FINPIEMONTE

Programma Operativo del Programma Territoriale Integrato "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord-est di Torino – Barriera Mobile"

Premessa
Relazione del Programma Operativo

Giugno 2008

INDICE

1. Premessa

2. Relazione descrittiva del Programma Operativo

a. Analisi dettagliata delle caratteristiche del contesto territoriale, allo scopo di motivare la coerenza dell'idea guida, degli obiettivi e dei corrispondenti interventi previsti, con riferimento all'analisi SWOT già allestita nella prima fase
b. La dimostrazione della coerenza del Programma, degli interventi e delle azioni con le priorità strategiche della regione e della provincia; la dimostrazione di quanto lo stesso programma si configuri come strumento di attuazione delle strategie regionali
c. La dimostrazione del contributo dato alla valorizzazione e all'incremento del patrimonio culturale e naturale, nonché delle restanti componenti territoriali
d. La descrizione degli interventi e del loro grado di integrazione
e. L'ordine di priorità degli interventi con riferimento alla loro valenza strategica, nonché ai vincoli procedimentali, tecnici e di coordinamento, che condizionano la loro attuazione
f. Le interrelazioni e le complementarietà degli interventi con altre opere ed azioni avviate, al fine di metterle a sistema; le interrelazioni con reti locali e sovralocali, nodi pertinenti e centri di competenza situati sia all'interno sia all'esterno dell'ambito interessato.
g. La rete dei soggetti pubblici o privati che partecipa all'attuazione del programma e alla sua gestione, con l'indicazione dei ruoli, degli apporti e delle competenze attribuiti agli attori e degli impegni previsti per ciascuno di essi
h. L'indicazione delle scadenze temporali per la loro realizzazione (cronoprogramma) in relazione sia alla loro connessione funzionale sia al loro grado di maturità progettuale
i. L'indicazione degli effetti e dei benefici che si attendono dalla realizzazione del programma sul breve, medio e lungo periodo, rispetto alle diverse scale territoriali, anche tramite indicatori di impatto. Tali effetti e benefici devono essere analizzati anche con riferimento agli obiettivi della programmazione strategica

regionale operativa.

j. Indicazione del modello di governance e del modello gestionale che si intendono adottare per l'attuazione del programma

K. La relazione redatta secondo le indicazioni dell'allegato 2 della parte seconda del D.Lgs 152/06, contenente gli elementi necessari alla verifica dell'esistenza di possibili effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

l. La planimetria e la cartografia dell'area interessata con l'indicazione del perimetro dell'ambito.

m. Modulistica

C. Piano di Fattibilità

1. Studio di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Infrastruttura ed Ambiti urbani

1.1 Premessa

1.2 Prefigurazioni morfologiche

a. Planimetria di inquadramento generale
b. Planimetria generale con la porzione nord del tracciato
c. Planimetria generale con le aree di trasformazione
d. Planimetria generale di progetto
e. Viste a volo d'uccello da nord
f. Viste a volo d'uccello da sud
g. Viste a volo d'uccello da est
h. Viste a volo d'uccello da ovest

1.3 Studio di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Infrastruttura

1.3.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.3.2 Fattibilità tecnica

1.3.2.1 Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

1.3.2.2 Stima parametrica del costo di costruzione

1.3.3 Sostenibilità finanziaria

1.3.3.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera

1.3.3.2 Stima dei potenziali utenti

1.4 Piano di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Ambiti urbani

1.4.1 Analisi

a. Carta delle geometrie latenti

b. Carta del sistema ambientale

c. Carta delle concentrazioni funzionali: produttivo

d. Carta delle concentrazioni funzionali: il commerciale

e. Carta delle concentrazioni funzionali: il verde e i servizi

d. Carta delle nuove progettualità

1.4.2 Indagine visiva per una prima caratterizzazione ambientale

1.4.3 Scalo Vanchiglia

1.4.3.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.4.3.2 Fattibilità tecnica

a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

a.1 Planimetria generale estratto PRG

a.2 Legenda PRG

a.3 Planimetria generale di progetto

a.4 Viste a volo d'uccello da sud

a.5 Viste a volo d'uccello da nord

a.6 Viste a volo d'uccello da est

a.7 Viste a volo d'uccello da ovest

a.8 Approfondimenti sulle tipologie insediative

a.8.1 planimetria generale

a.8.2 planimetria continuità spazi pubblici

a.8.3 sezioni con distribuzioni delle destinazioni d'uso

a.8.4 viste da sud-est

1.4.4 Ospedale San Giovanni Bosco

1.4.4.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.4.4.2 Fattibilità tecnica

a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

a.1 Planimetria generale estratto PRG

a.2 Legenda PRG

a.3 Planimetria generale ipotesi 1

a.4 Planimetria generale e sezioni tipo ipotesi 1

a.5 Planimetria generale ipotesi 2

a.6 Planimetria generale e sezioni tipo ipotesi 2
a.7 Viste a volo d'uccello
a.8 Viste della piazze
b. Stima parametrica del costo di costruzione
c. Sostenibilità finanziaria
c.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera
c.2 Stima dei potenziali utenti

1.4.5 Spina 4
1.4.5.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento
1.4.5.2 Fattibilità tecnica
a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali
a.1 Planimetria generale estratto PRG
a.2 Legenda PRG
a.3 Planimetria generale con indicazione degli ambiti
a.4 Planimetria generale di progetto
a.5 Viste a volo d'uccello da sud
a.6 Viste a volo d'uccello da nord
a.7 Viste a volo d'uccello da est
a.8 Viste a volo d'uccello da ovest

1.4.6 Alcuni elementi di progettualità del nuovo viale
1.4.6.1 Parco botanico tematico e lineare

1.5 Approfondimenti sul rapporto infrastrutture/costruito
a. Indice visuale delle criticità presenti nell'area
b. Studio di possibili alternative di sezione per il tracciato di Corso Regio Parco
c. Studio di possibili alternative di sezione per Via Sempione/Gottardo
d. Planimetria generale dell'area di Scalo Vanchiglia con la localizzazione del deposito dei treni, del movicentro e delle stazioni
e. Planimetria generale dell'area di Spina 4 con la localizzazione della stazione di testa della metropolitana, della nuova stazione Rebaudengo e dei parcheggi collocati nel mezzanino del viale della Spina

1.6 Compatibilità urbanistica, ambientale e paesaggistica
1.6.1 Compatibilità urbanistica

1.6.2 Compatibilità ambientale e paesaggistica

2. Studio di Fattibilità Centrale di Cogenerazione ATC
2.1 Quadro conoscitivo generale e obiettivi dell'intervento
2.2 Fattibilità tecnica
2.3 Sostenibilità finanziaria
2.3.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera e stima dei potenziali utenti
2.3.2 Piano finanziario dell'opera
2.4 Modalità di realizzazione dell'intervento
2.5 Cronoprogramma

3. Scheda di Fattibilità Azione Immateriale "Special Needs"
3.1 Il contesto di riferimento
3.2 I contenuti del progetto
3.3 I soggetti coinvolti
3.4 Il bacino di utenza e la domanda potenziale
3.5 Le modalità alternative di soddisfacimento della domanda
3.6 La definizione dei competitori e la stima dei potenziali utenti
3.7 Le modalità di gestione ed erogazione del servizio
3.8 La stima dei costi e degli eventuali ricavi
3.9 La sostenibilità dei costi e la copertura finanziaria
3.10 La convenienza economico-sociale
3.11 Le procedure
3.12 Il cronoprogramma
3.13 Scheda Progetto "Baby needs Lab"

4. Scheda di Fattibilità Azione Immateriale "Automazione e robotica in ambito ospedaliero"
4.1 Il contesto di riferimento
4.2 I contenuti del progetto
4.3 I soggetti coinvolti
4.4 Il bacino di utenza e la domanda potenziale
4.5 Le modalità alternative di soddisfacimento della domanda
4.6 La definizione dei competitori e la stima dei potenziali utenti
4.7 Le modalità di gestione ed erogazione del servizio
4.8 La stima dei costi e degli eventuali ricavi
4.9 La sostenibilità dei costi e la copertura finanziaria

4.10 La convenienza economico-sociale

4.11 Le procedure

4.12 Il cronoprogramma

D. Quadro finanziario

1. Valutazioni peritali di massima degli ambiti di trasformazione urbana
2. Piano economico finanziario di massima
   - 2.1 Primo scenario
     - 2.1.1 Relazione
     - 2.1.2 Elaborazione
   - 2.2 Secondo scenario
     - 2.2.1 Relazione
     - 2.2.2 Elaborazione
3. Modalità di gestione dell'opera
4. Public Sector Comparator
   - 4.1 Relazione
   - 4.2 Elaborazione
5. Jessica – Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas
6. Cronoprogramma

1. PREMESSA

Gli interventi del Programma Operativo sono stati sviluppati in relazione al riposizionamento sul tema guida prioritario individuato, che per la sua natura è ritenuto strategico al completamento del sistema di trasporto pubblico urbano e metropolitano, nonché elemento essenziale di valorizzazione urbana ed occasione di riqualificazione di un tessuto periferico che offre però notevoli potenzialità di sviluppo in relazione alle aree trasformabili.

Pertanto, come comunicato e concordato nel corso di precedenti incontri, nel merito degli interventi oggetto di studio, i documenti recepiscono le rettifiche al documento di candidatura e le relative linee di indirizzo, sia sotto il profilo trasportistico che urbanistico.

In particolare, gli interventi relativi a Parco Scalo Vanchiglia, Movicentro, Area scalo Vanchiglia (residenza, Aspi), sono ricompresi nell'intervento Metro Linea 2. Inoltre , tale intervento, anziché prevedere la sola realizzazione del tunnel, ora prevede la completa operatività del primo lotto funzionale della seconda linea della metropolitana.

2. RELAZIONE DESCRITTIVA DEL PROGRAMMA OPERATIVO

A. ANALISI DETTAGLIATA DELLE CARATTERISTICHE DEL CONTESTO TERRITORIALE, ALLO SCOPO DI MOTIVARE LA COERENZA DELL'IDEA GUIDA, DEGLI OBIETTIVI E DEI CORRISPONDENTI INTERVENTI PREVISTI, CON RIFERIMENTO ALL'ANALISI SWOT

Il PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord–est di Torino" riguarda un'area totalmente interna all'ambito urbano torinese, un'aggregazione territoriale tra quartieri: Barriera di Milano (ex quartiere 18) e la porzione sud di Regio Parco (ex quartiere 20); due quartieri storici della città che tanta parte hanno avuto nella costruzione identitaria torinese. L'ambito d'interesse del Programma conserva i segni di un passato produttivo e di una società operaia che trovava i suoi simboli in importanti manufatti, dismessi con la crisi del sistema fordista, e che ora la città, attraverso progressive operazioni di recupero e riqualificazione intende restituire alla dignità originaria.

1. L'eredità del passato

- *Barriera di Milano*

  Le origini storiche dell'attuale Barriera di Milano risalgono alla seconda metà del XIX secolo e sono contestuali alla costruzione della cinta daziaria. In corrispondenza dell'attuale Piazza Crispi sorgeva infatti la barriera di Milano, porta che collegava la città con il territorio esterno e da cui partiva la Strada Reale d'Italia (attuale corso Vercelli), che univa Torino con Vercelli, il Piemonte orientale e, per finire, Milano.

  I costi di costruzione meno elevati e il minor costo dei generi alimentari hanno contribuito a definire l'identità popolare del quartiere già dalle sue origini: dalle borgate operaie Monterosa e Montebianco e Le Maddalene. Il tessuto locale era costituito dalle case di barriera, a uno o due piani e da edifici a più piani a ballatoio intorno al cortile dove spesso sorgevano le "boite" (piccole attività artigianali), tessuto produttivo che si è conservato fino ad oggi.

  Il numero di attività si incrementa notevolmente dal secondo Ottocento: dalle "boite" alle grandi industrie (tra le principali: Fiat Grandi Motori, Fonderie Subalpine, Fiat Brevetti, etc.).

  Il Piano regolatore del 1906, contestualmente all'allargamento della cinta daziaria fino a piazza Rebaudengo, amplia i confini della città includendo al suo interno la Barriera.

Quartiere operaio e popolare per eccellenza, Barriera di Milano ha visto susseguirsi ed ospitare, fino ad oggi, le diverse ondate di immigrazione, dalle campagne del nord nel primo Novecento, dall'Italia meridionale tra il 1955 e il 1965, dal resto del mondo in questi ultimi anni.

Il quartiere per molti decenni, fino agli anni Ottanta, ha avuto caratteri di enclave all'interno della struttura e dell'organizzazione cittadina, in quanto la vita lavorativa e sociale dei suoi abitanti era prevalentemente svolta all'interno dei suoi confini, avendo con "la città" contatti sporadici. L'omogeneità della classe sociale, prevalentemente operaia, ha contribuito a costruire in quegli anni una forte caratterizzazione identitaria di appartenenza al luogo sostenuta da sentimenti di solidarismo sociale che hanno generato una lunga tradizione di associazionismo.

La crisi del sistema industriale e di organizzazione sociale fordista, l'incertezza occupazionale ed economica, l'arrivo di nuovi soggetti sociali portatori di culture e confessioni diverse, il generarsi di nuove povertà urbane ha comportato una frammentazione dei ceti sociali, una perdita di identità e di appartenenza, una diffusa sensazione di insicurezza.

- *Regio Parco*

  Il quartiere Regio Parco deriva il suo nome da una prestigiosa residenza reale, il Viboccone, ricca di viali, boschi, grotte, canali e fontane, situata nella zona nord di Torino di fronte alla collina di Superga e ad ovest del Po, la cui presenza è stata cancellata dal tempo.

  Nel 1740, diffusosi l'uso del tabacco, il governo sabaudo decise di concentrarne la lavorazione in un'unica struttura costruita sul sito dell'aulica dimora ormai scomparsa. La località viene scelta perché ben accessibile ma anche defilata rispetto alla città-capitale, in un territorio ancora rurale punteggiato da numerose casci<ne. La borgata cresce intorno al complesso protoindustriale mantenendo connotati di unicità e riconoscibilità proprio grazie alla scarsa integrazione con la città.

  Dalla metà dell'Ottocento vi si sono localizzate altre attività produttive, per lo più cotonifici e filatoi; fra queste, la Filatura Vanzina, al fondo dell'attuale via Rossetti in prossimità del Po, che rappresenta ancora oggi un bell'esempio di edilizia industriale. La fabbrica, nell'arco di tempo di 160 anni, subisce un complicato processo di riconversione, da tessile a brillatura del riso, a trasformazione del rame, nuovamente a lavorazione di filati sintetici, fino a diventare, nella prima metà del Novecento, un centro di produzione di isolanti e insonorizzanti per l'industria automobilistica, di proprietà della Fimit.

La concentrazione di attività produttive ha attirato nel quartiere maestranze sia dal resto della città che dai comuni vicini, soprattutto quelli posti a nord della città.

Inizia quindi un processo di edificazione residenziale che raggiungerà livelli consistenti nel dopoguerra e alle esigenze della popolazione la Città risponderà con la realizzazione di numerose opere di interesse pubblico, sia residenziali che di servizio, la maggior parte delle quali tuttora attive.

Nella prima metà dell'Ottocento viene iniziata la costruzione del primo nucleo del Cimitero generale della Città e, nella seconda metà, del tracciato della linea ferroviaria Torino-Novara. Tali opere, importanti sia per il carattere igienico sanitario della prima che per le relazioni interregionali favorite dalla seconda, costituiranno di fatto, insieme alla cinta daziaria del 1853, vere e proprie barriere allo sviluppo di tutto il settore nord-est della città, ostacolando le relazioni con il restante territorio, e contribuendo alla costruzione di una comunità nella comunità, favorita in questa dal modello fordista di divisione della città per parti.

- *Manifattura Tabacchi/FIMIT*

  La Regia Manifattura, poi, Manifattura Tabacchi, ultimata nel 1789, oltre ad essere una delle fabbriche più antiche della città ha rappresentato uno dei più grandi complessi industriali torinesi nonché unica fabbrica cittadina a produrre anche carta da gioco, bollo e filigrane. Della prima manifattura, localizzata nella parte meridionale del complesso attuale, restano poche tracce, le strutture attuali risalgono al tardo Ottocento.

  Nel primo Ottocento la manifattura si accresce, con l'aggiunta di un nuovo corpo di fabbrica a delimitare una nuova corte, verso nord: l'attuale corte centrale. Il progetto è del Brunati e risale al 1819. L'impianto è simmetrico, con un corpo centrale a tre piani e due ali più basse. Distrutto dai bombardamenti durante l'ultima guerra, l'edificio sarà ricostruito sotto la direzione dell'ing. Nervi.

  Nel 1913 la Manifattura aveva una consistenza occupazionale maggiore della FIAT, con 1.728 operaie, 189 operai e 25 impiegati. L'edificio era composto sostanzialmente da tre strutture: la Regia Fabbrica del Tabacco, la Cartiera e la Chiesa, dove avevano luogo le funzioni religiose per gli operai, ma anche per gli abitanti delle cascine e del borgo.

  Il complesso industriale è rimasto in funzione fino al 1996.

  La rottura del modello fordista di produzione industriale e di organizzazione della città travolge il quartiere. Dagli anni Ottanta dello scorso secolo chiudono o si trasferiscono altrove diverse attività produttive, tra cui la Manifattura Tabacchi e la Fimit, lasciando involucri edilizi vuoti e abbandonati che contribuiscono, oltre

che ad alimentare una crisi economica e sociale, al progressivo degrado del quartiere.

- *Scalo Vanchiglia*

  Lo Scalo Vanchiglia è stato costruito all'inizio del secolo scorso. Il suo tracciato compare già nella planimetria del piano regolatore del 1906 ma può essere datato negli anni successivi, infatti soltanto nelle planimetrie posteriori al 1910 risulta essere costruito.

  La collocazione si presentava strategica per servire una delle principali industrie cittadine, la settecentesca Manifattura dei Tabacchi, e le industrie che si stavano insediando nella parte nord della città. L'utilizzo dell'area a scalo era d'altra parte fra le poche compatibili con il vincolo cimiteriale che non avrebbe consentito altre destinazioni legate alla necessità di volumetrie edificate.

  L'ubicazione ai margini esterni della cinta daziaria offriva condizioni di particolare favore per la movimentazione delle merci in arrivo non necessariamente destinate ad entrare in città.

  La planimetria dello scalo assunse forma trapezia con lati rettilinei a sud est, verso il Canale del Regio Parco, e verso sud ovest verso corso Novara là dove correva la cinta del Dazio.

  Il lato lungo verso nord ovest presentò vistose riseghe, residuo dei confini delle cascine i cui terreni furono utilizzati per formare lo scalo.

- *Linea Ferroviaria*

  Lo scalo Vanchiglia era servito da un raccordo con la linea ferroviaria per Milano, costruito in trincea fin dall'inizio. Oggi in disuso, non rappresenta più una risorsa per il luogo, ma piuttosto una frattura territoriale consistente all'interno del quartiere.

  L'area dello Scalo ferroviario Vanchiglia e il trincerone dei binari di via Sempione sono stati oggetto, il 30 marzo 2007, di una transazione tra le Ferrovie dello Stato (Rfi) la società di costruzioni Regio Parco Srl di Alba, a favore di quest'ultima.

2. I presupposti al PTI

Si riassumono di seguito i principali eventi intercorsi negli ultimi anni che hanno consentito la messa a disposizione di risorse e innescato opportunità di promozione di un cambiamento in questa fase di trasformazione di questa porzione di città:

1995 - Chiusura definitiva dell'azienda FIMIT

Lo stabilimento ex Fimit è stato acquistato dal Comune di Torino il 13 dicembre 1999, atto ratificato con delibera del C.C. del 15 dicembre dello stesso anno.

1996 - Chiusura definitiva della attività della Manifattura Tabacchi.

Nel 1996 il Monopolio di Stato decise la chiusura dello stabilimento, trasferendo gli ultimi 25 addetti. Il 30 dicembre 1996, con deliberazione di Giunta n. 7490, l'Amministrazione comunale di Torino dà indicazioni per la prima stesura dello Studio di Fattibilità riguardante la trasformazione e riqualificazione del bene.

Il 5 giugno 1999 avveniva la consegna provvisoria, in attesa della consegna definitiva in uso gratuito e perpetuo, dell'intera Manifattura Tabacchi da parte del Demanio in favore dell'Università.

Dicembre 1999 – consegna provvisoria all'Università di Torino di un complesso di edifici e aree nell'ambito ex Manifattura Tabacchi/FIMIT corrispondenti a 51.300 mq di superficie fondiaria e SLP pari a 51.300.

