	1.000,00
					Destinataria (Siracusa)	Noleggio auto per il trasferimento Aeroporto di destinazione - Perugia e ritorno	300,00			
4	Supervisore della mobilità	Modello B1	3	Sede dell'offerente (Perugia)	Destinataria (Siracusa)	Noleggio auto per il trasferimento Siracusa - Catania Aeroporto di	300,00	Offerente (Perugia)	Visita tecnica del gruppo di lavoro della destinataria: spese generali organizzazione	1.000,00

						partenza e ritorno			visita di studio (servizi catering, spese di comunicazione quali stampa etc.)	
					Destinataria (Siracusa)	Noleggio auto per il trasferimento Aeroporto di destinazione - Perugia e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Acquisto software	50.000,00
5	Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico	Modello B2	3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Fornitura e installazione di una stazione di monitoraggio per dimostrazione pilota	8.000,00
					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00			
6	Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata	Modello B3		Sede del destinatario (Siracusa)				Destinataria (Siracusa)	Fornitura e installazione di un Pannello a Messaggio Variabile	12.000,00

7	Sistemi periferici di acquisizione dati sui mezzi adibiti al trasporto pubblico	Modello B4		Sede del destinatario (Siracusa)				Destinataria (Siracusa)	Fornitura e installazione di un AVM a bordo di un bus per dimostrazione pilota	3.500,00
8	Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica	Modello B5		Sede del destinatario (Siracusa)				Destinataria (Siracusa)	Fornitura e installazione di una Palina a Messaggio Variabile	12.000,00
9	Fornitura delle dotazioni funzionali alla realizzazione della centrale di monitoraggio	Modello C	3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Spese di gara	4.000,00
					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00			
10	Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.	Modello D	3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00			

					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00			
11	Giornata finale di presentazione dei risultati del gemellaggio		3	Sede del destinatario (Siracusa)	Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Perugia - Aeroporto di partenza e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Spese generali di comunicazione evento	2.500,00
					Offerente (Perugia)	Noleggio auto per il trasferimento Catania (Aeroporto di destinazione) - Siracusa e ritorno	300,00	Destinataria (Siracusa)	Servizi catering (coffee break e lunch)	1.500,00
Totale gemellaggio							4.800,00			99.500,00

Tabella 8. Eventuali spese di trasporto e funzionamento previste nell'ambito del gemellaggio

Amministrazione richiedente	Spese di trasporto associate al gemellaggio		Spese di funzionamento associate al gemellaggio	
	Descrizione sintetica	Importo (euro)	Descrizione sintetica	Importo (euro)
Amministrazione offerente			Spedizioni di documentazione cartacea tramite corriere	1.000,00 ¹
			Affidamento servizi tecnici a terzi per sviluppo software	20.000,00 ²
			Affidamento servizi a terzi per redazione progetti esecutivi e assistenza tecnica locale.	25.000,00 ³
Totale gemellaggio				46.000,00

¹ La spesa è stata imputata sulla base dell'esperienza maturata nella gestione di precedenti progetti finanziati: tutte le volte che si rende necessario lo scambio di documenti cartacei tra Amministrazioni partecipanti e/o Amministrazione di coordinamento la soluzione più rapida ed efficace è quella di fare ricorso ad un corriere. Diversamente, i tempi di spedizione per il tramite dell'archivio generale sono piuttosto lunghi e mediati dal sistema interno di smistamento della posta (la sede degli uffici che si occuperanno dell'implementazione del progetto è infatti diversa da quella nella quale ha sede l'archivio generale); a ciò bisogna aggiungere che se si tratta di una spedizione corposa (per es. un pacco invece che una busta documenti) il ricorso al corriere è anche la soluzione economicamente più vantaggiosa.

Esempi di eventuali trasmissioni di documentazione cartacea (per citarne i principali) sono:

- Attività 1 – Kick off meeting: materiale di comunicazione (volantini, brochure, etc.) riguardante l'Amministrazione offerente da inviare all'Amministrazione destinataria nella quale avrà luogo il meeting;
- Attività 3 – Redazione del progetto: copie dei manuali e degli elaborati di progetto così come implementato dall'Amministrazione offerente;
- Attività 4 – Supervisore della mobilità: copie dei manuali per l'utente;
- Attività 9 – Dotazioni funzionali: copie dei contratti, disciplinari, capitolati, etc.;
- Attività 10 – Formazione del personale: materiale a supporto delle sessioni di training;
- Attività 11 – Giornata finale: materiale di comunicazione (volantini, brochure, etc.) riguardante l'Amministrazione offerente da inviare all'Amministrazione destinataria nella quale avrà luogo il meeting.