Il 22 dicembre 1999 il Comune di Torino concedeva in comodato trentennale lo stabilimento ex Fimit all'Università.

Aprile 2006 – Approvazione della Variante n. 38 del PRGC "Comparto produttivo e artigianale"

Maggio 2005 - Presentazione della candidatura al finanziamento del Programma Integrato di Sviluppo Locale (PISL); candidatura accolta.

Il Programma Integrato di Sviluppo Locale "Formazione, comunicazione, cultura, imprenditorialità e mobilità sostenibile: riqualificazione e valorizzazione dell'area nord-est della città di Torino – ambito ex Manifattura Tabacchi ed Ex Fimit " [1] prevede il recupero e la riqualificazione di una porzione del complesso edilizio della ex Manifattura Tabacchi e dell'area ex Fimit, di proprietà pubblica e da tempo dismesso, al fine di trovare opportuna collocazione al Polo di formazione sportiva della Scuola Universitaria Interfacoltà in Scienze Motorie (S.U.I.S.M) e ad attività ad esso complementari.

Ottobre 2006 – Presentazione del PISL "Formazione, comunicazione, cultura, imprenditorialità e mobilità sostenibile: riqualificazione e valorizzazione dell'area nord-est della città di Torino – ambito ex Manifattura Tabacchi ed Ex Fimit " in risposta a Bando regionale.

Marzo 2007 - Cessione da parte delle Rfi alla società di costruzioni Regio Parco Srl di Alba, attraverso asta pubblica, di quasi tutto il complesso Scalo Vanchiglia per complessivi mq 190.000 e della tratta ferroviaria che parte da Scalo Vanchiglia, in direzione Stazione Rebaudengo (trincerone) per complessivi mq 52.200.

[1] elaborato da Finpiemonte per conto del Comune di Torino e dell'Università degli Studi di Torino e consegnato alla Regione Piemonte nell'ottobre del 2006 nell'ambito della seconda fase del bando regionale indetto nel maggio del 2005.

Luglio 2007 – Presentazione della candidatura a finanziamento del Programma Territoriale Integrato "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord–est di Torino" in risposta a bando regionale "Programmi territoriali integrati per gli anni 2006-2007" – deliberazione della Giunta Regionale n. 55-4877 dell'11 dicembre 2006; la candidatura viene accolta e si colloca al terzo posto nella graduatoria regionale.

Ottobre 2007 – Nel corso del 2007 è stata sottoscritta dagli Enti coinvolti dallo Studio di Fattibilità – Università degli Studi di Torino, Regione Piemonte, Comune di Torino, – una lettera di intenti finalizzata alla verificare di fattibilità del trasferimento della SUISM, svolgendo opportuni approfondimenti. Analoghi approfondimenti sono stati oggetto di una lettera di intenti tra gli Enti di cui sopra oltre alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Torino, finalizzata alla verifica di fattibilità per la costituzione del Centro di Certificazione.

3. Idee guida

L'idea che guida la costruzione del Programma Integrato Territoriale s'inserisce coerentemente nella più vasta strategia che la Città di Torino persegue negli ultimi anni per attuare un modello di sviluppo coerente con le esigenze di un assetto economico e sociale postindustriale. Il superamento del modello fordista non ha comportato tanto la cancellazione del ruolo della grande industria, quanto la riorganizzazione dell'intera struttura socioeconomica della città attraverso un passaggio da un'economia della produzione ad un'economia della conoscenza incardinata su ricerca, formazione e innovazione. Questo non significa soltanto crescita di specifiche aree di eccellenza, ma una più generale promozione di ogni ambito della società urbana. La riorganizzazione della struttura socioeconomica ha un immediato riscontro nello spazio metropolitano che deve assumere caratteristiche compatibili con il modello di sviluppo che s'intende perseguire.

Il superamento dello schema fordista, contrassegnato da un'organizzazione spaziale centro-periferia, è oggi guidato da una strategia evolutiva di riorganizzazione del sistema territoriale in direzione di una configurazione multipolare[2]. I motivi che rendono auspicabile un più accentuato policentrismo metropolitano sono di diverso ordine: da un lato questo schema ha il vantaggio di consentire una maggiore differenziazione e specializzazione delle polarità; dall'altro lato può consentire il diffondere di processi di riqualificazione in aree periferiche, evitando l'approfondirsi di squilibri sociali e spaziali.

[2] IRES Piemonte (2008), Mela. A., Crivello S., Davico L., Staricco L., *3° Rapporto triennale. Scenari Ires per il Piemonte 2015 lo sviluppo multipolare dell'area metropolitana torinese*

Grazie alla concomitanza di diverse circostanze e decisioni politiche (attuazione del P.R.G.C. di Torino, il Primo e il Secondo Piano Strategico della Città, la preparazione dei Giochi Olimpici invernali del 2006) la trasformazione della forma fisica della città si sta realizzando in maniera accelerata, anticipando e condizionando i processi di cambiamento della distribuzione delle funzioni e dei gruppi sociali, presentando una situazione tuttora in forte evoluzione in cui sono già presenti tendenze ad una riorganizzazione in senso multipolare e non banalmente gerarchiche delle funzioni rare, che, se opportunamente pianificate, possono avere effetti moltiplicativi sull'intero territorio sia cittadino che metropolitano.

Coerentemente con la strategia di sviluppo in atto, la Città di Torino con il Programma Integrato Territoriale intende attivare progetti e iniziative affinché nell'area del quadrante est-nord-est della città si creino le condizioni per realizzare una polarità urbana che possa svolgere una funzione rilevante anche a scala sovralocale e che, contemporaneamente, sia attenta alle caratteristiche del territorio circostante entrando in interazione con esso, in maniera da innescare processi diffusi di riqualificazione urbana e sociale**.** L'intervento è particolarmente necessario in questo settore urbano abbastanza povero di funzioni metropolitane, ma ricco di potenzialità, che concentra in modo evidente fattori di disagio sociale.

L'innesco di polarità in questo quadrante non può essere affidata ad un'unica funzione altamente specializzata o ad un insieme di attività che rappresentino un semplice addensamento di funzioni derivante da una casuale giustapposizione spaziale, ma ad aggregazioni di attività di rilievo metropolitano connesse da una rete più o meno fitta di relazioni tra esse e con il resto del sistema metropolitano.

La strategia del PTI, pertanto, è così articolata:

Valorizzare e creare sinergie e complementarietà tra le 3 centralità locali presenti nell'ambito:

- Ospedale San Giovanni Bosco. Presidio ospedaliero di estrema importanza per l'offerta di intensità di cure a servizio di tutta l'area Nord della città e in relazione con il restante sistema sanitario metropolitano per numerose specializzazioni. La struttura, per poter migliorare la qualità delle prestazioni, ha bisogno di essere sgravata di una serie di funzioni che possono essere collocate all'esterno, ma in immediata prossimità fisica. Inoltre, a rafforzare il ruolo di centralità dell'Ospedale, dall'anno accademico 2006/07 l'A.S.L. 2 è stata individuata quale sede distaccata del Corso di Laurea in Infermieristica – Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino.
- Scuola Interfacoltà di Scienze Motorie (SUISM) nell'ex Manifattura Tabacchi ed ex FIMIT. Si tratta della maggiore scuola d'Italia nel suo genere, con oltre 2000

studenti, a cui aderiscono le facoltà di Medicina e Chirurgia, Fisiche e Naturali, Scienze della Formazione, Lettere e Filosofia e Psicologia con cui si sono stabilite forti interrelazioni. In coerenza con il piano di decentramento didattico dell'Università di Torino, già con il Programma Integrato di Sviluppo Locale (PISL) del 2006 la Città ha presentato il progetto di un Campus universitario con cui si prevede di realizzare, nell'area ex FIMIT ed ex Manifattura Tabacchi, strutture per la didattica completate da un Centro Medico, Laboratori di ricerca avanzata in ambito sportivo, un sistema ricettivo e ristorativo, il tutto integrato da spazi culturali e impianti sportivi a servizio dell'Università e del territorio. Una tale struttura, oltre ad economizzare, concentrandole in un'unica sede, le attività oggi disperse della SUISM, può avere anche un importante ritorno economico, sociale ed occupazionale per il quartiere in una fase di riscoperta dell'attività sportiva quale fattore per una migliore qualità della vita.

- Ambito ex Scalo Vanchiglia. Il recupero dell'area, proposto dal presente Programma Territoriale Integrato, prevede il recupero di un ambito urbano fortemente degradato in maniera tale che possa diventare uno dei nodi della riorganizzazione della mobilità locale e metropolitana, nonché fulcro di riqualificazione funzionale e formale di un pezzo di città. Il progetto prevede la collocazione di un Movicentro, nodo tecnico ed intermodale della rete infrastrutturale di trasporto cittadino in stretta integrazione con la nuova linea 2 della metropolitana cittadina, per la quale si prevedono due stazioni proprio in Scalo Vanchiglia, le stazioni di interscambio degli autobus urbani e suburbani, un parcheggio, la stazione dei taxi. La riqualificazione spaziale e funzionale sarà affidata alla costituzione di un parco lineare di quartiere su cui affacceranno residenze e commercio.

Creare una "struttura a rete" materiale e immateriale tra le centralità locali e tra queste e il sistema delle "strutture assiali" di interconnessione metropolitana

Le tre centralità locali, già presenti o previste, singolarmente non hanno le caratteristiche e la forza per innescare processi di polarità metropolitana, né questa può essere prodotta da un semplice addensamento di funzioni derivante da una loro casuale giustapposizione spaziale; tali processi sono, invece, generati dall'insieme di "attività poste in condizioni di prossimità spaziali, tra le quali si crei una rete più o meno fitta di relazioni".[3]

Le diverse centralità hanno già, o possono facilmente avere, connessioni materiali ed immateriali. Superfluo sottolineare come la vicinanza di un nodo della mobilità

[3] Alfredo Mela: Iresscenari, ibidem

trasportistica metropolitana come Scalo Vanchiglia costituisca valore aggiunto in termini di accessibilità e di fornitura di servizi residenziali e commerciali per studenti, lavoratori, ricercatori e utenti sia della struttura ospedaliera che di quella sportiva.

Le interconnessioni e le sinergie tra centralità possono, però, avere caratteri di autoreferenzialità e produrre processi di sviluppo molto locali. Affinché il sistema possa assumere caratteri di polarità metropolitana è necessario che le relazioni si configurino come strutture reticolari all'interno di un sistema più vasto.

Si sottolinea come le tre centralità descritte appartengano, ciascuna, ad un sistema più ampio: l'Ospedale San Giovanni Bosco al sistema sanitario metropolitano, la SUISM al sistema universitario e della ricerca, il nodo trasportistico di Scalo Vanchiglia al sistema dell'integrazione modale del trasporto pubblico.

In particolare il sistema delle reti di comunicazione costituisce il canale materiale per accedere a sistemi più ampi: la realizzazione del primo lotto della seconda linea metropolitana torinese, dalla interazione in stazione Rebaudengo con il Passante Ferroviario fino alla intersezione con la linea 1 in corso Vittorio Emanuele II, proposto come intervento centrale del Programma "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord–est di Torino" è l'infrastruttura chiave che consentirà di accedere con estrema facilità all'intero sistema del trasporto pubblico metropolitano, in sintonia con il completamento del Passante ferroviario e la realizzazione del Sistema Ferroviario Metropolitano, solida struttura portante della riorganizzazione del sistema delle centralità metropolitane.

Tra le connessioni materiali ed immateriali volte a valorizzare le tre centralità, si segnala anche il progetto di creare un parco botanico, tematico e lineare realizzabile sulla tratta ferroviaria oltre ad un percorso espositivo dedicato alla modellistica ed alle nuoe tendenze architettoniche che si sviluppano fra insediamenti produttivi ed aree pubbliche.

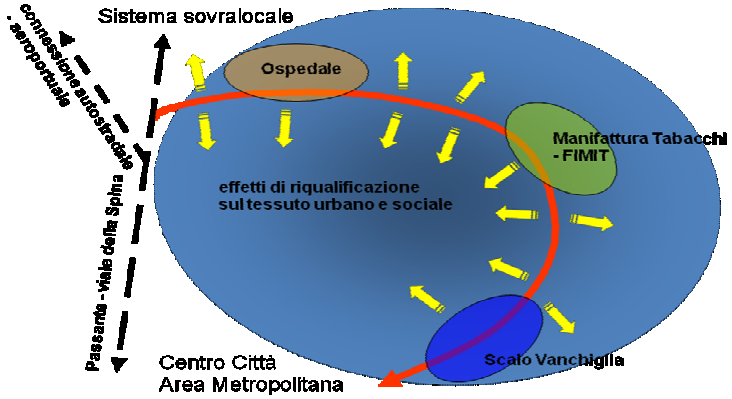
Innescare processi diffusi di riqualificazione urbana e sociale

Gli interventi previsti dal Programma hanno carattere prevalentemente fisico: interventi edilizi e infrastrutturali tesi a riqualificare e dare forma a questa porzione del territorio cittadino. In realtà la riqualificazione edilizia ed urbanistica che s'intende attivare ha l'intenzione di generare un potenziale "spazio pubblico" che fisicamente significhi ridisegnare delle quinte urbane in un territorio frangiato, dare forma ad ambiti pubblici, ricucire materialmente porzioni di territorio da decenni separati da barriere fisiche materiali ed immateriali. Tali interventi hanno anche forti connotazioni immateriali in termini di ricostruzione dell'identità ed appartenenza ai luoghi, rafforzamento di sentimenti di sicurezza in un quartiere reso più vivibile e presidiato da attività e fruitori,

facilmente accessibile e vivace, creazione di ricadute economiche ed occupazionali per effetti diffusivi generati dalle nuove attività insediate.

C. La strategia del PTI

LA STRATEGIA DEL PTI



Obiettivi specifici di riqualificazione e sviluppo

Le tre grandi strategie individuate trovano puntuale esplicazione in obiettivi specifici di sviluppo e riqualificazione, che interessano diversi sistemi.

	Obiettivi
Il sistema infrastrutturale e della mobilità	a) contribuire alla costruzione del sistema di trasporto pubblico cittadino e metropolitano, integrato ed alternativo al trasporto individuale, in un'ottica di mobilità sostenibile b) contribuire all'integrazione tra l'uso di mezzi di trasporto individuali e collettivi, in particolare attraverso nodi di interscambio efficienti c) migliorare l'accessibilità a centralità collocate nell'ambito di intervento e facilitarne la relazione con altre polarità metropolitane d) dare soluzione alla crescente domanda di spazi per la sosta veicolare, soprattutto in prossimità di servizi nodali urbani e) contribuire alla riduzione dei consumi di energia e degli impatti del traffico sull'ambiente: inquinamento atmosferico, rumore, incidenti e qualità dello spazio pubblico
Il sistema urbano	a) contribuire alla costruzione e alla messa in rete di nuove centralità urbane b) riqualificare e dare forma a spazi urbani amorfi, creare quinte urbane c) riqualificare e dare nuova funzionalità a territori abbandonati e dismessi, fornendo l'occasione per nuova progettualità d) ricucire due porzioni del territorio attualmente separate dalla trincea ferroviaria

Il sistema dei servizi	a) contribuire ad incrementare e qualificare l'offerta di attività di servizio rivolte alle persone e alle imprese b) contribuire all'attuazione del Piano Sanitario Regionale e Nazionale realizzando servizi sanitari innovativi in materia di cure primarie c) razionalizzare l'organizzazione delle prestazioni sanitarie dell'Ospedale San Giovanni Bosco, sgravando la struttura di attività accessorie d) favorire la conciliazione tra tempi di lavoro e tempi di vita, contribuendo a dare soluzione all'esigenza di servizi dei genitori-lavoratori ospedalieri
Il sistema ambientale	a) promuovere l'impiego di energie alternative e la riduzione dei consumi di combustibili fossili b) promuovere interventi di risanamento energetico in edifici pubblici e privati c) creare spazi verdi di quartiere d) bonificare ex aree industriali e infrastrutturali e) ridurre il livello di inquinamento atmosferico
Il sistema sociale ed economico	a) promuovere un progetto identitario di promozione del quartiere; b) migliorare la qualità della vita della popolazione residente, accrescere le opportunità di miglioramento sociale ed occupazionale. e) rispondere alla carenza di spazi per la didattica, la ricerca e la gestione amministrativa della formazione superiore f) valorizzare le eccellenze produttive e il trasferimento tecnologico g) favorire l'accesso allo sport e all'educazione/formazione motoria di fasce di popolazione quali: disabili e minori in un'ottica di prevenzione (fisica e sociale) delle complicanze connesse alla disabilità

Il quadro socioeconomico e territoriale: rapporto tra vocazioni, vincoli e potenzialità locali e gli obiettivi del programma e la loro realizzazione

L'ambito di intervento del Programma Territoriale Integrato si colloca nel quadrante est-nord-est della Città in una posizione geografica molto interessante nella dimensione oltre che cittadina e metropolitana anche nel sistema economico centro-padano. Esso è molto prossimo ad aree di potenziale sviluppo:

- porta di accesso alla città per chi proviene da Milano, già dotato di rilevanti insediamenti industriali e prossimo a processi di reindustrializzazione e innovazione nell'apparato produttivo (come il previsto insediamento Pirelli Tire a Settimo Torinese);
- lambito da una straordinaria densità di connessioni infrastrutturali ferroviarie e stradali destinate ad accrescersi con il completamento del Passante Ferroviario, del Sistema Ferroviario Metropolitano e con la ventilata eventualità di completamento ad est dell'anello tangenziale;

- dispone di ampie superfici da valorizzare per insediamenti residenziali e terziari collocabili in un riqualificato contesto ambientale e paesaggistico.

L'estensione territoriale dell'area (5 kmq circa), la significativa percentuale di popolazione residente (il 8% di quella cittadina), nonché la collocazione nelle vicinanze di rilevanti interventi di trasformazione a livello urbano (Spina 4, Spina 3, Progetto Passante, possibile riqualificazione dell'ambito Officine Grandi Motori) rendono l'area identificata di estremo interesse nel panorama di rinnovamento cittadino.

Il sistema infrastrutturale e della mobilità

L'ambito è servito da una dotazione viabilistica piuttosto completa, con strade urbane di scorrimento sia in senso radiale (corso Giulio Cesare e via Bologna) che tangente (corso Novara e corso Grosseto/Lungo Stura) adeguatamente connesse al sistema tangenziale e autostradale. All'interno dell'ambito considerato svolgono una funzione di strade interquartiere il corso Regio Parco e via Botticelli. La mobilità è assicurata da un sistema di arterie ad ampia sezione che garantisce la fluidità della percorrenza, il traffico risulta più sostenuto su via Bologna, corso Giulio Cesare e corso Vercelli, tale che siano percepiti dalla popolazione come elementi di cesura fisica all'interno del quartiere.

L'ambito è prossimo all'accesso all'autostrada A4 Torino-Milano e A5 Torino-Aosta, alla Tangenziale Nord e alla superstrada che conduce all'aeroporto di Caselle; questa favorevole condizione consente di accedere in tempi limitati alla rete del sistema trasportistico regionale, nazionale e internazionale, vocando quest'area a diventare luogo di elezione per insediamenti sia residenziali che economici.

Il trasporto pubblico locale è garantito dalla rete di tram ed autobus della città, in particolare dalla linea 4 di collegamento veloce nord-sud della città, ormai completata, e la linea 2, in direzione est-ovest, che costituisce un'importante dorsale d'interscambio con le principali linee di trasporto pubblico dirette verso il centro della città.

La presenza nel quartiere di assi viari di scorrimento veloce soprattutto in direzione Nord-Sud nelle direttrici di entrata ed uscita da Torino fa sì che la Circoscrizione 6 sia quotidianamente interessata da un carico di traffico veicolare tra i più pesanti della città: 159.500 veicoli in entrata e in uscita nel 2000 individuate dalle 5 stazioni di rilevamento dei flussi presenti sul territorio[4], con un incremento rispetto al 1991 di 55.460 unità, pari al 46,48% dell'intero incremento cittadino. Le sezioni di rilevamento che interessano più da vicino l'ambito del PTI rilevavano al 2000 più di 50.000 veicoli al giorno su corso

[4] I dati sono desunti da un'analisi curata da Angelo Varraso e Maurizio Prato (Torino, maggio 2006): "*La 6° Circoscrizione nella Città che cambia*"; in particolare le informazioni sulla viabilità e traffico fanno riferimento al Piano Urbano del traffico e della Mobilità delle Persone (PUT 2001) della Città di Torino

Giulio Cesare, altrettanti in piazza Rebaudengo, più di 40.000 al giorno su corso Vercelli, con effetti devastanti sia per la congestione dei flussi di mobilità sia per i livelli di inquinamento atmosferico da Biossido di Azoto (NO2), Monossido di Carbonio (CO), Ozono (O3), Biossido di zolfo (SO2), Benzene (C6H6), Polveri sottili inalabili (PM10), rilevati nella stazione di Piazza Rebaudengo tra i più alti in città.

Nonostante il rafforzamento del sistema del trasporto pubblico, con la realizzazione della linea 4, non si sono verificati negli ultimi anni decrementi nell'uso del mezzo privato.

Ciò che viene sottolineato nel PUT 2001 della Città di Torino è che la variazione del livello di traffico riguarda tutte le tipologie di veicoli: automobili, furgoni, autotreni con una generalizzata diminuzione del numero degli autotreni ed un aumento esponenziale di auto e furgoni. Emerge la vera emergenza del traffico cittadino rappresentata dalla forte e continua crescita del trasporto passeggeri su mezzi privati, un'altrettanto allarmante crescita del traffico legato al commercio e ai servizi –entrambi con flussi costanti nell'arco della giornata, con dilatazione delle ore di punta e non definibile individuazione di precisi punti di origine e destinazione- contro una consistente riduzione del trasporto a fini industriali (autotreni) dovuta al trasferimento di molte attività produttive fuori dalla Città.

Il PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord-est di Torino" si propone di costruire un modello di mobilità ambientalmente sostenibile secondo gli obiettivi specifici già menzionati per il sistema infrastrutturale e della mobilità.

L'ossatura del sistema metropolitano, ovvero il suo sistema di connessioni interne, è oggetto di importanti progetti di riorganizzazione che fanno perno sul rilancio del trasporto su ferro, sulla realizzazione di alcune importanti connessioni stradali e, soprattutto, sulla stretta integrazione modale dei sistemi di trasporto. La prossimità del realizzando Passante ferroviario e della stazione Rebaudengo costituisce un'eccellente opportunità per il Programma Territoriale Integrato; infatti, il collegamento a queste infrastrutture, attraverso la riqualificazione dello Scalo Vanchiglia, la realizzazione della 2a linea metropolitana ed il collegamento previsto dal PRG tra lo Scalo e la collina est della Città attraverso la realizzazione di un asse viario, consentirà di rendere immediatamente accessibile tutto il sistema di comunicazione metropolitano nonchè quello regionale e nazionale. In particolare l'accesso al Sistema Ferroviario Metropolitano, che rappresenta la struttura portante su cui si riorganizzeranno le centralità metropolitane, porrà l'ambito d'intervento in immediata sinergia con queste.

Il sistema urbano

Il sistema di interventi per il rinnovo urbano

L'ambito è prossimo a importanti interventi di trasformazione urbana e metropolitana. A scala cittadina ricordiamo l'attuazione dell'area di trasformazione di Spina 4 e l'opportunità offerta da un intervento nell'area Officine Grandi Motori, che lambisce a sud-ovest il nostro ambito, sulla cui riqualificazione si sta da tempo discutendo; mentre a scala metropolitana ricordiamo il PRUSST 2010plan che coinvolge i comuni di Settimo Torinese, Borgaro Torinese e proprio la parte nord della Città di Torino che prevede un complesso programma di tutela e risanamento ambientale (Tangenziale Verde) lungo la fascia risparmiata dai processi insediativi.

Nel quartiere sono state attivate azioni di sviluppo locale partecipato, promosse dal servizio Progetto Periferie della Città cui si affiancano forme di accompagnamento sociale a interventi di rigenerazione fisica del territorio; tali azioni hanno coinvolto il quartiere Barriera di Milano e l'ambito di corso Taranto, in cui si sono realizzate opere di manutenzione straordinaria, e l'isolato compreso tra via Ghedini e via Gallina ove è in corso la realizzazione di un Contratto di Quartiere.

Particolarmente apprezzato dagli abitanti l'intervento di riqualificazione di Piazza Abba e la pedonalizzazione del nucleo storico del quartiere Regio Parco, via Maddalene. L'operazione ha consentito un riordino di quest'area, ricca di problemi sociali ed esposta a rischi di emarginazione, con la realizzazione di uno spazio pubblico tranquillo e bene organizzato; tuttavia, attraverso le interviste effettuate durante la redazione del PISL su Manifattura Tabacchi, in molti hanno sottolineato l'incompletezza dell'operazione. Infatti, questo intervento – in assenza di altre iniziative volte a creare nuove polarità urbane – non è stato sufficiente ad animare la zona e il suo tessuto commerciale. Sulle cause di questo parziale insuccesso vi sono valutazioni diverse: alcuni (in particolare operatori commerciali) sembrano evidenziare i limiti dell'impegno del Comune; altri attribuiscono agli stessi commercianti una scarsa capacità di contribuire ad un migliore esito. Queste considerazioni alimentano una certa attenzione e attesa per i nuovi interventi incentrati su Manifattura Tabacchi, ex Fimit, ambito di Scalo Vanchiglia e riqualificazione dell'area antistante l'Ospedale san Giovanni Bosco, considerate strettamente complementari agli interventi di riqualificazione già attivati nel quartiere, il cui recupero potrebbe avere un impatto senz'altro più determinante sull'area.

L'intervento proposto si pone l'obiettivo di mettere in rete le diverse centralità presenti sul territorio portando a compimento processi di riqualificazione già avviati dando completezza ad un disegno di urbano già avviato.

Il patrimonio storico e architettonico

La presenza di un complesso architettonico di pregio, qual è la ex Manifattura Tabacchi, è per il quartiere una importante risorsa non solo per la riqualificazione ambientale quanto per le attività che con il recupero del complesso monumentale potranno essere

avviate. Il complesso, di proprietà demaniale ma concessa in uso all'Università di Torino per una sua trasformazione sul modello di un campus universitario, ha già una destinazione ad attività universitarie nel Piano Regolatore della Città. L'intervento proposto nel 2006 dal Programma Integrato di Sviluppo Locale (PISL) comprende la riqualificazione anche dell'area ex industriale Fimit, posta alle spalle della Manifattura Tabacchi, in una collocazione ambientalmente interessante sulle rive del Po e dotata di strutture di archeologia industriale di un certo interesse di cui si propone il recupero.

Il quartiere annovera nel proprio patrimonio, oltre a complessi monumentali, anche la memoria storica dei luoghi e della comunità che nell'attività produttiva e nel complesso della Manifattura Tabacchi, dell'ex Fimit e dello scalo Vanchiglia ha il simbolo.

L'intervento di recupero proposto ha anche lo scopo di restituire alla comunità ciò che le appartiene e di metterla nella condizione di stabilire nuove relazioni funzionali con il proprio patrimonio.

La discontinuità fisica, reale e percepita, del territorio

La presenza della trincea ferroviaria lungo via Gottardo rappresenta oggi un forte elemento che marca fisicamente la frattura del territorio tra il nucleo storico del Regio Parco, intorno a piazza Abba, ed i quartieri residenziali a nord-ovest di via Bologna. Tale frattura è resa ancora più netta dalla scarsità di attraversamenti, sia carrabili che pedonali, che risultano addirittura assenti lungo via Sempione e nel percorso a sud di via Bologna. Alcune porzioni dell'ambito, come l'area ad ovest di Scalo Vanchiglia sono caratterizzate da un elevato disordine distributivo degli edifici, spesso adibiti ad attività artigianali, che limitano e, spesso, impediscono, la continuità della fruizione pubblica in cui frequentemente le vie terminano in vicoli ciechi. Inoltre la presenza di importanti strutture areali, come il Cimitero monumentale o alcune residue aree produttive o lo stesso complesso dell'ex scalo Vanchiglia, dirada la rete viaria e limita la percezione di lettura e di appropriazione del territorio.

Difficile è anche la percezione del vicino fiume Po; infatti una cortina di edifici, spesso di notevole altezza, impedisce alla popolazione del quartiere di avvertire la presenza di questo importante elemento ambientale e naturalistico della città. Paradossalmente la vicinanza al fiume è maggiormente percepita a nord e a sud dell'area d'intervento attraverso il Parco della Colletta e la sua pista ciclabile e il parco della Stura.

Il PTI si propone di ricucire due porzioni del territorio, attualmente separati dalla linea Gottardo, attraverso la copertura della trincea metropolitana, e di riqualificare e dare forma a spazi urbani amorfi, anche grazie alla creazione di quinte urbane sia con l'intervento di realizzazione del Parco e della quinta edilizia nell'area di Scalo Vanchiglia, sia con la realizzazione del complesso di servizi per l'Ospedale.

L'edilizia residenziale pubblica

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di una forte quota di edifici di edilizia residenziale pubblica, una concentrazione nettamente superiore a quella della media torinese, dei quali i più vecchi sono quelli di via Cimarosa, di via Bologna e di via Maddalene e via Ghedini. La complessità della gestione del patrimonio residenziale pubblico e lo scarso attaccamento ai luoghi da parte della popolazione che vi risiede connota sempre tali complessi edilizi di forti problemi di degrado fisico. I problemi strutturali dei quartieri riguardano sia l'obsolescenza tecnologica (impianti) sia quella tipologica (alloggi piccolissimi, bagni angusti). La massiccia presenza di alloggi di edilizia residenziale pubblica ha determinato una concentrazione di situazioni di svantaggio sociale che le risorse del territorio e quelle ordinarie dei servizi sociali fanno fatica ad assorbire e compensare.

Le criticità di queste zone sono state affrontate, insieme ad altre della città, da iniziative di progettazione partecipata messe in atto dal servizio Progetto Periferie della Città di Torino che sono sfociate in Azioni di sviluppo partecipato in Barriera di Milano e Corso Taranto, nel Contratto di Quartiere di via Ghedini, nella costituzione del Tavolo sociale e del Tavolo di osservazione sulle problematicità occupazionali della Circoscrizione.

I residenti hanno una forte consapevolezza del sovraccarico di problemi che questa condizione comporta e del ruolo che questo quartiere svolge nella città, cosa che ha portato a generare un'aspettativa di riscatto di questo "debito" cittadino nel confronti del quartiere, che si aspetta debba essere saldato attraverso la creazione di interventi di profonda riqualificazione urbana, così come il PTI si propone.

Nello specifico il Programma prevede interventi per la riqualificazione dell'edilizia residenziale pubblica con la realizzazione di un impianto di cogenerazione, ad opera dell'ATC, con il quale ricondurre a centralizzato un sistema attualmente caratterizzato dalla presenza di numerosi impianti di riscaldamento autonomo spesso inefficienti e altamente inquinanti.

I servizi pubblici

Il quartiere è stato storicamente oggetto di grande attenzione da parte della città, nella costruzione di attrezzature di servizio pubblico, particolarmente legati all'assistenza e alla sanità, tuttora funzionanti. L'asse di via Ghedini – via Maddalene è caratterizzato dalla presenza di sedi di Servizi Sanitari (Servizi Sociali, Ser.T, Centro di ospitalità per senza fissa dimora, Residenza assistenziale Cimarosa, Consultorio famigliare, Consultorio pediatrico e Spazio adolescenti). Una tale concentrazione e specializzazione di assistenza a fasce di marginalità sociale, pur necessaria ed efficace, rappresenta anche un'attrazione per le componenti sociali più deboli e problematiche che aggrava ancora di più le condizioni di rischio sociale. Nell'intorno vi sono anche: la sede della Circoscrizione, il Palazzetto dello sport Cupola Moncrivello, il Liceo socio-pedagogico ex

Gramsci, una sezione distaccata dell'ITS Einstein di via Pacini e la sede provinciale della Croce Rossa Italiana.

Il PTI si pone l'obiettivo di elevare il livello dei servizi del quartiere proponendo l'insediamento di poli formativi in aree omogenee adeguate allo sviluppo della didattica, favorendo il dialogo e le sinergie con il sistema dei servizi e delle imprese; contribuisce, inoltre, a razionalizzare l'organizzazione delle prestazioni sanitarie dell'Ospedale San Giovanni Bosco e all'attuazione del Piano Sanitario Regionale e Nazionale promuovendo la realizzazione dei sistemi innovativi in materia di cure primarie denominate "Case della Salute".

Il contesto ambientale

L'ambito è inserito in un sistema del verde pubblico importante per la città: vicino è il Parco della Colletta, la Riserva naturale del Meisino e l'Isolone Bertolla, la fascia di salvaguardia del Parco del Po torinese; non molto lontano, sta per essere realizzato il Parco Dora 2011 un importante parco cittadino nell'ambito della Spina 3, senza dimenticare il vicino Parco Sempione.

Particolare è anche la collocazione dell'ambito di intervento del Programma, alla confluenza dei tre fiumi cittadini, il Po, la Dora e la Stura, cosa che fa di quest'area un nodo territoriale significativo in cui si incontrano e s'intrecciano importanti programmi di riqualificazione ambientale di valenza cittadina e regionale, che proprio qui possono trovare le necessarie complementarietà: i Progetti di "Torino città d'acque", la "Corona verde", il Sistema delle piste ciclabili e quello del verde.

Ma, come si è detto, la densità dell'edificato limita la percezione di questo importante patrimonio che non ha riscontro nella dotazione delle aree verdi interne al quartiere, che risultano scarse se non all'interno delle aree di più recente edificazione, con piccoli giardini che non riescono a soddisfare i bisogni pregressi della popolazione e che, pur essendo pubblici, per la natura della progettazione edilizia in molti casi introversa, non vengono percepiti come tali e perciò frequentati da pochi soggetti. Gli spazi pubblici aperti sono caratterizzati da una viabilità ampia e poco congestionata e da aree aperte di varie dimensioni che rimandano più che altro una percezione di straniamento come in una "terra di nessuno", tutti costituiti da spazi di risulta degradati perché poco differenziati, ma soprattutto poco attrezzati per una fruizione attiva. La fruibilità degli spazi verdi è spesso condizionata dal degrado conseguente al senso di insicurezza che i cittadini percepiscono in questi luoghi. Usi impropri e promiscui, mancanza di manutenzione ordinaria, spazi progettati senza un disegno unitario, presenza di rifiuti abbandonati: sono tutti elementi che rendono poco fruibili gli spazi verdi o il parco e respingono l'utenza.

Il PTI ha come obiettivo la generale riqualificazione ambientale e paesaggistica del quartiere che si concretizza con la realizzazione del Parco di Scalo Vanchiglia, un nuovo spazio verde per il quartiere e con lo snodarsi lungo di tutto l'ambito d'intervento di un Parco Botanico lineare da realizzarsi su tutta la copertura del tracciato della linea metropolitana, alla maniera della Promenade Plantèe parigina; inoltre promuove l'impiego di energie alternative, favorendo interventi di risanamento energetico in edifici pubblici, promossi dall'ATC, con la realizzazione di impianti di cogenerazione e teleriscaldamento con la sostituzione di caldaie autonome fatiscenti.

Il contesto socio economico

L'ambito d'intervento proposto contiene integralmente il quartiere torinese denominato Barriera di Milano e una porzione del quartiere Regio Parco; ma è dal primo che è fortemente caratterizzato sia per la consistente presenza di popolazione, e conseguente densità insediativa, sia per i caratteri identitari.

Come è stato evidenziato[5] questa pozione di città non può essere definita periferia, intesa come luogo marginale dal punto di vista geografico, economico, culturale e sociale, né, almeno fino a pochi anni fa, chi ci viveva si sentiva in periferia, anzi la popolazione, costituita da una certa aristocrazia operaia, tendeva a marcare orgogliosamente la propria appartenenza al quartiere.

Nell'attuale condizione di transizione verso una società postfordista in cui la grande fabbrica ha perso centralità e le tradizionali divisioni delle classi sociali sono state sovvertite, il territorio di Barriera tende a perdere le originarie connotazioni identitarie. Geograficamente è una zona intermedia tra il centro e la periferia (Magatti conia il termine *emiferia*) al centro delle grandi trasformazioni in corso, ma senza percepirne i possibili vantaggi, anzi timorosa di diventare periferia senza essere nata come tale.

Un riscontro della trasformazione in corso nel quartiere viene dalla tipologia della popolazione insediata che non ha più gli originari caratteri di omogeneità.

L'anagrafe cittadina ci dice che a marzo 2007 la popolazione residente nell'ambito d'intervento è di 73.130 abitanti; essi rappresentano 69,37% della popolazione della Circoscrizione 6 e l'8,10% dell'intera città, ma la densità abitativa (15.193,83 ab/kmq al 2005 nel quartiere Barriera di Milano[6]) è più del doppio di quella cittadina (6.928,88 ab/kmq) e quasi quattro volte quella della Circoscrizione 6 (4.134,52 ab/kmq).

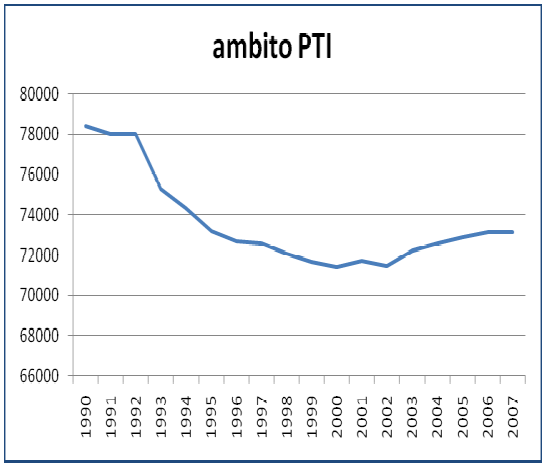
---

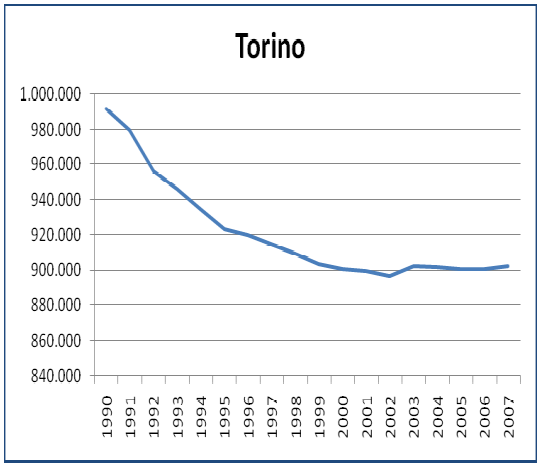
[5] Caritas Italiana - Mauro Magatti (a cura di): *La città abbandonata. Dove sono e come cambiano le periferie italiane*. Il Mulino 2007

[6] Caritas Italiana - Tiziana Ciampolini (a cura di): *Barriera fragile*. Edizioni IDOS 2007

Negli ultimi 17 anni l'andamento della popolazione ha seguito la forte diminuzione di residenti che ha caratterizzato l'intera città; ma se per Torino gli ultimi anni segnano una stabilizzazione, per il quartiere è in atto un incremento residenziale attribuibile a caratteri di attrazione che l'ambito esercita nei confronti soprattutto di popolazione immigrata, anche grazie ad una certa disponibilità di alloggi con canoni di affitto relativamente più bassi che nel resto della città e valori immobiliari più accessibili.