² Sviluppo interfacce di comunicazione tra il Supervisore e i singoli *device* periferici (sensori, pannelli, etc.).

³ Esecuzione dei sopralluoghi e dei rilievi plano-altimetrici, redazione delle tavole esecutive di installazione dei sistemi periferici, assistenza locale al gruppo di progettazione del Comune di Perugia.

18. Spese associate ai soggetti coinvolti dalle varie Amministrazioni.

Le spese previste associate ai soggetti coinvolti dalle varie Amministrazioni partecipanti al gemellaggio ammontano complessivamente a **289.827,22 euro** (*specificare*). La distribuzione per Amministrazione, per attività di gemellaggio e per macro-tipologia di spesa è dettagliata nella Tabella che segue.

Tabella 9. Quadro di sintesi delle spese previste associate ai soggetti delle Amministrazioni coinvolte nel gemellaggio, per tipologia

(valori in euro)

Amministrazione	Attività del gemellaggio	Missione	Corrispettivi	TOTALE
Amministrazione OFFERENTE	1	1.200,00	4.052,80	5.252,80
	2	1.200,00	49.230,18	50.430,18
	3		36.417,75	36.417,75
	4		37.341,15	37.341,15
	5	1.200,00	30.170	31.369,98
	6		27.738,30	27.738,30
	7		27.738,30	27.738,30
	8		27.738,30	27.738,30
	9	1.200,00	21.610,38	22.810,38
	10	1.200,00	10.537,28	11.737,28
	11	1.200,00	4.052,80	5.252,80
	Totale	7.200,00	276.627,22	283.827,22
Amministrazione DESTINATARIA	3	3.000,00		3.000,00
	4	3.000,00		3.000,00
	Totale	6.000,00		6.000,00
TOTALE GENERALE (euro)		13.200,00		289.827,22

Compilare solo le celle bianche. Tutti i valori devono ovviamente coincidere con quelli riportati nelle Tavole di dettaglio A, B e C da allegare al documento.

19. Le spese complessive previste per il gemellaggio.

I costi complessivi previsti per la realizzazione del gemellaggio ammontano a **440.127,22 euro** (*specificare*).
La Tabella che segue ne illustra l'articolazione per macro-voci e per tipologia di spesa.

Tabella 10. Quadro complessivo delle spese previste per il gemellaggio (valori in euro)

Macro-voci	Funzionamento	Trasporto	Missione	Corrispettivi	TOTALE	%
Spese associate alle attività di gemellaggio (*)	99.500,00	4.800,00			104.300,00	23,7%
Spese associate al gemellaggio considerato nel suo complesso (**)	46.000,00				46.000,00	10,5%
Spese associate ai soggetti dell'Amministrazione OFFERENTE 1 (***)			7.200,00	276.627,22	283.827,22	64,5%
Spese associate al personale dell'Amministrazione DESTINATARIA 1 (***)			6.000,00		6.000,00	1,4%
TOTALE GENERALE	145.500,00	4.800,00	13.200,00	276.627,22	440.127,22	100,0%
%	33,1%	1,1%	3,0%	62,9%	100,0%	

Compilare solo le celle bianche. Tutti i valori devono ovviamente coincidere con quelli riportati nelle Tabelle 7, 8 e 9 e nelle Tavole di dettaglio A, B e C da allegare al documento).

(*) Inserire i dati totali riportati nella Tabella 7.

(**) Inserire i dati totali riportati nella Tabella 8.

(***) Inserire i dati totali riportati nella Tabella 9.

20. Cronoprogramma delle attività.

I lavori di gemellaggio prevedibilmente inizieranno nel mese di **dicembre** dell'anno 2013 e termineranno nel mese di **giugno** dell'anno 2015, come specificato nella Tabella che segue.

Tabella 11. Cronoprogramma delle attività di gemellaggio

Attività (n.)		2013			2014												2015						
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
1	Kick off meeting del progetto PER-SIR				■																		
2	Analisi dello stato dell'arte nell'Amministrazione destinataria			■	■	■																	
3	Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico					■	■	■															
4	Supervisore della mobilità							■	■	■	■												
5	Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico										■	■	■										
6	Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata											■	■	■									
7	Sistemi periferici di acquisizione dati sui mezzi adibiti al trasporto pubblico												■	■	■								
8	Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica													■	■	■							
9	Fornitura delle dotazioni funzionali alla realizzazione della centrale di monitoraggio															■	■	■					
10	Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.																	■	■	■	■		
11	Giornata finale di presentazione dei risultati del gemellaggio																						■

■ Attività che prevede una missione a Siracusa

■ Attività che prevede una missione a Perugia

ALLEGATI

- ~~Tavola A~~ - ~~Dettaglio delle spese previste associate ai soggetti dell'Amministrazione NAZIONALE (se esistente)~~
 - **Tavola B** - Dettaglio delle spese previste associate ai soggetti dell'Amministrazione OFFERENTE
 - **Tavola C** - Dettaglio delle spese previste associate al personale esperto dell'Amministrazione DESTINATARIA
-

Tavola A. Dettaglio delle spese previste associate ai soggetti dell'Amministrazione NAZIONALE (valori in euro)

ATTIVITÀ (n.)	Soggetti coinvolti (*)	SOLO PER IL PERSONALE ESPERTO		Principale area di esperienza professionale (come specificato nelle Tabelle 4a e 4b)	Numero giornate di attività	SOLO PER IL PERSONALE ESPERTO	Costo giornaliero (euro) (**)	Corrispettivo totale per l'attività (euro) D=(A+B)*C	Spese di missione stimate (euro) (***)				Totale spese previste (euro) I=D+H	
		Numero di giornate preparatorie	di cui: trasporto (euro)			di cui: alloggio (euro)			di cui: vitto (euro)	Totale (euro) H=E+F+G				
											A	B		C
1														
2														
3														
...														
Totale gemellaggio														

(*) Indicare se si tratta di Personale Esperto (PE) o di esperto esterno (EE).

(**) Se si tratta di personale esperto, il corrispettivo giornaliero è calcolato in base al criterio di elaborazione inserito nel foglio di calcolo "Prospetto_determinaz_corrisp", disponibile nel file Excel. Se invece si tratta di un esperto esterno, il corrispettivo giornaliero è l'ammontare previsto dall'Amministrazione per i consulenti Senior e per i consulenti Junior.

(***) Riguardo alle spese di missione è necessario fare riferimento al Regolamento di missione allegato al Manuale AGIRE POR 2007-2013.

Tavola B. Dettaglio delle spese previste associate ai soggetti dell'Amministrazione OFFERENTE

ATTIVITA' (n.)	Soggetti coinvolti (*)	SOLO PER IL PERSONALE ESPERTO		Principale area di esperienza professionale (come specificato nelle Tabelle 4a e 4b)	Numero giornate di attività	SOLO PER IL PERSONALE ESPERTO	Costo giornaliero (euro) (**)	Corrispettivo totale per l'attività (euro)	Spese di missione stimate (euro) (***)				Totale spese previste (euro)
		Numero di giornate preparatorie	di cui: trasporto (euro)			di cui: alloggio (euro)			di cui: vitto (euro)	Totale (euro)			
										A	B	C	
1 Kick off meeting del progetto PER-SIR	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	2	533,96	2.669,80				600,00	3.269,80
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	2	276,60	1.383,00				600,00	1.983,00
2 Analisi dello stato dell'arte nell'Amministrazione destinataria	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	10	533,96	6.941,48				600,00	7.541,48
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	10	276,60	3.595,80				600,00	4.195,80
	PE	Enrico	Antinoro	Governo e sviluppo del territorio e dell'economia.		10	610,73	6.107,30					6.107,30
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		10	507,63	5.076,30					5.076,30