Andamento demografico 1990-2007





Elaborazione su dati di anagrafe comunale

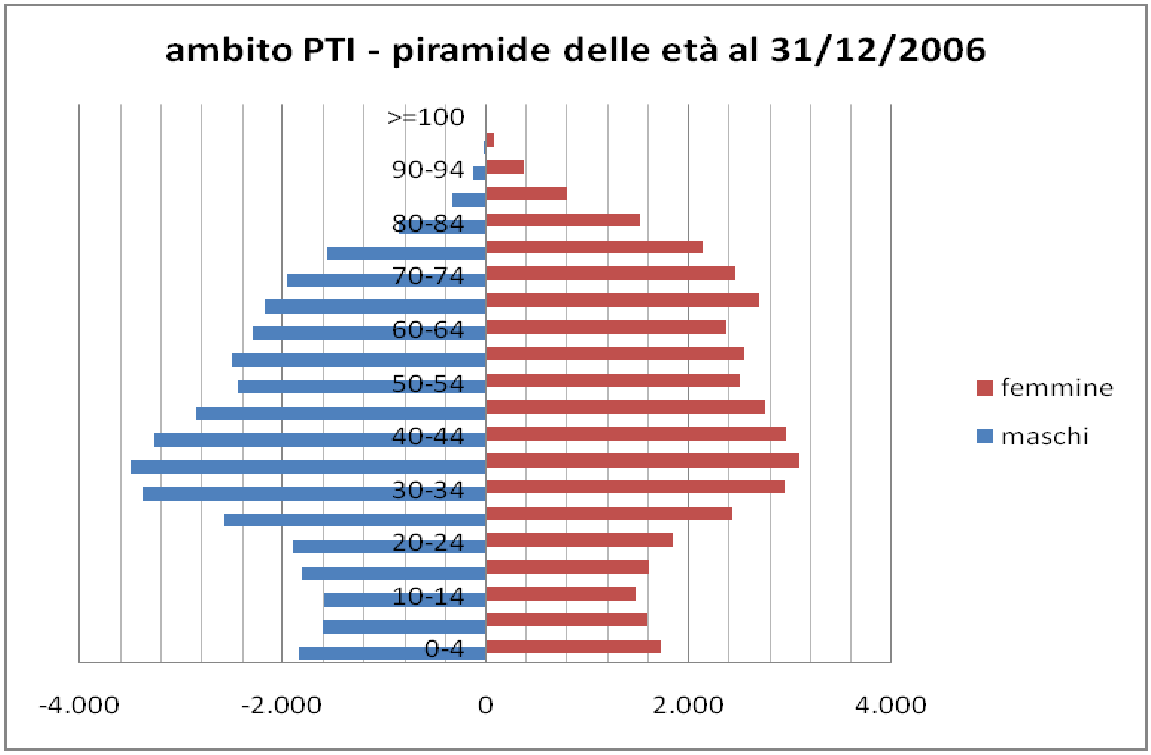
Il tasso percentuale di stranieri rispetto ai residenti totali al 2006 ha, nell'ambito di riferimento del PTI, un valore elevato (14,92%); decisamente più alto di quello della Circoscrizione 6 (12,6%), e dell'intera Città (9,4%) e di poco inferiore a quello della Circoscrizione 7 che nel 2006 ha registrato il maggior peso della componente straniera (15,2%)[7], con particolari concentrazioni nella zona statistica Monterosa (23,55%) e Monte Bianco (21,05%). Gli stranieri presenti nel quartiere costituiscono il 67,58% degli stranieri regolari nella Circoscrizione 6 e il 5,41% di quelli in Città.[8] Si tratta

[7] http://www.comune.torino.it/statistica/osservatorio/stranieri/2006/pdf/08_comune.pdf

[8] Caritas Italiana - Tiziana Ciampolini (a cura di): *Barriera fragile*. Edizioni IDOS 2007

prevalentemente di marocchini (27,01%) e rumeni (24,70%), in forte crescita; la maggior parte dei quali esprime la propria scelta per questo quartiere richiamando, o creando qui, la propria famiglia, mandando nelle scuole del quartiere i propri figli, alcuni acquistando un alloggio, esprimendo con tali scelte un progetto di vita legato a questa città e a questo quartiere.

La composizione anagrafica di tutta la popolazione residente riflette la situazione preoccupante della città.



Elaborazione su dati di anagrafe comunale

La lettura dei dati demografici desunti dall'anagrafe al 31 marzo 2007[9] evidenzia una fragilità nella struttura della popolazione riscontrabile in tutti i quartieri cittadini, anche se è necessario evidenziare come in questo i caratteri di criticità derivanti dall'invecchiamento della popolazione siano decisamente più positivi di quelli della città.

Richiamiamo alcuni marcatori demografici semplificativi della situazione:

a. *Una crescente senilizzazione* misurabile dall'indice di vecchiaia testimonia la bassa capacità di ricambio tra popolazione anziana e popolazione giovane: (1,74 anziani ultrasessantacinquenni per ogni giovane con meno di 14 anni), ma decisamente migliore di quella cittadina.

   Indice di vecchiaia

[9] tutti i dati demografici sono stati desunti da www.comune.torino.it/statistica/dati/demog/territ.htm con nostra elaborazione

	2006
Ambito d'intervento	173,92
Torino	204,20

b. *Una forte dipendenza sulla popolazione attiva*.

Indice di dipendenza

	2006
Ambito d'intervento	52,24
Torino	54,68

c. *Una bassa scolarità*

Soprattutto se in comparazione con i dati cittadini vi sono significative differenze a svantaggio del quartiere: qui sono sensibilmente più numerosi i residenti che hanno una bassa scolarità o non dichiarano alcun tipo di studi; anche se la situazione nell'arco temporale analizzato tende a migliorare, stridente è il confronto con l'indice cittadino sulla dotazione di un titolo di studi superiore.

Livello d'istruzione

	Licenza elementare	Media inferiore	Diploma	Laurea
Barriera di Milano	23,4%	36,3%	15,1%	2,3%
Circoscrizione 6	25,1%	35,2%	14,5%	2,1%
Torino	20,1%	33,8%	19,8%	6,9%

d. *Una situazione occupazionale preoccupante*.

Situazione occupazionale

	Tasso di disoccupazione
Barriera di Milano	3,58

Circoscrizione 6	3,16
Torino	2,48

e. *un incremento del lavoro autonomo*. In linea con il dato cittadino, anche se è presumibile che le figure professionali siano molto diverse, particolarmente rappresentate nell'ambito da lavoratori artigiani.

Tipologia professionale

	Lavoro autonomo	**Lavoro dipendente**
Ambito d'intervento	8,24	26,63
Torino	11,58	29,22

Il Programma Territoriale Integrato interviene come strumento diverso da quelli impiegati nella riqualificazione delle periferie, pur facendo tesoro dell'esperienza accumulata, puntando sulla integrazione degli interventi proposti al fine di creare effetti di multipolarità attraverso processi di riqualificazione territoriale e sociale. L'abbreviazione "Barriera mobile" data al titolo del PTI richiama l'obiettivo complessivo del programma di dinamizzare da un punto di vista sociale e economico l'area di Barriera di Milano e Regio Parco attraverso importanti interventi relativi alle infrastrutture della mobilità di livello metropolitano, alla creazione di zone residenziali, commerciali e produttive, di aree verdi, e all'innovazione tecnologica applicata nell'ambito dei servizi pubblici.

IDEA GUIDA

Realizzare una polarità urbana che svolga una funzione rilevante anche a scala sovralocale e che sia attenta alle caratteristiche dell'ambito locale entrando in interazione con esso in maniera da innescare processi diffusi di riqualificazione urbana e sociale

I sistemi territoriali	SWOT				PTI	
	forza	**debolezza**	**opportunità**	**minacce**	**obiettivi**	**interventi**
Il sistema infrastrutturale e della mobilità	• favorevole collocazione geografica nella dimensione cittadina e metropolitana (Porta Nord della Città, facile accesso alle autostrade A4, e A5, alla Tangenziale e alla superstrada per Caselle) • favorevole collocazione geografica nel sistema della mobilità pubblica e privata (assi di penetrazione nord-sud e di scorrimento est-ovest, linea 4 e linea 2 del sistema del trasporto pubblico)	• eccessivo carico del flusso di traffico veicolare privato • livelli elevati di inquinamento atmosferico • presenza di barriere materiali (trincea ferroviaria) che interrompono la continuità della circolazione	• realizzazione del Passante ferroviario • realizzazione del Sistema Ferroviario Metropolitano • realizzazione di sistemi intermodali di trasporto	• continua crescita dell'uso del mezzo di trasporto individuale privato sia per persone che per merci • ritardi nella realizzazione del Passante Ferroviario • ritardi nella realizzazione del Sistema Ferroviario Metropolitano • ritardi nella definizione e realizzazione del completamento della linea 1 e 2 della metropolitana	f) contribuire alla costruzione del sistema di trasporto pubblico cittadino e metropolitano, integrato ed alternativo al trasporto individuale, in un'ottica di mobilità sostenibile g) contribuire all'integrazione tra l'uso di mezzi di trasporto individuali e collettivi, in particolare attraverso nodi di interscambio efficienti h) migliorare l'accessibilità di funzioni territoriali importanti collocate nell'ambito di intervento e facilitarne la relazione con altre polarità metropolitane i) dare soluzione alla crescente domanda di spazi per la sosta veicolare, soprattutto in prossimità di servizi nodali urbani j) riduzione del livello di inquinamento atmosferico	**Ambito ex Scalo Vanchiglia** - realizzazione del Movicentro **Primo lotto della Linea 2 della metropolitana torinese** **Centro servizi prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco** - realizzazione di parcheggio interrato
Il sistema di interventi per il rinnovo urbano	• collocazione di "emiferia"tra periferia e centro città • presenza di ampie aree dismesse e superfici disponibili • presenza di processi di riqualificazione a microscala già avviati (piazza Abba, via Ghedini, via Gallina) • valori del mercato immobiliare più accessibili che in altri quartieri • presenza del complesso dell'ex Manifattura Tabacchi • presenza di un ricco patrimonio edilizio pubblico	• scarsa integrità del tessuto edilizio e della trama dell'accessibilità • notevole concentrazione di edilizia residenziale pubblica con elevati problemi di degrado fisico	• variante PRG che consente la riqualificazione dell'area attraverso operazioni di ristrutturazione urbanistica • destinazione, da parte del PRG dell'area dei Manifattura Tabacchi ad attività universitarie e di ricerca • sviluppo di un distretto universitario sportivo e creazione di un Polo di eccellenza di ricerca applicata allo sport • collocazione in prossimità delle grandi trasformazioni urbane (Spina 4, area OGR,…)	• mancato completamento del recupero del complesso di Manifattura Tabacchi • rafforzamento dello scetticismo dei residenti di fronte all'incertezza ed ai ritardi di attuazione del PISL e del PTI • forme insediative autoreferenziali e non dialoganti con il contesto • perpetuarsi di fenomeni di esclusione dei residenti dalle aree trasformate	e) contribuire alla costruzione di nuove centralità urbane f) riqualificare e dare forma a spazi urbani amorfi, creare quinte urbane; g) riqualificare e dare nuova funzionalità a territori abbandonati e dismessi, fornendo l'occasione per nuova progettualità; h) ricucire due porzioni del territorio attualmente separati dalla linea Gottardo;	**Ambito ex Scalo Vanchiglia** - realizzazione di parco urbano, residenze e sistema dei servizi pubblici e privati **Ambito ex Scalo Vanchiglia** - realizzazione del Movicentro **Primo lotto della Linea 2 della metropolitana torinese** **Centro servizi prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco**
Il sistema dei servizi	• presenza del centro ospedaliero San Giovanni Bosco • elevata offerta di servizi pubblici cittadini	• attività ospedaliera al limite della congestione • concentrazione del carico sociale sui servizi esistenti, con gravitazione anche da extra quartiere	• Piano Sanitario Regionale • Piano di decentramento universitario • L.R. 9/2007 - Potenziamento rete di servizi per la prima infanzia – Programma di finanziamento anni 2007/2008/2009	•	h) contribuire ad incrementare e qualificare l'offerta di attività di servizio rivolte alle persone e alle imprese i) razionalizzare l'organizzazione delle prestazioni sanitarie dell'Ospedale San Giovanni Bosco, sgravando la struttura di attività accessorie; j) contribuire all'attuazione del Piano Sanitario Regionale e Nazionale realizzando servizi sanitari innovativi in materia di cure primarie; k) favorire la conciliazione tra tempi di lavoro e tempi di vita	**Ambito ex Scalo Vanchiglia** - realizzazione del sistema dei servizi pubblici e privati **Centro servizi prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco** – realizzazione di Casa della Salute, sede per il corso di laurea in infermieristica, micro-nido aziendale, servizio di assistenza veterinaria
Il sistema ambientale	• prossimità al Po e a grandi parchi urbani (Colletta, Meisino) • presenza nell'ambito di soggetti pubblici interessati alla promozione di interventi di efficienza energetica (ATC)	• carenza di aree verdi di prossimità • complessivo degrado ambientale • presenza di barriere visive che impediscono la percezione della presenza del Po • obsolescenza tecnologica degli edifici (impianti di riscaldamento autonomi) con emissione di scarichi altamente inquinanti • presenza di un patrimonio pubblico fortemente energivoro e nel complesso inefficiente dal punto di vista energetico	• Fondi POR FESR: asse II – sostenibilità ed efficienza energetica • PTI di Torino: Sostenibilità energetica nell'area metropolitana • Progetto Torino città d'acque • Progetto Corona Verde Quadro normativo-programmatico di incentivazione a livello nazionale (conto energia, legge finanziaria) e locale (bandi provinciali di finanziamento per interventi di riqualificazione degli edifici	• continua crescita dei consumi sia termici che elettrici • scarsa conoscenza delle tecnologie e delle modalità di accesso agli incentivi esistenti • resistenza da parte dei residenti a sostituire gli impianti di riscaldamento autonomo	f) promuovere l'impiego di energie alternative e la riduzione dei consumi di combustibili fossili g) promuovere interventi di risanamento energetico in edifici pubblici e privati h) creare spazi verdi di quartiere i) bonificare ex aree industriali e infrastrutturali j) ridurre il livello di inquinamento atmosferico	**Ambito ex Scalo Vanchiglia** - realizzazione di parco urbano, **Quartiere corso Taranto: riconversione degli impianti autonomi in impianto centralizzato**

B. DIMOSTRAZIONE DELLA COERENZA DEL PROGRAMMA, DEGLI INTERVENTI E DELLE AZIONI CON LE PRIORITÀ STRATEGICHE DELLA REGIONE E DELLA PROVINCIA; LA DIMOSTRAZIONE DI QUANTO LO STESSO PROGRAMMA SI CONFIGURI COME STRUMENTO DI ATTUAZIONE DELLE STRATEGIE REGIONALI

Il PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord–est di Torino" si propone di contribuire a riprogettare parte dell'area nord di Torino, in particolare alcuni tra i quartieri più problematici da un punto di vista sociale ed economico nell'ottica di favorire l'intersezione tra reti di sistema sovralocali, e reti locali.

Il tentativo è quello di creare "nuove forme di valorizzazione territoriale" nelle aree di Barriera di Milano e Regio Parco, più trascurate negli ultimi anni dagli interventi di trasformazione territoriale, ma dotate di ampie potenzialità, sia in termini di dotazione di spazi, di identità sociale locale e soprattutto di margini di ridisegno del sistema economico e produttivo.

Analizzeremo in questo capitolo la coerenza del PTI con la programmazione comunitaria, nazionale, regionale, provinciale e strategica dell'area metropolitana; quindi richiameremo esplicitamente le modalità con cui il programma si configuri come strumento di attuazione delle strategie regionali

- Piani e programmi europei

  <u>La politica di coesione e le città</u>

  Il P.T.I. è strettamente connesso e coerente allo spirito delle direttive europee in materia di politiche urbane.

  Gli indirizzi comunitari che mettono in risalto il contributo delle città e dei sistemi urbani nel sostenere dinamiche di sviluppo qualificate ed equilibrate, trovano piena rispondenza nelle politiche promosse in Italia già a partire dalla fine degli anni novanta, in particolare con il ricorso all'approccio Urban per le politiche urbane e la promozione di progetti integrati caratterizzati da obiettivi volti a contemplare esigenze di competitività e coesione sociale, dal richiamo alla partecipazione del capitale privato, alla disciplina di un sistema di *governance* volto a favorire la cooperazione tra amministrazioni regionali e comunali. Le città rappresentano, nell'esperienza europea, uno dei principali propellenti dello sviluppo economico, dell'innovazione produttiva, sociale e culturale al punto da assurgere a "priorità" nelle politiche di sviluppo. Questa priorità strategica si articola in programmi per città metropolitane, di cui vanno valorizzate la funzione trainante e le potenzialità competitive nei mercati sovra-regionali e internazionali, e per sistemi territoriali inter-comunali, nei quali vanno sostenute le connessioni economico-produttive o l'offerta di servizi a scala territoriale.

Il tema della riqualificazione urbana è centrale nel P.T.I. che in esso trova i nessi per un intervento integrato che investe i vari aspetti economici e sociali dell'intervento.

In tema di mobilità urbana, il Programma accoglie l'indicazione europea di favorire un'utilizzazione ottimale delle infrastrutture di trasporto, il coordinamento tra le varie modalità di trasporto e la promozione dell'utilizzazione di modalità meno inquinanti, in particolare attraverso i progetti relativi alla nuova linea di trasporti metropolitani e al movicentro.

In termini di accesso alle infrastrutture e ai servizi, il Programma contribuisce proponendo la realizzazione delle funzioni previste nel nuovo Centro di servizi di fronte all'Ospedale San Giovanni Bosco. La filosofia è infatti quella di integrare servizi affini tra loro (quali ad esempio quelli legati alla cure sanitarie primarie) e avvicinarli alla popolazione, soprattutto in aree socialmente sfavorite.

Il recupero e la riqualificazione di aree dismesse, tema centrale di questo P.T.I. torinese è uno degli aspetti di politica urbana enfatizzato dai documenti europei, anche nell'ottica di evitare l'espansione incontrollata delle aree urbane.

Un altro dei temi cruciali del P.T.I. è legato alla ricerca di soluzioni finanziariamente sostenibile per produrre trasformazioni di aree urbane di vasta scala, adottando approcci di partenariato pubblico-privato, che garantiscano l'ottenimento degli obiettivi d'interesse pubblico, minimizzando i costi per il settore pubblico e favorendo lo sviluppo di quello privato.

Le pari opportunità tra donne e uomini

Il PTI si mostra sensibile al tema della conciliazione dei tempi di lavoro e di vita proponendo la realizzazione di un micro-nido aziendale nel Centro Servizi funzionale all'Ospedale, in linea con la comunicazione della Commissione europea "Una tabella di marcia per la parità tra donne e uomini. 2006-2010" in cui si danno indicazioni agli Stati membri e la Commissione affinché provvedano "a che la parità tra uomini e donne e l'integrazione della prospettiva di genere siano promosse nel corso delle varie fasi di attuazione dei fondi".

La politica di efficienza energetica

L'unione europea è particolarmente sensibile ai temi ambientali e di efficienza energetica

Il Piano d'azione sull'efficienza energetica della Commissione europea contiene una serie di provvedimenti che comprendono un'ampia rosa di iniziative finalizzate all'efficienza energetica e all'efficacia economica. Tra questi figurano interventi per aumentare l'efficienza energetica di edifici, trasporti e impianti di produzione di energia. Vengono proposte nuove norme di efficienza energetica più rigorose,

incentivati i servizi energetici e presentati meccanismi specifici di finanziamento a favore di prodotti più efficienti sotto il profilo energetico.

Il P.T.I. risponde a questa esigenza con il progetto di riconversione degli impianti di riscaldamento autonomi del quartiere di edilizia pubblica di Corso Taranto in un impianto centralizzato di quartiere, eliminando tutte le utenze private inefficienti.

- Piani e programmi nazionali

  Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani

  Il Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 evidenzia con la Priorità 8 l'importanza del ruolo dei sistemi urbani nei processi di competizione internazionale.

  La priorità si articola in un obiettivo generale e tre obiettivi specifici tra cui è utile citare: "Elevare la qualità della vita, attraverso il miglioramento delle condizioni ambientali e la lotta ai disagi derivanti dalla congestione e dalle situazioni di marginalità urbana, al contempo valorizzando il patrimonio di identità e rafforzando la relazione della cittadinanza con i luoghi". Questo obiettivo si declina in varie priorità, tra cui: favorire e incentivare il recupero, l'integrazione socio economica e la valorizzazione storico-identitaria delle aree marginali e delle aree degradate localizzate soprattutto, ma non esclusivamente, nelle aree urbane; perfettamente in sintonia con l'idea guida del PTI.

  Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane

  Ancora il Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 – con la Priorità 1 evidenzia come la promozione dei circuiti della conoscenza è un obiettivo che accomuna oggi sia le aree più avanzate, sia quelle in ritardo; vi è ormai consenso sull'impossibilità di avanzamento, innovazione e sviluppo economico sostenibile senza un potente motore di conoscenza e competenze diffuse. Lo sviluppo sistematico di competenze tecniche di alto livello – ancorate ai fabbisogni e alle prospettive dei territori e mirate alla competitività – richiede il potenziamento di specifici percorsi di alta formazione e formazione superiore, razionalizzando quelli esistenti, individuando con attenzione le nuove esigenze, legandoli a forme di alternanza e praticantato, sostenendo la realizzazione di reti di centri di eccellenza, creando network con sistemi d'impresa, poli culturali, turistici e formativi, centri di ricerca, università, …. Ciò in congiunzione con la necessità di potenziare l'orientamento e l'incentivazione alla frequenza di percorsi tecnico-scientifici, specie per l'utenza femminile.

  Il P.T.I. s'inquadra in questa prospettiva proponendo la realizzazione di una sede per il corso di laurea per infermieri, la cui utenza è prevalentemente femminile.

Politiche in materia di salute pubblica

Il progetto di Casa della salute è in linea con le più recenti politiche del Ministero della salute in materia di progetti di medicina territoriale.