	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale		10	601,44	6.014,40					6.014,40
	PE	Fabio	Ricci	Gestione dei lavori di manutenzione delle infrastrutture stradali. Cantiere comunale		10	507,63	5.076,30					5.076,30
	PE	Dante	De Paolis	Bilancio comunale e gestione finanziaria progetti		10	599,68	5.996,80					5.996,80
	PE	Sergio	Asfalti	Valutazione dell'impatto ambientale di opere in contesti urbani di pregio		10	508,22	5.082,20					5.082,20
	PE	Franco	Marini	Piano Regolatore Generale		10	533,96	5.339,60					5.339,60
3 Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale		15	533,96	8.009,40					8.009,40
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati		15	276,60	4.149,00					4.149,00
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		15	507,63	7.614,45					7.614,45
	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale		15	601,44	9.021,60					9.021,60

	PE	Sergio	Asfalti	Valutazione dell'impatto ambientale di opere in contesti urbani di pregio		15	508,22	7.623,30					7.623,30
4 Supervisore della mobilità	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale		15	533,96	8.009,40					8.009,40
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati		15	276,60	4.149,00					4.149,00
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		15	507,63	7.614,45					7.614,45
	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale		15	601,44	9.021,60					9.021,60
	PE	Michele	Giovagnoni	Software: applicazioni, analisi e coordinamento		15	229,54	3.443,10					3.443,10
	PE	Francesco	Lena	Reti e sistemi help desk		15	197,79	2.966,85					2.966,85
	PE	Fabrizio	Aristei	Reti e sistemi help desk		15	142,45	2.136,75					2.136,75
	5 Sistemi periferici di acquisizione dati sui flussi di traffico	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	10	533,96	6.941,48				600,00
PE		Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	10	276,60	3.595,80				600,00	4.195,80

	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche	10	507,63	5.076,30					5.076,30
	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale	10	601,44	6.014,40					6.014,40
	PE	Isabella	Lucarelli	Viabilità	10	284,42	2.844,20					2.844,20
	PE	Michele	Giovagnoni	Software: applicazioni, analisi e coordinamento	10	229,54	2.295,40					2.295,40
	PE	Francesco	Lena	Reti e sistemi help desk	10	197,79	1.977,90					1.977,90
	PE	Fabrizio	Aristei	Reti e sistemi help desk	10	142,45	1.424,50					1.424,50
6 Sistema di diffusione informazioni per la mobilità privata	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	10	533,96	5.339,60					5.339,60
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	10	276,60	2.766,00					2.766,00
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche	10	507,63	5.076,30					5.076,30
	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale	10	601,44	6.014,40					6.014,40
	PE	Isabella	Lucarelli	Viabilità	10	284,42	2.844,20					2.844,20
	PE	Michele	Giovagnoni	Software: applicazioni, analisi e coordinamento	10	229,54	2.295,40					2.295,40
	PE	Francesco	Lena	Reti e sistemi help desk	10	197,79	1.977,90					1.977,90
	PE	Fabrizio	Aristei	Reti e sistemi help desk	10	142,45	1.424,50					1.424,50

7 Sistemi periferici di acquisizione dati sui mezzi adibiti al trasporto pubblico	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale		10	533,96	5.339,60					5.339,60
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati		10	276,60	2.766,00					2.766,00
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		10	507,63	5.076,30					5.076,30
	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale		10	601,44	6.014,40					6.014,40
	PE	Isabella	Lucarelli	Viabilità		10	284,42	2.844,20					2.844,20
	PE	Michele	Giovagnoni	Software: applicazioni, analisi e coordinamento		10	229,54	2.295,40					2.295,40
	PE	Francesco	Lena	Reti e sistemi help desk		10	197,79	1.977,90					1.977,90
	PE	Fabrizio	Aristei	Reti e sistemi help desk		10	142,45	1.424,50					1.424,50
	8 Sistema di diffusione informazioni per la mobilità pubblica	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale		10	533,96	5.339,60				
PE		Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati		10	276,60	2.766,00					2.766,00
PE		Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		10	507,63	5.076,30					5.076,30