Il progetto prevede la concentrazione, in un unico centro, di medici di famiglia, pediatri, specialisti ambulatoriali, polo-materno infantile distrettuale, guardia medica e servizi socio sanitari per le tossicodipendenze, la salute mentale, assistenza domiciliare, prevenzione, centro diabetologico, consultori e invalidità civili. La Casa della salute è intesa come una sede fisica e insieme un centro attivo e dinamico della comunità locale per la salute e il benessere, in grado di raccogliere la domanda dei cittadini e di organizzare la risposta nelle forme e nei luoghi più appropriati. La Casa dovrebbe diventare il perno del sistema delle cure primarie in un sistema di governance, un governo clinico del territorio che costruisca la squadra tra medico di famiglia, medici del distretto, specialisti ambulatoriali, professioni sanitarie in un lavoro che deve essere a rete e non più gerarchico e frammentato.

- Programmi regionali

  Le priorità espresse nel PTI “Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord-est di Torino” trovano piena rispondenza negli obiettivi strategici della programmazione regionale, formulati nei vari documenti di programmazione approvati dalla Giunta Regionale.

  La Regione Piemonte ha infatti deciso di rafforzare la competitività complessiva del proprio territorio, nel dinamico scenario evolutivo internazionale, puntando su innovazione, internazionalizzazione, sostenibilità, e accessibilità, individuando nella progettualità territoriale la metodologia più adeguata ad esaltare le peculiarità identitarie locali, valorizzandone, nel più ampio ventaglio possibile, le vocazioni e le risorse.

  Le progettualità formulate nel presente Programma Territoriale Integrato interessano un’area totalmente interna all’ambito urbano torinese, derivante dall’aggregazione di due quartieri storici della città che tanta parte hanno avuto nella costruzione identitaria torinese, interpretata in interazione con i territori circostanti anche in proiezione sovracomunale.

  L’obiettivo consiste quindi, in coerenza con le strategie territoriali della Città di Torino, nel superamento dello schema fordista, contrassegnato da un’organizzazione spaziale centro-periferia, valorizzandone le numerose testimonianze rimaste, attraverso una strategia evolutiva del sistema territoriale in direzione di una configurazione multipolare, come risulta anche rappresentato nello studio IRES “*Scenari per il Piemonte 2015: lo sviluppo multipolare dell’area metropolitana torinese”.*

Tale formulazione viene ripresa nel POR FESR 2007-2013 della Regione Piemonte, al punto 4.3.1. al capitolo della riqualificazione, dove si specifica che " Il modello di intervento assume il principio di policentrismo dello sviluppo territoriale, in particolare a due scale principali:

- a scala metropolitana, per la riorganizzazione policentrica della conurbazione;
- a scala urbano-rurale, per la valorizzazione delle complementarità territoriali e la cooperazione".

I macro obiettivi formulati nel PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord-est di Torino" trovano corrispondenza nelle priorità individuate dalla Regione Piemonte nel Documento di Programmazione Strategica Operativa (DPSO), approvato nel 2006 dal Consiglio Regionale per la programmazione integrata dei fondi comunitari, statali e regionali, oltre che nel Documento di Programmazione Economica e Finanziaria Regionale (DPEFR), approvato dalla Giunta Regionale nell'aprile 2007 con validità 2007-2009.

Per conseguenza nel POR FESR, nel capitolo dedicato all'individuazione delle strategie, si riscontra un chiaro richiamo all'importanza delle aree urbane, nel complessivo processo di crescita competitiva della regione, alle quali viene affidato un ruolo trainante ad ampio spettro operativo:

" *III- Promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale-storico-culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse e riqualificazione delle aree urbane attraverso l'inclusione sociale, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate.*

L'obiettivo mette in evidenza la strategicità della progettazione integrata per i sistemi territoriali, caratterizzati da una struttura dell'offerta culturale, paesaggistica e naturalistica interconnessa. L'obiettivo risulta rilevante in particolare per la promozione della coesione territoriale in un'ottica di diversificazione economica e produttiva. All'interno del medesimo quadro strategico rientra l'attenzione verso le aree urbane con la finalità di promuovere e rafforzare le capacità di gestione di interventi integrati capaci di apportare crescita, competitività e coesione sociale."

Le linee guida dettate a Bruxelles prima negli Orientamenti Strategici Comunitari in materia di Coesione, decisione assunta dal Consiglio il 22 ottobre 2006, ed in seguito con il pacchetto di Regolamenti che disciplinano il periodo di programmazione 2007-2013 ed in particolare nel Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio dell'11 luglio 2006, relativo alle disposizioni generali sui Fondi Strutturali, indicano le tre grandi priorità su cui gli Stati e le regioni europee sono chiamate ad intervenire nel settennio di programmazione, concentrando il numero di interventi e di strumenti per:

- rendere più attraenti gli Stati membri, le regioni e le città, migliorando l'accessibilità, garantendo una qualità e un livello adeguati di servizi e tutelando l'ambiente;
- promuovere l'innovazione, l'imprenditorialità e lo sviluppo dell'economia della conoscenza mediante lo sviluppo della ricerca e dell'innovazione, comprese le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- creare nuovi e migliori posti di lavoro attirando un maggior numero di persone verso il mercato del lavoro o l'attività imprenditoriale, migliorando l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese e aumentando gli investimenti nel capitale umano.

Le risultanze di queste decisioni comunitarie e gli impegni programmatici assunti con i documenti approvati dalla Regione Piemonte, nell'ordine, Documento Strategico Regionale (DSR), Documento di Programmazione Strategica Operativa (DPSO), ed i riferimenti al Quadro Strategico Nazionale (QSN) hanno guidato le strategie regionali in materia di sviluppo urbano, che nel POR FESR 2007-2013, così dispone:

Sviluppo urbano

Coerentemente all'approccio di fondo utilizzato nella definizione della politica regionale unitaria di coesione, il Programma FESR prevede interventi orientati allo sviluppo urbano sostenibile.

Nel corso del processo di definizione del QRSN è stata ampiamente riconosciuto dagli attori istituzionali coinvolti (Regioni, Stato centrale) la centralità della Città metropolitana e dei sistemi territoriali come motori della crescita e aree di riferimento per la politica di coesione. Come risulta evidente nell'approccio discusso e adottato dal QRSN ci si focalizza in particolare su interventi che determinano uno sviluppo policentrico del territorio nazionale e, necessariamente, regionale.

L'approccio finalizzato ad una progettazione integrata tra i vari fondi e tra i tre Assi del POR FESR prevede un ruolo particolare della dimensione territoriale e, in particolare, di quella urbana. Tale approccio è coerente con il quadro logico disegnato dal QRSN e in particolare è mutuato da quello presente nel Documento di programmazione strategico-operativa (DPSO), che individua, nell'ambito del più generale sviluppo del territorio, la *coesione*, lo *sviluppo policentrico* e la *co-pianificazione* come precisi indirizzi e obiettivi dell'azione programmatoria.

Il POR FESR interviene nelle aree urbane caratterizzate dalla centralità rispetto ai territori interconnessi in termini funzionali, in modo da attivare processi di crescita diffusi e centrati sullo sviluppo di attività imprenditoriali ad alto valore aggiunto, su interventi che promuovono la sostenibilità della crescita, nonché sul recupero del degrado sociale e fisico che spesso impedisce alle aree urbane di esplicitare le loro potenzialità a causa dell'ostacolo costituito da una crescita "disordinata". La finalità dell'approccio adottato allo sviluppo urbano sostenibile è il miglioramento del livello di attrattività delle città e

della loro “vivibilità”, in modo da renderle “il motore della crescita” sostenibile della regione.

Sempre nel POR FESR 2007-2013 della Regione Piemonte, a proposito di pari opportunità si nota quanto segue:

L’articolo 16 del regolamento generale prevede che gli Stati membri e la Commissione provvedano “a che la parità tra uomini e donne e l’integrazione della prospettiva di genere siano promosse nel corso delle varie fasi di attuazione dei fondi”.

La Strategia Europea per l'Occupazione (SEO), avviata dal Consiglio straordinario sull'occupazione di Lussemburgo nel novembre del 1997, era stata integrata nell’ambito della programmazione 2000-2006; tuttavia, il Piemonte sembra ancora lontano dal raggiungimento degli obiettivi in essa previsti e, a causa di ciò, intende intensificare gli interventi nell’ambito delle pari opportunità, adottando un approccio coerente sistematico di *mainstreaming* e conferendo continuità ad iniziative specifiche che assicurino la promozione di pari opportunità di genere e – più in generale – di accesso al lavoro in relazione alle diverse *policy* di intervento. Si considera al riguardo ineludibile, sul versante delle politiche occupazionali, sostenere azioni in grado di assicurare un’effettiva conciliazione tra esigenze personali e lavorative delle donne, nonché una condivisione tra i generi delle responsabilità familiari; in relazione invece alle politiche educative, si intende perseguire una perequazione tra i generi nella scelta dei percorsi educativi che preludono a sbocchi professionali caratterizzati al maschile o al femminile.

In questo quadro, la Regione Piemonte intende far propri gli obiettivi della “strategia quadro per la non discriminazione e le pari opportunità per tutti” adottata dalla Commissione Europea, consapevole del fatto che alla base della medesima vi è l’esperienza pluriennale a favore delle pari opportunità di genere che oggi si trova ad affrontare uno scenario più ampio, più complesso ma ricco di potenzialità positive per la società e l’economia piemontesi. Le pari opportunità di genere e le pari opportunità in senso ampio costituiscono dunque priorità e trasversalità fondamentale, che si intende declinare in ogni fase e in ogni aspetto della programmazione 2007-2013.

Le considerazioni sopra riportate ed i puntuali riferimenti agli atti programmatici vigenti nella nostra regione, ci consentono di affermare che il PTI “Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord- est di Torino” , non solo è in coerenza con gli atti programmatici, ma ne rappresenta la trasposizione esecutiva sul territorio, interpretandone nella lettera e nello spirito le linee guida espresse.

- Piani e programmi provinciali

  <u>Piano Territoriale di Coordinamento provinciale</u>

  Il P.T.I. è coerente agli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C) provinciale in materia di contenimento del consumo di suolo per usi urbani, nell’ottica di

ridurre la dispersione dell'urbanizzato e ridurre la frammentazione del territorio dovuta all'edificato ed alle infrastrutture di trasporto.

La trasformazione dell'Ambito dell'ex Scalo Vanchiglia è anche in linea con l'obiettivo di favorire la ridistribuzione di funzioni centrali strategiche verso la formazione di un sistema integrato di nuove centralità urbane, articolando sul territorio il sistema dei servizi rari, in connessione con nodi di scambi intermodali della mobilità.

Il PTI risponde anche l'obiettivo del P.T.C. di razionalizzazione delle aree per attività produttive, e di servizi a loro supporto, anche in considerazione del consistente patrimonio dismesso e della necessità di ridurre e controllare le situazioni di rischio e di incompatibilità con altre funzioni.

- Strategie metropolitane

  Piano strategico 2

  Il P.T.I. è coerente con le ipotesi del nuovo piano strategico per quanto riguarda le trasformazioni territoriali in ambito metropolitano (Nodi della trasformazione innovativa, Sistema del verde e paesaggistico-ambientale, Sistema locali metropolitani e prospettiva policentrica, Territorio nodo di reti). In particolare si allinea con la necessità di promuovere una configurazione reticolare e policentrica dell'area metropolitana.

  Tra le reti e i nodi da potenziare in quest'approccio nel 2°P.S. vengono evidenziati quelli della formazione universitaria (di cui si è occupato il PISL di Manifattura Tabacchi) e quello del sistema sanitario (di cui si occupa questo P.T.I) in termini di promozione dell'innovativo progetto di Casa della salute.

  L'aspetto più forte di coerenza è legato al tema del potenziamento della reticolarità metropolitana, attraverso il completamento degli interventi sul sistema infrastrutturale della mobilità.

Il PTI COME STRUMENTO DI ATTUAZIONE DELLE STRATEGIE REGIONALI

Nella tabella allegata sono evidenziate le coerenze, in modo analitico e dettagliato, dei singoli progetti che compongono il PTI, lette ovviamente nel quadro generale di coerenza sopra rappresentato.

Il PTI COME STRUMENTO DI ATTUAZIONE DELLE STRATEGIE REGIONALI		
INTERVENTI DEL PROGRAMMA TERRITORIALE		**RIFERIMENTI ALLA PROGRAMMAZIONE**
AMBITO EX SCALO VANCHIGLIA	Parco urbano Residenze ASPI	**Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 8**. Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani **POR FESR, ASSE III – Riqualificazione Territoriale Attività III.2.2** Riqualificazione delle aree degradate
	Movicentro	**Documento Preliminare Strategico Regionale (DSR) 2007-2013 - priorità 5.** Risorse territoriali e urbane **Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 6**. Reti e collegamenti per la mobilità Legge Regionale n. 1/2000 sulle Norme in materia di trasporto pubblico locale **Piano regionale per il trasporto collettivo:** nodi di interscambio (Movicentro, ….) Programma Triennale dei Servizi di trasporto pubblico locale 2007-2009 della Regione Piemonte Quarto Piano dei Trasporti e delle Comunicazioni della Regione Piemonte Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino Piano Provinciale dei Trasporti della Provincia di Torino
LINEA 2 METRO – PRIMO LOTTO		**Documento Preliminare Strategico Regionale (DSR) 2007-2013 - priorità 5.** Risorse territoriali e urbane **Fondi FAS** **Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 6.** Reti e collegamenti per la mobilità
CENTRO SERVIZI SAN GIOVANNI BOSCO	Centro servizi San Giovanni Bosco	**Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 8**. Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani **POR FESR, ASSE III – Riqualificazione Territoriale Attività III.2.2** Riqualificazione delle aree degradate
	Parcheggio interrato	L. 122/89, L.R. 52/96 – Programma urbano dei parcheggi del Comune di Torino
	Casa della salute	Piano Socio Sanitario Regionale della Regione Piemonte 2006-2010 (proposta) Piano regionale di prevenzione attiva 2005 - 2007
	Sede corso di laurea infermieristica	**Documento Preliminare Strategico Regionale (DSR) 2007-2013: priorità 4** La qualificazione della popolazione e del lavoro **POR FSE Asse IV Capitale Umano Attività 16** Percorsi formativi finalizzati al conseguimento di competenze di livello medio-alto coerenti con l'evoluzione della domanda di lavoro e realizzati anche in forma integrata **Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 1.** Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane

	Micro-nido aziendale	**Legge finanziaria 2008** - art. 2 Piano nazionale per i servizi socio educativi per la prima infanzia Legge 18 ottobre 2001 n. 383 **D.G.R. n. 28-9454** del 26 maggio 2003 (testo coordinato con modifiche e integrazioni della D.G.R. n. 20-11930 del 8/03/2004) **L.R. 27/94** – Criteri per la concessione di contributi regionali a sostegno degli interventi di "Realizzazione di micro-nidi" di cui alla D.G.R. n. 28-9454 del 26 maggio 2003
IMPIANTO CENTRALIZZATO DI QUARTIERE IN CORSO TARANTO		**Documento Preliminare Strategico Regionale (DSR) 2007-2013: priorità 6** Le politiche per la sostenibilità **POR FESR, ASSE II – Sostenibilità ed efficienza energetica** - Attività II.1.2 Beni strumentali per l'energia rinnovabile e l'efficienza energetica Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013 - Priorità 3. Energia e ambiente: uso sostenibile e efficiente delle risorse per lo sviluppo Piano d'azione sull'efficienza energetica della Commissione europea Piano d'azione italiano per l'efficienza energetica Piano Energetico Ambientale della Regione Piemonte Piano d'azione energetico ambientale della Provincia di Torino
PROGETTO *SPECIAL NEEDS*		**POR FSE ASSE III: Inclusione sociale** - Attività 3: Progetti integrati per il collocamento mirato dei soggetti affetti da disabilità Legge regionale 22 dicembre 1995, n. 93 "Norme per lo sviluppo dello sport e delle attività fisico-motorie" Programmazione pluriennale per la promozione delle attività sportive e fisico-motorie. Anni 2007-2009 (TIT. III, art. 7, L.R. 93/95).
PROGETTO "TORINO ROBOTICA"		**DPEFR - Priorità 1** Economia della conoscenza e innovazione **Quadro Strategico Nazionale (QSN) 2007-2013: priorità 2** Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione, per la competitività **DSR Regione Piemonte Asse strategico 1 Innovazione** **POR FESR, ASSE I – Innovazione e transizione produttiva** - Attività I.1.3 Innovazione e PMI Accordo di Programma Quadro in materia di potenziamento della Ricerca scientifica applicata (12 dicembre 2005) Programma triennale della Ricerca 2007-2009 Regione Piemonte

C. DIMOSTRAZIONE DEL CONTRIBUTO DATO ALLA VALORIZZAZIONE E ALL'INCREMENTO DEL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE, NONCHÉ DELLE RESTANTI COMPONENTI TERRITORIALI

Il Programma non propone direttamente interventi diretti in merito all'incremento del patrimonio culturale, in quanto non propone attività culturali in senso classico, ne' riqualificazione di complessi storico-architettonici.

La filosofia del Programma, però, è quella di recuperare ai cittadini del quartiere e ai torinesi tutti la storia, la memoria e l'identità di questi luoghi, contribuendo ad aggiungere un tassello al complesso di interventi già attuati o di prossima attuazione che hanno l'obiettivo di riqualificare e rivitalizzare il quartiere.

Gli interventi proposti dal Programma saranno realizzati in stretta complementarietà alla riqualificazione di Piazza Abba e alla pedonalizzazione del nucleo storico del quartiere Regio Parco, oltre che al recupero dell'ex Manifattura Tabacchi e del complesso di archeologia industriale dell'ex Fimit.

In maniera più incisiva il Programma interviene nella qualità ambientale nel suo complesso.

In tal senso l'operazione persegue i seguenti obiettivi:

1. **Creare spazi verdi di quartiere**

Un vero intervento di naturalizzazione viene proposto con la creazione del Parco urbano in Ambito ex Scalo Vanchiglia che interesserà circa 92.000 mq di superficie. L'intervento darebbe finalmente risposta alle esigenze di verde pubblico dei residenti ed entrerebbe in rete con il sistema dei parchi cittadino, in particolare con la vicina fascia fluviale del Po e il Parco della Colletta.

Inoltre la copertura della trincea della linea metropolitana, che per il primo lotto interessa una lunghezza di circa 7,2 Km., consentirà la realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile nel verde che connetterà i diversi nodi dell'ambito.

2. **Bonificare aree dismesse produttive e infrastrutturali**

Il recupero dell'ambito dell'ex Scalo Vanchiglia (ambito 9.36 del PRG con una superficie territoriale di mq. 189.497) e del cosiddetto ambito Gottardo, ovvero l'attuale trincea che sarà utilizzata per la linea 2 della metropolitana, consentirà la bonifica di aree attualmente in grave stato di abbandono, infestate da ratti, e che rimandano ad una percezione di "terra di nessuno" e di profonda insicurezza. L'obiettivo è quello di ridurre e controllare le situazioni di rischio e di incompatibilità con altre funzioni.

Il tema è coerente anche con le raccomandazioni comunitarie che invitano al recupero e alla riconversione di siti dismessi, raccolte dal Documento Strategico Preliminare Regionale 2007-2013 e attuabile attraverso le misure del POR FESR.

3. Proporre il contenimento dell'uso del suolo

Gli interventi proposti, sia edilizi che di spazi pubblici e infrastrutture, non vanno ad occupare aree libere ma a rifunzionalizzare spazi già compromessi restituendoli all'uso pubblico e privato; questo nell'ottica di ridurre la dispersione dell'urbanizzato e la frammentazione del territorio dovuta all'edificato e alle infrastrutture di trasporto.

4. Contribuire alla costruzione del sistema di trasporto pubblico cittadino in un'ottica di mobilità sostenibile, da cui consegue una riduzione del livello di inquinamento da gas di scarico

In tema di mobilità urbana il Programma, attraverso la realizzazione del primo lotto della linea 2 della metropolitana cittadina e del Movicentro, favorisce un'utilizzazione ottimale delle infrastrutture di trasporto, il coordinamento tra le varie modalità di trasporto e la promozione dell'utilizzazione di modalità che riducono i carichi di inquinamento.

5. **Promuovere la riduzione dei consumi di combustibile fossile a fini energetici, con conseguente riduzione di immissione di fumi nell'atmosfera**.

Grazie all'intervento promosso dall'Agenzia Territoriale per la Casa della provincia di Torino di riconversione degli impianti di riscaldamento autonomi in impianto centralizzato di quartiere nelle residenze di proprietà dell'ATC di corso Taranto, si promuove la diffusione di tecnologie a bassa emissione e ad elevata efficienza energetica, al fine di migliorare le prestazioni emissive e l'efficienza energetica complessiva del sistema.

D. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E DEL LORO GRADO DI INTEGRAZIONE

Il livello di integrazione del Programma discende direttamente dall'idea guida che lo sottende che è quella di attivare progetti e iniziative affinché nell'area del quadrante est-nord-est della città si creino le condizioni per realizzare una polarità urbana che possa svolgere una funzione rilevante anche a scala sovralocale e che, contemporaneamente, sia attenta alle caratteristiche del territorio circostante entrando in interazione con esso, in maniera da innescare processi diffusi di riqualificazione urbana e sociale.

Il Programma si configura come un intervento di riqualificazione di un'area urbana degradata abbastanza povera di funzioni metropolitane e che concentra in modo evidente fattori di disagio sociale. L'integrazione degli interventi proposti si esplica su due livelli, uno interno condizionato anche dalla prossimità fisica degli stessi, l'altro esterno perché letto nella proiezione degli effetti di riqualificazione sul quartiere per il quale la proposizione unitaria degli interventi rappresenta un valore aggiunto.

L'insieme delle proposte del Programma si esplicano principalmente in due cluster di interventi materiali che si addensano nell'Ambito dell'ex Scalo Vanchiglia e in quello del Centro servizi prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco; i due nodi sono fisicamente connessi dall'intervento di realizzazione del Primo lotto della linea 2 della metropolitana cittadina che ne rafforza il ruolo di centralità e dà valore, anche economico, ai nodi migliorandone l'accessibilità e facilitandone la relazione con le altre polarità cittadine e metropolitane.

Gli interventi contemplati nell'operazione di recupero dell'Ambito dell'ex Scalo Vanchiglia hanno una loro intrinseca integrazione determinata, in primo luogo, dalla loro compresenza in un unico ambito d'intervento, su cui convergono in maniera sinergica e contribuendo insieme alla costruzione di un'area urbana dotata di un mix funzionale fatto di parco, residenze, servizi, attività economiche e di un nodo di interscambio della mobilità che connette i diversi interventi, o meglio l'ambito nel suo insieme, al sistema della mobilità cittadina e metropolitana e alle altre funzioni e interventi proposti nel Programma.

Gli interventi previsti nella Casa della salute prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco, sono anch'essi funzionalmente connessi tra loro attraverso un'integrazione interna tutta rivolta alla razionalizzazione delle prestazioni sanitarie dell'Ospedale, ma anche proiettati all'esterno, verso l'intero quartiere per il quale rappresentano una più forte centralità di funzioni urbane e che contribuiscono a riqualificare dando forma a spazi urbani oggi amorfi e abbandonati.

L'obiettivo generale di riqualificazione dell'intero comparto, soprattutto dal punto di vista ambientale, si realizza con la riconversione degli impianti di riscaldamento autonomi in

impianto centralizzato di quartiere nelle residenze di proprietà ATC in corso Taranto, che entra in interazione con tutti gli altri interventi e a vantaggio dell'intero quartiere, anche in vista di un miglioramento delle condizioni abitative dei cittadini direttamente coinvolti nell'operazione e di tutti gli altri del quartiere che godranno di una riduzione dei fumi da combustibile fossile immessi nell'atmosfera.

Il Progetto *Special Needs* è direttamente mirato alle risorse umane ed entra in sinergia con le attività previste nel vicino Polo formativo di Scienze Motorie che sarà ospitato nel complesso dell'ex Manifattura Tabacchi e nella contigua area industriale dismessa dell'ex Fimit in cui saranno collocate funzioni integrative rispetto a quelle prodotte dall'iniziativa qui descritta, sia sul versante della riabilitazione motoria che su quello della disabilità. Risulta infatti coerente con la filosofia degli enti promotori di tale iniziativa che, articolandola, hanno mirato non soltanto a razionalizzare e potenziare l'attività della Scuola ma anche e soprattutto a creare nuove opportunità capaci di generare le condizioni di sviluppo all'interno di un polo di innovazione tecnologica nei settori connessi.

Il Progetto "Torino robotica" si inserisce nel disegno regionale di supporto e sviluppo del sistema della ricerca e dell'innovazione avviato con la legge regionale 4/2006, in particolar modo nel suo tentativo di far dialogare e cooperare su queste tematiche la componente privata (Associazione Robotica Piemontese) e quello pubblica (ASL). Il progetto proposto è complementare all'iniziativa di costruire la Casa della Salute prevista nel complesso del Centro servizi prospiciente l'ospedale San Giovanni Bosco. Infatti questa rappresenta un'innovazione organizzativa del sistema sanitario locale, mentre il progetto "Torino robotica" si pone come un suo completamento dal punto di vista dell'innovazione tecnologica.

Di seguito si propone la descrizione degli interventi e delle azioni che compongono il programma, indicando per ciascuno la coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del Programma e i collegamenti trasversali tra le diverse azioni.

AMBITO EX SCALO VANCHIGLIA

Localizzazione

L'intervento si sviluppa sull'area dell'ex scalo Vanchiglia, ad ovest di corso Regio Parco e del Cimitero Generale e a nord di corso Novara

Descrizione e obiettivi dell'intervento

Il progetto riguarda la riqualificazione e restituzione alla città dell'amplissima area inedificata dello scalo Vanchiglia, abbandonata ormai da lungo tempo.

Il progetto prevede:

1. l'allestimento di un **parco urbano** all'interno dell'ambito del vincolo cimiteriale, collegato al parco della Colletta, con bonifica ambientale e realizzazione di aree destinate a verde e sedime stradale
2. **residenze** private secondo le indicazioni del PRGC (Variante 38/2006); le residenze saranno localizzate nelle aree di concentrazione edificabile dell'ambito 9.36, ossia oltre la fascia di rispetto cimiteriale prevista dalla L.R. 56/77 (art. 27 comma 5),
3. **attività di servizio alle persone e alle imprese (ASPI);** l'obiettivo dell'intervento è di attuare le prescrizioni urbanistiche così come definite all'art. 3 comma 20 delle N.U.E.A. al P.R.G. torinese in cui le A.S.P.I. in modo ampio, riferendosi a un mix di funzioni, possono essere:
   - attività produttive minori e di artigianato ecc.;
   - attività commerciali al dettaglio per la ristorazione, ecc.;
   - uffici pubblici e privati, attività per lo spettacolo, istruzione ecc.;
   - servizi sociali di vario tipo.

   All'interno dell'ambito Vanchiglia il ruolo assegnato all'A.S.P.I. è quello di essere destinate a contribuire alla riorganizzazione

dell'apparato produttivo non manifatturiero con la localizzazione di attività produttive minori e di servizio nel quadro di non espulsione e attrazione che ha ispirato l'intera Variante del Piano.

La realizzazione di questi servizi consentirebbe quindi di diversificare e dinamizzare il mix funzionale dell'area, ora molto povero, nonché di fornire servizi privati aggiuntivi sia ai nuovi residenti di Scalo Vanchiglia, sia alle imprese e attività terziarie presenti nell'area ricompresa tra lo Scalo e via Bologna.

La vicinanza con le stazioni della nuova metropolitana rende credibile il potenziale di attrattività per il mercato immobiliare in questi settori.

4. **Movicentro:** la struttura deve essere in grado di rappresentare l'interfaccia tra le diverse modalità di trasporto (metropolitana, automobili, bus, taxi) che convergeranno su questo incrocio strategico, al fine di incentivare l'uso del trasporto collettivo. Dovrà integrare i seguenti servizi:
   - stazione metro
   - parcheggio interrato multipiano (2 piani)
   - stazione degli autobus urbani e suburbani per l'interscambio verso il centro città e i comuni limitrofi
   - stazione di taxi

L'area dovrà anche ospitare il centro di controllo della nuova Linea metropolitana e il deposito mezzi.

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del programma

- con il **sistema infrastrutturale e della mobilità**:
  - k) contribuire alla costruzione del sistema di trasporto pubblico cittadino e metropolitano, integrato ed alternativo al trasporto individuale, in un'ottica di mobilità sostenibile
  - l) contribuire all'integrazione tra l'uso di mezzi di trasporto individuali e collettivi, in particolare attraverso nodi di interscambio efficienti
  - m) migliorare l'accessibilità a centralità collocate nell'ambito di intervento e facilitarne la relazione con altre polarità metropolitane
  - n) dare soluzione alla crescente domanda di spazi per la sosta veicolare, soprattutto in prossimità di servizi nodali urbani
  - o) contribuire alla riduzione dei consumi di energia e degli impatti del traffico sull'ambiente: inquinamento atmosferico, rumore, incidenti, qualità dello spazio pubblico

- con il **sistema urbano**
  b) riqualificare e dare forma a spazi urbani amorfi, creare quinte urbane
  c) riqualificare e dare nuova funzionalità a territori abbandonati e dismessi, fornendo l'occasione per nuova progettualità
- con il **sistema ambientale**
  c) creare spazi verdi di quartiere
  d) ridurre l livello di inquinamento atmosferico
- con il **sistema sociale ed economico**
  a) promuovere un progetto identitario di promozione del quartiere;
  b) migliorare la qualità della vita della popolazione residente, accrescere le opportunità di miglioramento sociale ed occupazionale.

Strategicità e collegamenti con altre azioni	L'azione è fortemente connessa con la realizzazione del Primo lotto della linea 2 della metropolitana Torinese di cui ospita due fermate

PRIMO LOTTO DELLA LINEA 2 DELLA METROPOLITANA TORINESE	
Localizzazione	*L'intervento interessa un tracciato di circa 7,2 chilometri dalla Stazione Rebaudengo, fino all'incrocio con la linea 1 della metropolitana torinese, già realizzata, su corso Vittorio Emanuele II.*
Descrizione e obiettivi dell'intervento	Con delibera della Giunta Comunale 2006 02769/006 la Città di Torino ha approvato lo studio "Scenario strategico del trasporto pubblico torinese" in cui si considera prioritario il tracciato della linea metropolitana che collega Orbassano a Porta Nuova e questa con la Stazione Rebaudengo sul Passante Ferroviario. L'infrastruttura chiave del PTI è rappresentato dal 1° lotto della linea 2 della metropolitana cittadina che prevede l'innesto dalla nuova Stazione Rebaudengo, s'inserisce nell'ex Scalo Vanchiglia utilizzando la trincea esistente tra le vie Gottardo e Sempione, percorre corso Regio Parco, attraversa il torrente Dora, i Giardini Reali, devia in via Pietro Micca, si immette in piazza Solferino, percorre corso Re Umberto fino ad incrociare nell'intersezione di corso Vittorio Emanuele II la linea 1 della metropolitana già realizzata. Il percorso complessivo di questo primo lotto coprirà un lunghezza di circa 7,2 chilometri. La tecnologia prevista per la linea sarà di tipo automatico (treni senza conducente), in analogia con la linea 1. Lungo il tratto del primo lotto sono previste 14 fermate, comprese quella di attestamento in Stazione Rebaudengo e quella su corso Vittorio Emanuele ad incrocio con la linea 1. Tra le fermate previste nell'ambito del PTI particolare significato assumono quelle previste in prossimità dell'Ospedale San Giovanni Bosco, dell'ex Manifattura Tabacchi (prossima sede del centro universitario interfacoltà di Scienze Motorie) e le due fermate (Zanella e Regio Parco) nell'area dell'ex Scalo Vanchiglia, una delle quali in corrispondenza del Movicentro. L'obiettivo dell'intervento ha ricadute locali in quanto interviene in un quadrante cittadino in cui più carente è l'offerta di linee di trasporto pubblico in maniera da consentire ai cittadini del quadrante nord-est della città di accedere con estrema facilità all'intero sistema trasportistico torinese; vi sono indubbie ricadute a livello cittadino e di area metropolitana in quanto l'intervento rappresenta un importante tassello del sistema dei trasporti pubblici, in diretta connessione con il Sistema

Ferroviario Metropolitano e il completamento del Passante Ferroviario.

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del programma

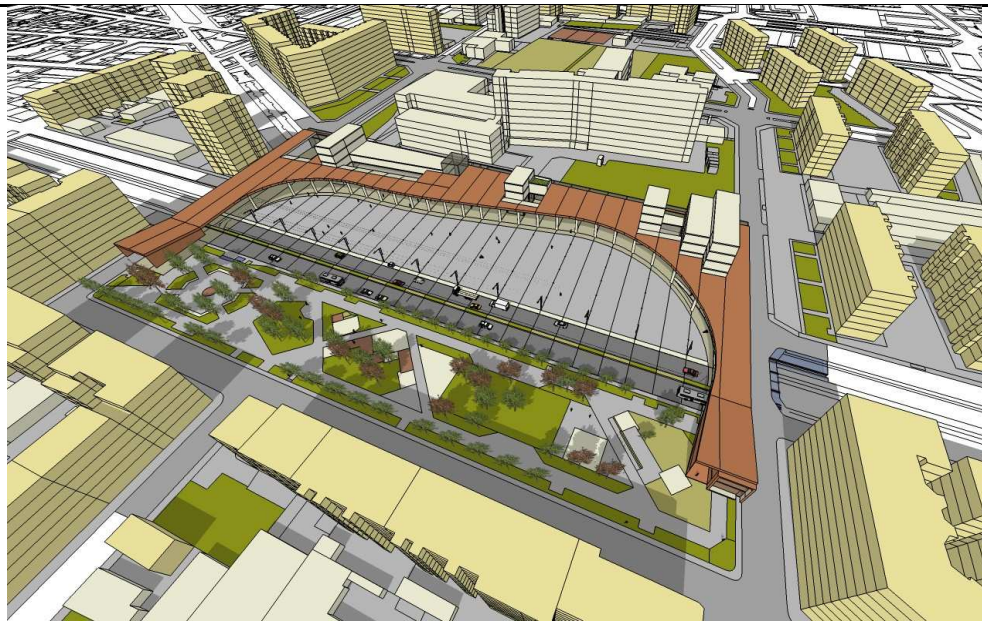
- con il **sistema infrastrutturale e della mobilità**
  a) contribuire alla costruzione del sistema di trasporto pubblico cittadino e metropolitano, integrato ed alternativo al trasporto individuale, in un'ottica di mobilità sostenibile
  b) contribuire all'integrazione tra l'uso di mezzi di trasporto individuali e collettivi, in particolare attraverso nodi di interscambio efficienti
  c) migliorare l'accessibilità a centralità collocate nell'ambito di intervento e facilitarne la relazione con altre polarità metropolitane
  e) contribuire alla riduzione dei consumi di energia e degli impatti del traffico sull'ambiente: inquinamento atmosferico, rumore, incidenti, qualità dello spazio pubblico
- con il **sistema urbano**
  i) ricucire due porzioni del territorio attualmente separati dalla linea Gottardo
- con il **sistema ambientale**
  k) creare spazi verdi di quartiere
  l) bonificare ex aree industriali e infrastrutturali
  m) ridurre l livello di inquinamento atmosferico

Strategicità e collegamenti con altre azioni

L'intervento è ovviamente strategico per l'intero PTI ed i collegamenti con tutti gli altri interventi proposti sono evidenti: la tratta metropolitana è infatti la dorsale di connessione tra le due polarità (Scalo Vanchiglia, Ospedale) su cui si impernia il Programma Territoriale Integrato e la sua realizzazione risulterebbe sinergica anche rispetto alla citata iniziativa della ex Manifattura Tabacchi - ex Fimit.

CENTRO SERVIZI PROSPICIENTE L'OSPEDALE SAN GIOVANNI BOSCO

Localizzazione



L'intervento si colloca a sud dell'Ospedale San Giovanni Bosco e interessa l'ambito di piazza Donatori del sangue.

Descrizione e obiettivi dell'intervento

Il progetto prevede la realizzazione di un centro multiservizi a destinazione prevalentemente sanitaria, antistante il Presidio dell'Ospedale San Giovanni Bosco.

Gli obiettivi dell'intervento sono:

- realizzare un innovativo centro di servizi sanitari e di altra natura a servizio dell'ASL 4, del quartiere e dell'area vasta;
- riqualificare la piazza Donatori del Sangue attraverso un nuovo disegno urbano, attorno alla quale si articolano le nuove funzioni introdotte con l'intervento e si ridisegna l'accesso all'Ospedale;
- promuovere un'operazione di partenariato pubblico-privato, finanziariamente sostenibile per gli enti pubblici, perché associata alla valorizzazione delle aree della linea della metro e relative stazioni.

Il centro servizi è una struttura multifunzione che racchiude al suo interno:

- il parcheggio interrato/piazza Donatori del Sangue;
- la Casa della Salute;
- la sede del Corso di Laurea in Infermieristica;
- un micro-nido aziendale;
- attività commerciali.

Parcheggio interrato/piazza Donatori del Sangue

Il parcheggio interrato multipiano potrà essere realizzato nell'area

antistante il Presidio Ospedaliero (piazza Donatori del Sangue), in luogo degli attuali parcheggi in superficie. La liberazione dalle auto dell'area consentirà di creare una nuova piazza verde attrezzata per i residenti della zona adiacente al nosocomio, che così potranno riappropriarsi di un'area a loro dedicata. La nuova piazza verde potrà anche svolgere una funzione di aggregazione e avvicinamento alla struttura ospedaliera, con le necessarie caratteristiche di qualità paesaggistica e di quiete. Il parcheggio interrato sarà dotato di una zona riservata agli automezzi dell'A.S.L. per consentire una riduzione degli spazi ora consentiti all'interno del Presidio, mentre più ampie zone saranno utilizzabili dai visitatori e dai dipendenti. L'utilizzo di scale mobili o di impianti elevatori dedicati, potranno consentire l'accesso diretto all'Ospedale o diversamente ad altre aree pubbliche (metropolitana o mezzi pubblici di superficie).

Casa della Salute

La Casa della salute può rappresentare per il distretto sanitario l'occasione per riunire logisticamente numerose attività sanitarie e sociali ad elevata valenza sanitaria che attualmente sono molto frammentate nel territorio distrettuale. L'aggregazione consentirà di integrare completamente le diverse funzioni, già ora svolte, consentendo l'organizzazione di percorsi per i cittadini e rivolta in particolare alla popolazione fragile (pazienti con patologie croniche, cittadini con elevate condizioni di disagio, donne e minori ecc.). La sede unica facilita l'incontro/confronto tra professionisti che attualmente hanno solo occasioni istituzionali per confrontarsi e definire piani di assistenza e di cura condivisi. Il valore aggiunto dovrà essere la capacità di definire percorsi integrati e di garantire funzioni che trasversalmente coinvolgano le strutture sanitarie che erogano prestazioni. Possono trovare collocazione nella Casa della salute:

- due Gruppi di Cure primarie composti da Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta (i gruppi possono assistere circa 10.000 /15.000 cittadini);
- un servizio di continuità assistenziale che garantisce le prestazioni al domicilio del medico nelle fasce notturne, prefestive e festive, in continuità con i due gruppi di cure primarie;

- una centrale operativa per la definizione di dimissioni protette sia verso il domicilio che verso soluzioni residenziali temporanee o permanenti;
- le attività specialistiche orientate a garantire percorsi diagnostico terapeutici per alcune patologie ad elevata prevalenza nella popolazione (per esempio diabete, cardiopatie, broncopatie cronico-ostruttive), percorsi di tutela della gravidanza, centro di salute mentale e per le dipendenze patologiche;
- una postazione per la continuità assistenziale;
- il polo materno-infantile distrettuale;
- le attività di medicina legale;
- il centro diabetologico;
- un centro diurno di salute mentale;
- la direzione dell'assistenza sanitaria territoriale;
- la direzione del distretto

Sede del Corso di Laurea in Infermieristica

In riferimento alla D.G.R. n. 44-5283 del 12.2.2007 "Rinnovo Protocollo d'Intesa tra la Regione Piemonte – Università degli Studi di Torino per l'espletamento dei Corsi di Laurea e delle Lauree Specialistiche delle Professioni Sanitarie" si evince che, a decorrere dall'anno accademico 2006/2007, è stato individuata l'A.S.L. 4 quale Sede distaccata del Corso di Laurea in Infermieristica - Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Torino. Ai sensi del Decreto Interministeriale 02/04/2001 il Corso di Laurea in Infermieristica prevede un percorso formativo di primo livello (triennale) e di secondo livello (biennale). Attualmente l'attività formativa prevista per la Sede Distaccata dell'A.S.L. 4 riguarda l'attivazione della Laurea di primo livello con un numero di studenti pari a circa 250 unità.