	PE	Nicoletta	Caponi	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale		10	601,44	6.014,40				6.014,40
	PE	Isabella	Lucarelli	Viabilità		10	284,42	2.844,20				2.844,20
	PE	Michele	Giovagnoni	Software: applicazioni, analisi e coordinamento		10	229,54	2.295,40				2.295,40
	PE	Francesco	Lena	Reti e sistemi help desk		10	197,79	1.977,90				1.977,90
	PE	Fabrizio	Aristei	Reti e sistemi help desk		10	142,45	1.424,50				1.424,50
9 Fornitura delle dotazioni funzionali	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	10	533,96	6.941,48			600,00	7.541,48
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	10	276,60	3.595,80			600,00	4.195,80
	PE	Dante	De Paolis	Bilancio comunale e gestione finanziaria progetti		10	599,68	5.996,80				5.996,80
	PE	Gabriele	De Micheli	Progettazione e gestione reti tecnologiche, energetiche ed informatiche		10	507,63	5.076,30				5.076,30
10 Formazione del personale. Creazione dei modelli organizzativi.	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	10	533,96	6.941,48			600,00	7.541,48
	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	10	276,60	3.595,80			600,00	4.195,80
11 Giornata finale di presentazione dei	PE	Leonardo	Naldini	Pianificazione e gestione mobilità comunale	3	2	533,96	2.669,80			600,00	3.269,80

risultati del gemellaggio	PE	Stefania	Papa	Mobilità sostenibile. Gestione di progetti co-finanziati	3	2	276,60	1.383,00				600,00	1.983,00
Totale gemellaggio								276.627,22				7.200,00	283.827,22

(*) Indicare se si tratta di Personale Esperto (PE) o di Esperto Esterno (EE).

(**) Se si tratta di personale esperto, il corrispettivo giornaliero è calcolato in base al criterio di elaborazione inserito nel foglio di calcolo "Prospetto_determinaz_corrisp", disponibile nel file Excel. Se invece si tratta di un esperto esterno, il corrispettivo giornaliero è l'ammontare previsto dall'Amministrazione per i consulenti Senior e per i consulenti Junior.

(***) Riguardo alle spese di missione è necessario fare riferimento al Regolamento di missione allegato al Manuale AGIRE POR 2007-2013.

Tavola C. Dettaglio delle spese previste associate al personale esperto dell'Amministrazione DESTINATARIA (valori in euro)

ATTIVITA' (n.)	PERSONALE ESPERTO (*)		Principale area di esperienza professionale (come specificato nella Tabella 6a)	Numero giornate di attività	Spese di missione stimate (euro) (**)			Totale spese previste (euro) D = A+B+C
	Nome	Cognome			di cui: trasporto (euro)	di cui: alloggio (euro)	di cui: vitto (euro)	
					A	B	C	
3 Redazione del progetto della centrale di monitoraggio e gestione del traffico	Andrea	Figura	Pianificazione e gestione della mobilità comunale	3	250	220	130	600
	Giuseppe	Di Guardo	Mobilità sostenibile. Gestione dei progetti co-finanziati	3	250	220	130	600
	Vincenzo	Miccoli	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale	3	250	220	130	600
	Emanuele	Fortunato	Governo e sviluppo del territorio e dell'economia	3	250	220	130	600
	Mariapia	Di Gaetano	Viabilità	3	250	220	130	600
4 Supervisore della mobilità	Andrea	Figura	Pianificazione e gestione della mobilità comunale	3	250	220	130	600
	Giuseppe	Di Guardo	Mobilità sostenibile. Gestione dei progetti co-finanziati	3	250	220	130	600
	Vincenzo	Miccoli	Gestione delle competenze del corpo di Polizia Municipale	3	250	220	130	600

	Emanuele	Fortunato	Governo e sviluppo del territorio e dell'economia	3	250	220	130	600
	Mariapia	Di Gaetano	Viabilità	3	250	220	130	600
Totale gemellaggio				30	2.500	2.200	780	6.000

(*) Inserire i soli nominativi dei soggetti legati all'Amministrazione destinataria del gemellaggio con un contratto di lavoro la cui scadenza è successiva al termine previsto del gemellaggio. AGIRE POR 2007-2013 non finanzia spese di altri soggetti coinvolti nel gemellaggio dall'Amministrazione destinataria.

(**) Riguardo alle spese di missione è necessario fare riferimento al Regolamento di missione allegato al Manuale AGIRE POR 2007-2013.

Luogo, data

19

*Firme dei responsabili del gemellaggio
per ciascuna Amministrazione coinvolta partecipante*