Il percorso formativo previsto dall'ordinamento didattico specifico prevede, oltre all'attività teorica, stage di tirocinio presso strutture ospedaliere e territoriali. I servizi sanitari (ospedale e distretti) fanno riferimento in prima istanza al territorio dell'A.S.L. 4, nonché a strutture sanitarie territorialmente limitrofe (Chivasso, Ciriè e Lanzo). L'ubicazione dell'intervento sull'asse del metrò potrà favorire oltre che la mobilità degli studenti, anche l'utilizzo di strutture destinate all'Università, localizzata nelle aree dell'ex Manifattura Tabacchi ed ex FIMIT.

Micro-nido aziendale

L'azienda sanitaria ASL 4 da tempo persegue l'obiettivo di creare una struttura rivolta alla prima infanzia a sostegno dei propri operatori.

La popolazione lavorativa e in particolare quella infermieristica, è composta prevalentemente da un'alta percentuale di donne di cui la maggior parte in età feconda. Alle infermiere e agli operatori sanitari viene richiesto un orario di servizio che spesso poco concilia il lavoro femminile con gli impegni legati alla maternità e all'educazione dei figli, soprattutto nella fascia di età dai tre mesi ai tre anni, periodo per il quale si registra il maggior scarto tra la domanda e l'offerta dei servizi all'infanzia. I profondi cambiamenti sociali quali l'aumento delle coppie in cui entrambi i genitori lavorano e di famiglie monogenitoriali, l'innalzamento dell'età pensionabile che rende i nonni "inutilizzabili" vanno ad incrementare ulteriormente le difficoltà di organizzazione familiare.

La creazione di un micro-nido aziendale può rivelarsi provvidenziale per risolvere alcuni problemi ai quali il nido pubblico, anche se esistente, non sempre può rispondere, per limiti oggettivi legati alla carenza di posti bambino in orario diurno oppure per aziende che impegnano le donne in orari di lavoro non compatibili con quelli del servizio pubblico. Si tratta infatti di offrire il servizio in fasce orarie più ampie e funzionali a quelle lavorative, o comunque diverse da quelle tradizionali in cui l'unica alternativa sarebbe un "babysitteraggio" a pagamento, il cui costo non tutti sono in grado di sostenere. Un altro vantaggio da non sottovalutare è che la creazione di strutture idonee ad offrire questa tipologia di servizi consente il miglioramento della vita professionale delle donne e di conseguenza l'accesso a posizioni più elevate; consente inoltre di facilitare il rientro dalla maternità e di limitare l'utilizzo di soluzioni economicamente non vantaggiose (part time, aspettativa non retribuita, abbandono definitivo del posto di lavoro) legate alla gestione dei figli. La possibilità di poter usufruire di una struttura educativa di fiducia potrebbe inoltre anche "fidelizzare" le risorse umane, trattenendo le lavoratrici e i lavoratori con carichi familiari, nonché limitare antieconomici turn over del personale. Il micro-nido, anche se aziendale, deve comunque rimanere un servizio rivolto alle esigenze della prima infanzia, capace di garantire le condizioni per un armonico sviluppo psico-fisico e sociale adeguato all'età e alla personalità di ciascun bambino. Offrire alle famiglie una risposta

flessibile, professionalmente qualificata e coerente con le linee seguite dall'Amministrazione Comunale significa trasformare una necessità assistenziale in una preziosa opportunità educativa che passa attraverso attività ludiche, culturali e di aggregazione sociale.

Il micro-nido aziendale potrà accogliere, con priorità, i bambini figli dei dipendenti dell'azienda sanitaria ASL 4 che operano in ospedale e sul territorio. Nell'ottica della collaborazione ed integrazione con il Comune di Torino si potranno rendere disponibili gli eventuali posti vacanti per l'inserimento di bambini iscritti nelle liste di attesa pubbliche.

Il nido accoglierà bambini di età compresa tra i 3 mesi e i 3 anni, suddivisi in:

- Lattanti (3-12 mesi)
- Divezzini e divezzi (13 – 36 mesi) prevedendo differenziazioni all'interno della sezione per quanto concerne gli aspetti educativi.

La ricettività della struttura e l'organizzazione del servizio consentono di garantire la copertura di 24 posti totali.

Attività commerciali

Una consistente quota della superficie del piano terra del nuovo edificio potrà essere destinata ad attività commerciali, che rendano più attrattivo l'investimento per il partenariato pubblico-privato e contribuiscano ad aumentare la vivacità di una delle zone centrali del quartiere

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del Programma

- con il **sistema infrastrutturale e della mobilità**
  c) migliorare l'accessibilità a centralità collocate nell'ambito di intervento e facilitarne la relazione con altre polarità metropolitane
  d) dare soluzione alla crescente domanda di spazi per la sosta veicolare, soprattutto in prossimità di servizi nodali urbani
- con il **sistema urbano**
  a) contribuire alla costruzione di nuove centralità urbane
  b) riqualificare e dare forma a spazi urbani amorfi
  c) riqualificare e dare nuova funzionalità a territori abbandonati e dismessi, fornendo l'occasione per nuova progettualità
  d) ricucire due porzioni del territorio attualmente separati dalla linea Gottardo

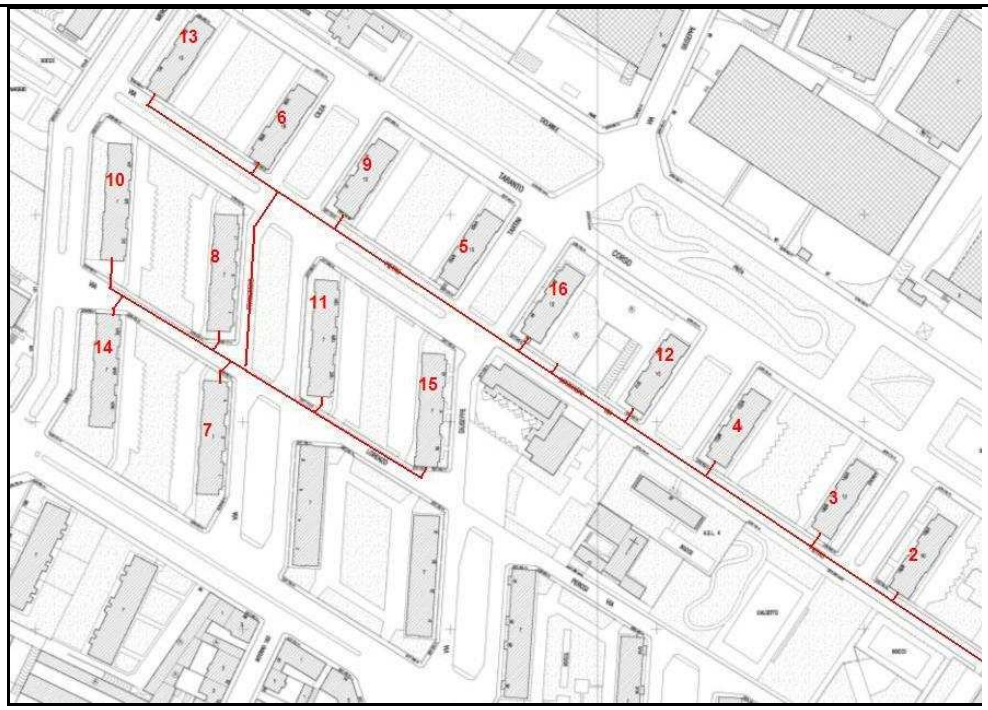
- con il **sistema dei servizi**
  b) contribuire all'attuazione del Piano Sanitario Regionale e Nazionale realizzando servizi sanitari innovativi in materia di cure primarie
  c) razionalizzare l'organizzazione delle prestazioni sanitarie dell'Ospedale San Giovanni Bosco, sgravando la struttura di attività accessorie
  d) favorire la conciliazione tra tempi di lavoro e tempi di vita, contribuendo a dare soluzione all'esigenza di servizi dei genitori-lavoratori ospedalieri
- con il **sistema ambientale**
  c) creare spazi verdi di quartiere
- con il **sistema sociale ed economico**
  e) promuovere un progetto identitario di promozione del quartiere;
  f) migliorare la qualità della vita della popolazione residente, accrescere le opportunità di miglioramento sociale ed occupazionale.
  g) rispondere alla carenza di spazi per la didattica, la ricerca e la gestione amministrativa della formazione superiore

Strategicità e collegamenti con altre azioni

L'operazione è strategica per quanto riguarda l'ASL4 e in particolare la struttura ospedaliera del San Giovanni Bosco. L'organizzazione dello spazio pubblico e delle attività intorno alla piazza riqualificata è fondamentale nel complessivo disegno del PTI di riqualificazione del quartiere. La copertura del fossato della metropolitana ricuce una frattura che da tempo divide le due parti del quartiere e dell'ambito del PTI. La vicinanza di due stazioni della metropolitana fa sì che il complesso sia fortemente connesso alla progettazione e realizzazione della nuova tratta della Linea 2 nel suo complesso. La presenza della Casa della Salute è sinergica alla realizzazione del Progetto *Special Needs* e del Progetto "Torino robotica".

QUARTIERE CORSO TARANTO: RICONVERSIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AUTONOMI IN IMPIANTO CENTRALIZZATO DI QUARTIERE NELLE RESIDENZE DI PROPRIETA' ATC

Localizzazione



L'impianto di cogenerazione e teleriscaldamento proposto è previsto in prossimità del complesso degli immobili di proprietà dell'Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino ubicati nell'area di Corso Taranto a Torino.

Descrizione e obiettivi dell'intervento

L'intervento riguarda la realizzazione di un impianto di cogenerazione e teleriscaldamento, con il quale ricondurre a centralizzato un sistema di riscaldamento di 16 edifici di edilizia residenziale popolare che, nel corso degli anni '80, si erano staccati dall'impianto centralizzato preesistente, di tipo tradizionale, a favore di impianti di riscaldamento autonomi unifamiliari. La centralizzazione dell'impianto consente di ottimizzare la produzione dell'energia termica, eliminando oltre 650 caldaie autonome che richiedono sia interventi di adeguamento normativo (per quanto riguarda il convogliamento degli scarichi oltre i tetti), sia interventi manutentivi per assicurarne il corretto funzionamento e la riduzione delle emissioni inquinanti. Inoltre, la produzione combinata di energia elettrica e calore, ed in particolare la vendita dell'energia elettrica prodotta, consente

altresì di rendere economicamente redditizia la realizzazione e gestione dell'impianto, a tariffe vantaggiose per gli utenti, potendosi così fare ricorso al finanziamento tramite capitali privati.

In sintesi l'intervento prevede:

- la realizzazione di una centrale di cogenerazione, all'interno dei vecchi locali opportunamente bonificati,
- la realizzazione di una rete di teleriscaldamento, con tubazioni precoibentate interrate, dalla centrale termica fino ai punti di consegna presso i 16 fabbricati interessati dal prodotto,
- la costruzione delle sottocentrali per lo scambio dell'energia termica dalla rete di teleriscaldamento agli impianti interni dei fabbricati,
- la realizzazione delle colonne montanti e l'installazione dei moduli termici per ciascuna unità immobiliare, che consentono di mantenere la contabilizzazione e termoregolazione individuale degli impianti, come nella situazione attuale.

I vantaggi complessivi dell'intervento possono essere così sintetizzati:

- contenimento del costo di adeguamento degli impianti a carico della proprietà, grazie al contributo di capitali privati, reso possibile dalla soluzione in cogenerazione,
- eliminazione di oltre 650 caldaie autonome, che comportano, oltre che potenziali punti di pericolo, anche emissioni in atmosfera scarsamente controllate.

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del Programma

- con il **sistema ambientale**
  a) promuovere l'impiego di energie alternative e la riduzione dei consumi di combustibili fossili
  b) promuovere interventi di risanamento energetico in edifici pubblici e privati
  c) ridurre il livello di inquinamento atmosferico

Strategicità e collegamenti con altre azioni

L'intervento è coerente con il disegno complessivo di riqualificazione urbana del Programma Territoriale Integrato nell'ottica di un migliore sfruttamento energetico complessivo nell'ambito di intervento, con evidenti finalità ambientali.

PROGETTO *SPECIAL NEEDS*	
Descrizione e obiettivi dell'intervento	Il tema – generale - intorno al quale si sviluppa il progetto è lo sport adattato - denominato anche *APA*. L' "*Adapted Physical Activity*" comprende ogni movimento, ogni attività fisica, ogni sport che può essere praticato da individui limitati nelle loro capacità da deficit fisici, psicologici, mentali o da alterazioni di alcune grandi funzioni" (Berlino 1989). "Apa è anche un termine "ombrello" usato in tutto il mondo per individuare un'area interdisciplinare di saperi, includendo le attività di educazione fisica, tempo libero, danza, sport fitness e riabilitazione per individui con impedimenti, a qualunque età e lungo il ciclo della vita. De Pauw, 2000). APA viene, infatti, definita come un corpo interdisciplinare di conoscenze indirizzate all'identificazione e soluzione di personali difficoltà in attività fisica. Obiettivi dell'APA sono: ➢ Abilitare tutti gli individui a partecipare ad una regolare attività fisica durante l'intero arco di vita. ➢ Sviluppare conoscenze interdisciplinari per: Identificare e risolvere problemi della motricità. ➢ Stimolare l'avvio allo sport ed ad uno stile di vita attivo. ➢ Promuovere l'innovazione. ➢ Potenziare la sinergia nei servizi ➢ e, di riflesso il tema dei sistemi/tecnologie/ applicazione che la favoriscono. Su queste premesse di contesto, e in particolare sull'ultimo punto correlato direttamente alla strutturazione di un laboratorio-officina per ausili per disabili, si innesta il focus dell'elaborazione del progetto, denominato SPECIAL NEEDS. L'iniziativa consta di tre azioni distinte: A) Un **laboratorio/officina** per la personalizzazione di ausili e strumenti per l'attività motoria e lo sport adattato, configurabile anche come mostra/esposizione permanente delle soluzioni più innovative. Tale esperienza dovrebbe poter integrare, sia l'attenzione all'artigianato inteso come antichi mestieri (tornitore, falegname, etc), sia "l'innovazione" nei materiali, nella sensoristica, nella ricerca/test dell'ergonomia, anche attraverso partenariati con soggetti pubblici e privati operanti sul territorio.

B) **Laboratori di educazione ed espressione motoria** finalizzati alla prevenzione e ad interventi su minori, anche con bisogni speciali denominato Baby Fit. I laboratori si potranno rivolgere a bambini in età prescolare (con moduli di lavoro differenti a seconda delle fasce di età), con particolare attenzione ai soggetti:

- a rischio di obesità e malattie cardiovascolari;
- con problemi relazionali e a rischio di comportamenti antisociali.

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del Programma

- con il **sistema dei servizi**

a) contribuire ad incrementare e qualificare l'offerta di attività di servizio rivolte alle persone e alle imprese

- con il **sistema sociale ed economico**

b) migliorare la qualità della vita della popolazione residente, accrescere le opportunità di miglioramento sociale ed occupazionale.

g) favorire l'accesso allo sport e all'educazione/formazione motoria di fasce di popolazione quali: disabili e minori in un'ottica di prevenzione (fisica e sociale) delle complicanze connesse alla disabilità

Strategicità e collegamenti con altre azioni

Il progetto proposto è sinergico all'iniziativa relativa al trasferimento della Scuola Universitaria di Scienze Motorie (S.U.I.S.M) dalla sede attuale all'interno del complesso della ex Manifattura Tabacchi e dell'area industriale contigua dell'ex Fimit. Risulta infatti coerente con la filosofia degli enti promotori di tale iniziativa che, articolandola, hanno mirato non soltanto a razionalizzare e potenziare l'attività della Scuola ma anche e soprattutto a creare nuove opportunità capaci di generare le condizioni di sviluppo all'interno di un polo di innovazione tecnologica nei settori connessi.

PROGETTO “TORINO ROBOTICA”	
Localizzazione	
Descrizione e obiettivi dell’intervento	Il progetto mira a promuovere la collaborazione tra il sistema socio-sanitario/ospedaliero e quello della ricerca, favorendo lo sviluppo e la sperimentazione di tecnologie innovative rivolte alla realizzazione di infrastrutture per il supporto e la gestione di attività mediche e infermieristiche, e all’erogazione, nella struttura e presso l’utenza, di servizi assistenziali ad alto valore aggiunto e con significative ricadute sulle fasce di popolazione indicate nel contesto di riferimento. In particolare il progetto si pone l’obbiettivo di approfondire tre azioni in cui la tecnologia “robotica” è di supporto all’erogazione del servizio sanitario e assistenziale alla popolazione: **1. Apparati robotici intelligenti per l’affiancamento e il supporto all’operato del medico (detti "robotic nurse”).** Si intende studiare, sviluppare e sperimentare l’uso di piattaforme robotiche mobili dotate di un adeguato grado di autonomia e "intelligenza", fornite di sensori e interfacce avanzate per l’interazione con l’ambiente e gli operatori; queste “robotic nurse” avranno il compito di accompagnare il medico oppure il personale infermieristico al letto del paziente, provvedendo a fornire adeguato supporto, in coordinamento e integrazione alla rete informativa della struttura socio-sanitaria, per lo svolgimento di compiti di routine, quali il prelievo e la distribuzione dei farmaci, la visualizzazione e l’aggiornamento in linea delle cartelle cliniche dei pazienti visitati, la misura di alcuni loro parametri fisici, anche a distanza, quali, ad esempio, la temperatura corporea, la pressione sanguigna, ecc., scaricando il personale medico e paramedico da attività ripetitive e automatizzabili e permettendo così di concentrarsi sulla attività propria di assistenza e cura. Il progetto prevede anche una parziale strutturazione tecnologica di locali e ambienti dedicati, utilizzando reti distribuite di sensori RFID che permettano ai robot di conoscere in ogni momento la loro posizione nell’ambiente, e di gestire e scambiare in tempo reale le informazioni utili allo svolgimento delle attività di supporto. **2. Apparati robotici intelligenti destinati alla cura e alla riabilitazione motoria, neurologica e fisioterapica.** Gli apparati robotici potranno essere utilizzati per la riabilitazione degli arti

superiori o inferiori, in modalità attiva o passiva, con un costante controllo dei principali parametri fisici e funzionali del paziente, come la velocità e la forza impresse durante gli esercizi e le posture assunte durante gli stessi. Tali apparati consentiranno di interagire con il paziente, guidandolo negli esercizi mediante interfacce chiare e intuitive, sulle quali verranno presentati gli esercizi da compiere e lo stato di esecuzione degli stessi, visualizzando nel contempo il grado di aderenza agli obbiettivi fissati dal fisioterapista. Le apparecchiature potranno essere impostate in modo da consentire lo svolgimento di programmi di riabilitazione con obiettivi incrementali e personalizzabili. Particolare attenzione sarà rivolta alla gestione delle sicurezze intrinseche durante l'esecuzione degli esercizi.

3. **Robot per tele-assistenza domiciliare di anziani soli o con disabilità motorie (detti "house companion**").

Questi robot casalinghi possono svolgere molte funzioni di "monitoraggio attivo", portando a termine anche alcune attività di supporto all'anziano. Ad esempio, essi potranno fungere da "agenda pro-attiva" per memorizzare e ricordare all'utente scadenze e particolari tempistiche legate alla somministrazione di terapie farmacologiche, monitorare lo stato psico-fisico dell'utente, fungendo anche da base mobile per migliorare, personalizzandoli, i servizi di telemedicina che stanno diffondendosi nel territorio, permettendo anche, ove necessario e richiesto, di monitorare costantemente la localizzazione spaziale del paziente, qualora nascano condizioni che richiedono un intervento di emergenza.

Inoltre il robot potrà disporre di funzioni di riconoscimento vocale, al fine di rispondere a una serie di comandi da parte dell'utente, e funzioni di sintesi vocale, per comunicare mediante semplici frasi con gli utenti interni ed esterni. Tramite tecnologie WI-FI o GSM sarà possibile controllare o comandare il robot anche in remoto; ad esempio, pianificare azioni o visualizzare sul videofonino ciò che il robot sta vedendo attraverso la telecamera di cui è dotato, permettendo così il monitoraggio remoto dell'ambiente.

Coerenza con le linee strategiche e gli obiettivi del Programma

- con il **Sistema sociale ed economico**

  f) valorizzare le eccellenze produttive e il trasferimento tecnologico

Strategicità e collegamenti con altre azioni	Il progetto proposto è complementare all'iniziativa della Casa della Salute. Se questa rappresenta infatti un'innovazione organizzativa il progetto qui descritto si pone come un suo completamento dal punto di vista dell'innovazione tecnologica. Importanti sinergie sono altresì evidenti con l'iniziativa del Polo Formativo dello Sport in cui sono collocate funzioni integrative rispetto a quelle prodotte dall'iniziativa qui descritta, sia sul versante della riabilitazione motoria che su quello della disabilità.

E. ORDINE DI PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI CON RIFERIMENTO ALLA LORO VALENZA STRATEGICA, NONCHE' AI VINCOLI PROCEDIMENTALI, TECNICI E DI COORDINAMENTO, CHE CONDIZIONANO LA LORO ATTUAZIONE

In considerazione della rilevanza strategica delle opere prioritarie previste dal Programma, l'Amministrazione Comunale ha già affrontato in sede di confronto con la Regione Piemonte il tema per la definizione della priorità degli interventi.
Per altro, la procedura prevista è quella del Project Financing, ed in particolare si è prevista la contestuale gestione delle fasi di progettazione e realizzazione della linea metropolitana e l'attuazione del processo di valorizzazione immobiliare.

Si segnala inoltre, che la Città di Torino ha già avviato il processo di attuazione degli interventi pervenendo il 10 giungo 2008 all'approvazione in sede di Giunta Comunale del *Piano di fattibilità della linea 2 di metropolitana*.

F. INTERRELAZIONI E COMPLEMENTARIETÀ DEGLI INTERVENTI CON LE ALTRE OPERE E AZIONI AVVIATE, AL FINE DI METTERLE A SISTEMA; LE INTERRELAZIONI CON RETI LOCALI E SOVRALOCALI, NODI PERTINENTI E CENTRI DI COMPETENZA SITUATI SIA ALL'INTERNO CHE ALL'ESTERNO DELL'AMBITO INTERESSATO.

Il Programma Territoriale Integrato "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord–est di Torino" è collocato in un ambito prossimo a importanti interventi di trasformazione urbana con cui è necessario costruire un sistema integrato di relazioni al fine di rafforzare il ruolo di centralità urbana nel quadrante nord-est della città.

Il PISL di Manifattura Tabacchi e Fimit

L'iniziativa di recupero e riqualificazione di una porzione del complesso edilizio della ex Manifattura Tabacchi e dell'area ex Fimit, collocati all'interno dello stesso ambito d'intervento del PTI, nasce in occasione del Bando regionale "Programmi integrati per lo sviluppo locale" per gli anni 2005 – 2006, a cui la Città di Torino risponde con il PISL "Formazione, comunicazione, cultura, imprenditorialità e mobilità sostenibile: riqualificazione e valorizzazione dell'area nord-est della città di Torino – ambito ex Manifattura Tabacchi ed Ex Fimit " [10], al fine di trovare opportuna collocazione al Polo di formazione sportiva della Scuola Universitaria Interfacoltà in Scienze Motorie (S.U.I.S.M) e ad attività ad esso complementari.

La (S.U.I.S.M) è la struttura didattica speciale dell'Università degli Studi di Torino - nata dalla trasformazione del vecchio Istituto Superiore di Educazione Fisica (I.S.E.F.) - nella quale si svolgono i corsi di studio per il conseguimento dei titoli di laurea in Scienze Motorie[11]. L'Istituto attualmente è sito a Torino, in P.zza Bernini, in un'area di circa 10.800 mq di slp. e vi operano quotidianamente circa 140 docenti per formare più di 1.800 studenti che fanno del S.U.I.S.M. la prima scuola del settore in Italia.[12]

L'intervento proposto si configura non come un semplice decentramento didattico, ma come un'operazione tesa a creare una polarità centrale che possa svolgere una funzione rilevante a scala sovralocale (metropolitana e regionale) e che,

---

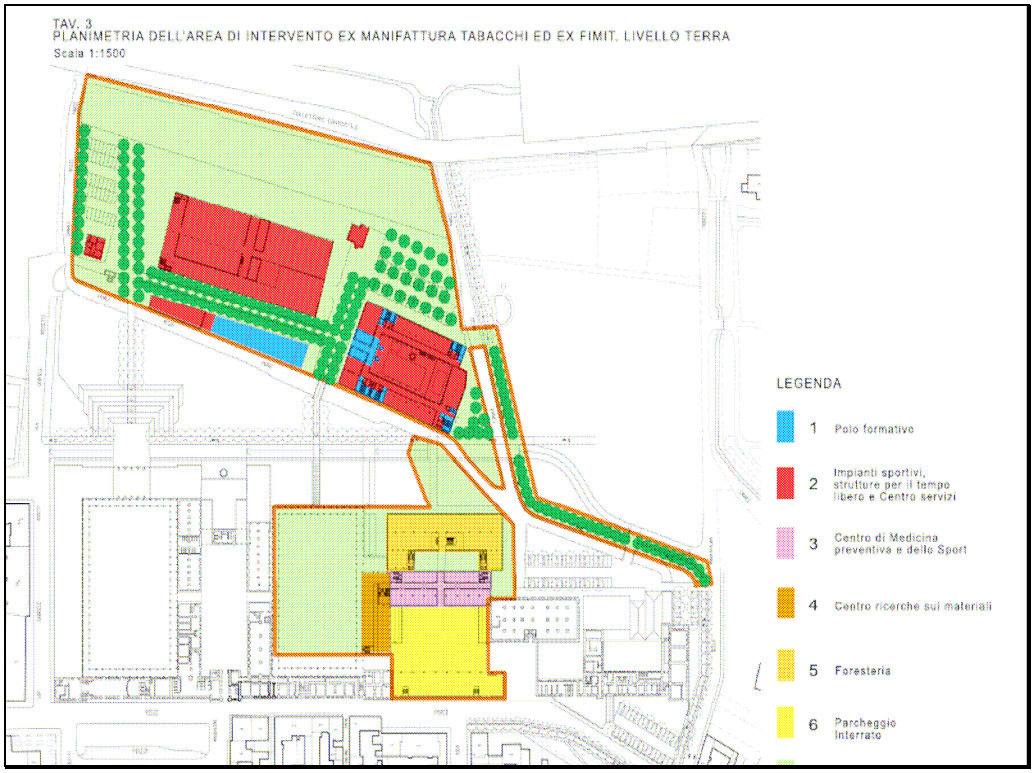
[10] elaborato da Finpiemonte per conto del Comune di Torino e dell'Università di Torino e consegnato alla Regione Piemonte nell'ottobre del 2006 nell'ambito della seconda fase del bando regionale indetto nel maggio del 2005.

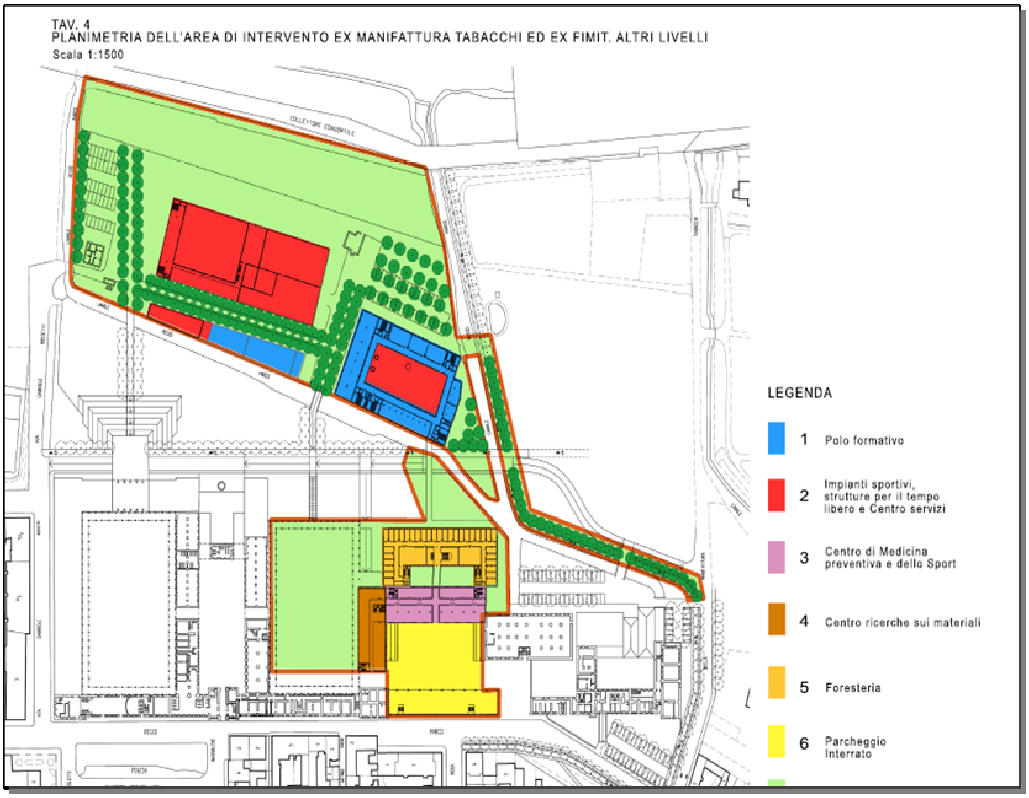
[11] Si tratta di una laurea valida in tutta Europa con specializzazioni in didattica dello sport, ginnastiche musicali, riabilitazione funzionale, discipline sportive dedicate all' handicap, movimento e terza età, gestione di società, centri ed impianti sportivi, tecniche d'allenamento per atleti di ogni livello.

[12] Per dare un ordine di grandezza l'Istituto Universitario di Scienze Motorie di Roma, il secondo in Italia per numero di iscritti, conta circa la metà degli studenti della sede torinese.

contemporaneamente, sia attenta alle caratteristiche del territorio circostante entrando in interazione con esso, in maniera da sovvertire la distinzione centro-periferia. La creazione di tali forme di complementarietà sarà possibile grazie alla presenza, accanto alla funzione didattica dominante, di attività con carattere integrativo che possano stabilire con l'area delle sinergie tali da contribuire alla qualificazione del tessuto socioeconomico di supporto.

Infatti, gli impegni dell'Università e della Città di Torino convergono non solo al fine del trasferimento della S.U.I.S.M. ma anche per razionalizzare e potenziare l'attività dell'Istituto e, soprattutto, per creare le condizioni di sviluppo di un polo di innovazione tecnologica nei settori connessi.





Dal PISL "Formazione, comunicazione, cultura, imprenditorialità e mobilità sostenibile: riqualificazione e valorizzazione dell'area nord-est della città di Torino – ambito ex Manifattura Tabacchi ed Ex Fimit "

Il progetto proposto prevede il recupero e la riqualificazione di tutta l'area ex Fimit, di proprietà comunale, e di una porzione del complesso di Manifattura Tabacchi, la palazzina centrale, adeguatamente e funzionalmente collegate da un percorso pensile, in cui troveranno collocazione un complesso integrato di interventi comprendenti:

1. spazi al servizio dell'attività didattica vera e propria, ubicata nell'area ex Fimit, allo scopo di consentire, nel modo più adeguato e negli spazi opportuni, l'attuazione del compito formativo che la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie oggi svolge prevalentemente nella sede di Piazza Bernini e, in carenza di spazi opportuni, in alcune aule decentrate prossime alla sede principale;
2. impianti sportivi, strutture per il tempo libero e centro servizi, anch'essi ubicati nell'area ex Fimit, funzionali all'attività didattica, ma caratterizzati da una flessibilità d'uso che consentirà l'accesso alla popolazione e del quartiere e della città, creando una adeguata osmosi tra ambiti diversi;
3. centro di medicina preventiva e dello sport, ubicato nella palazzina centrale del complesso di Manifattura Tabacchi, è una struttura sanitaria atta ad erogare servizi specialistici per prevenzione diagnosi e terapia che consentirà di perfezionare l'esperienza che, con successo, è stata avviata nella sede di piazza Bernini;

4. laboratorio prove e certificazioni, ubicato in una manica della palazzina centrale della Manifattura, strutturato per offrire ai produttori di attrezzature ed impianti in ambito sportivo l'esecuzione di prove materiali e relative conformità a norme nazionali ed internazionali, oltre a spazi per l'insediamento di produttori o ricercatori che siano interessati alla sperimentazione dei propri prodotti presso un bacino di grande specializzazione come il SUISM;
5. foresteria, anch'essa ubicata nella palazzina di Manifattura, destinata soprattutto a docenti e studenti ospiti provenienti da altre università aderenti al progetto ERASMUS o attirati dal corso di Laurea in Scienze Motorie, nonché a dottorandi e ricercatori coinvolti nelle diverse attività soprattutto in vista del potenziamento degli scambi internazionali attivati dal Centro di Ricerca e dai Laboratori;
6. parcheggio atto a rispondere alla domanda degli utenti del Polo formativo e sportivo.

La complementarietà tra gli interventi proposti dal PTI e quelli proposti dal PISL sono evidenziati dal fatto che, oltre ad essere fisicamente contermini, possono completare un percorso di costruzione di qualità urbana dell'ambito iniziato con operazioni di riqualificazione di piazza Abba e del nucleo storico del quartiere Regio Parco.

I due Programmi hanno, inoltre, interventi strettamente complementari, come si è evidenziato nel punto D) della presente relazione, soprattutto tra azioni immateriali come il Progetto *Special Needs* e il Progetto "Torino robotica", che entrano in stretta sinergia e collaborazione con l'attività sportiva del complesso ex Fimit, con i laboratori tecnologici per le sperimentazioni applicate allo sport e il centro di medicina preventiva.

Il Passante Ferroviario

Tutte le grandi trasformazioni in corso o in cantiere per Torino non avrebbero potuto avere forma e qualità se non si fosse attivata la realizzazione del Passante Ferroviario e di tutte le infrastrutture ad esso connesse, come dorsale di un sistema di trasporto pubblico su ferro.

Il Passante è un progetto strategico che prevede l'interramento del tracciato e il potenziamento del numero di binari per fare convergere su questo asse i treni internazionali, compresi quelli ad Alta Velocità, quelli nazionali, regionali e metropolitani, realizzando lungo l'asse centrale della città un interscambio tra i diversi livelli di mobilità su ferro. L'operazione di interramento e copertura del fascio di binari permette la realizzazione di un nuovo attraversamento stradale nord-sud, che, saldando la frattura storica costituita dalla trincea ferroviaria, diventerà l'asse distributore dei nuovi insediamenti urbani collocati lungo la Spina Centrale, in un processo di riqualificazione urbana alimentato dalla presenza delle vecchie e nuove stazioni ferroviarie che diventeranno il fulcro delle nuove centralità urbane.

Il Sistema Ferroviario Metropolitano

Il progetto di Sistema Ferroviario Metropolitano dell'area metropolitana torinese nasce su proposta della Regione Piemonte nel 1998. L'obiettivo è potenziare il trasporto su ferro, sfruttando al meglio gli interventi in corso di realizzazione sul nodo ferroviario di Torino, in particolare il completamento del Passante.

L'Agenzia Mobilità Metropolitana Torino ha disegnato l'architettura e lo sviluppo del sistema di trasporto pubblico ponendo l'SFM quale primo livello dei trasporti pubblici dell'area, integrandolo strettamente con la rete urbana composta dalla linea metropolitana già attuata e da quella prevista, dalle linee tramviarie e dalla fitta rete di autobus.

L'architettura del sistema si basa sulla ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti potenziando e riorganizzando i servizi ferroviari attuali che sono la struttura portante del Sistema Ferroviario Metropolitano. Si tratta delle linee Bardonecchia/Susa-Torino, Torino-Pinerolo-Torre Pellice e Torino-Chivasso-Ivrea, gestite da Trenitalia, e delle linee Rivarolo-Torino-Chieri e Germagnano-Torino Dora, gestite da GTT.

Al termine della realizzazione del Quadruplicamento del nodo ferroviario di Torino, sarà assegnato un "canale ferroviario" ai servizi regionali. L'uso di questo "canale", accompagnato da un processo di riorganizzazione degli attuali servizi, permetterà di creare le "Linee di Ferrovia Metropolitana". Queste percorreranno da un capo all'altro l'area torinese e attraverseranno tutte il nodo di Torino. Il baricentro del sistema diverrà così la stazione di Porta Susa dove sarà possibile interscambiare con tutti gli altri servizi del SFM, con i servizi ferroviari regionali, con i servizi ferroviari a lunga percorrenza ed internazionali, e con la rete dei servizi di mobilità urbana.

A regime, il servizio Ferroviario Metropolitano sarà costituito da 4 linee di Ferrovia Metropolitana che si sviluppano per una lunghezza complessiva di 210 chilometri su un'area entro un raggio di circa 50 km da Torino:

FM1 Chieri – Rivarolo (con estensione a Pont)

FM2 Pinerolo – Germagnano (con estensione a Ceres)

FM3 Avigliana – Torino Stura

FM4 Carmagnola – Torino Stura (con estensione a Chivasso e Ivrea)

Alle linee citate, si aggiunge una quinta linea, la FM5, che collega Orbassano a Stura, studiata per soddisfare le esigenze di trasporto del bacino di Orbassano e dell'ospedale San Luigi, ma anche in previsione del possibile sviluppo di importanti attrattori di traffico.

L'attestamento della Linea 2 della Metropolitana torinese, il cui primo lotto rappresenta il principale intervento di questo Programma, consentirà a tutti i residenti e gli utenti dell'ambito d'intervento di connettersi, attraverso un sistema di trasporto pubblico

sostenibile, alla rete di mobilità metropolitana e al sistema delle centralità di cui l'SFM rappresenta la dorsale.

Agenzia Mobilità Metropolitana Torino. "Il sistema ferroviario metropolitano. La mobilità sostenibile" atti del convegno – novembre 2007

La linea 1 della metropolitana torinese

Il potenziamento della linea 1 della metropolitana cittadina s'inserisce anch'esso nel programma di interventi volti a favorire la mobilità interna sostenibile riducendo la quota del trasporto privato in favore di quello pubblico, migliorandone la friubilità e l'integrazione.

Il percorso della linea 1 della metropolitana torinese, la prima automatica in Italia, si sviluppa nella città di Torino (da ovest ad est) collegando la città di Collegno. Il parcheggio di interscambio di Fermi, a Collegno, consente l'utilizzo dalla metro a chi a Torino arriva dalle valli montane e dalla tangenziale ovest, garantendo un collegamento con il cuore della città in poco più di 14 minuti.

La metropolitana si integra con il sistema di trasporto pubblico di superficie permettendo un rapido interscambio e un elevato grado di mobilità sul territorio di Torino. Il tempo medio di percorrenza tra una fermata e l'altra è di appena 60 secondi e dalla stazione Fermi di Collegno a Porta Nuova impiega poco più di 14 minuti. Si tratta di una linea

integrata, perché a una distanza a piedi di pochi minuti, si trovano le fermate di molte linee di superficie.

La metro è ancora in costruzione; si sta, infatti, realizzando il nuovo tratto, che collegherà Porta Nuova al Lingotto; al termine dei lavori sarà possibile raggiungere il Lingotto in 6 minuti da Porta Nuova, 10 da Porta Susa e 20 da Collegno.

Ulteriori prolungamenti sono previsti a ovest verso Rivoli e a sud verso piazza Bengasi, al confine con il comune di Moncalieri. Il tratto Fermi-Rivoli prevede un tragitto di 12,5 Km e 10 stazioni. Nel tratto Lingotto-piazza Bengasi lungo circa 2 km, verranno realizzate 2 stazioni (Italia '61 e Bengasi).

La realizzazione di una metropolitana cittadina si configura sempre come una rete e non come una linea. Il percorso che la Città ha avviato con la realizzazione della prima linea continua grazie all'opportunità offerta dal Bando regionale sui Programmi Territoriali Integrati per implementare il sistema metropolitano con il primo lotto della linea 2.

L'intervento di riqualificazione dell'area Spina 4

Il P.R.C.G. di Gregotti e Cagnardi aveva individuato nella Spina Centrale l'innesco del processo di riqualificazione di aree industriali dismesse a ridosso dell'asse ferroviaro Torino-Milano, che la città sta progressivamente realizzando e che sta portando ad una profonda trasformazione dell'immagine urbana di Torino.

L'ambito della Spina 4, situata all'estremo nord della Spina Centrale, collocandosi alla porta nord del futuro viale e lungo la direttrice che da Caselle entra a Torino, assume un ruolo importante nella configurazione dell'accesso settentrionale alla città. L'area sarà servita dalla Stazione Rebaudengo, innesto del primo lotto della Linea 2 della Metropolitana torinese che rappresenta l'intervento chiave di questo Programma integrato.

Le trasformazioni in corso in Spina 4 hanno l'obiettivo di attivare la riqualificazione dell'area cercando di dare forma e organizzazione urbana alle aree interessate dall'ultimo tratto del Passante Ferroviario.

L'intervento di riqualificazione dell'area Spina 3

L'ambito di Spina 3 corrisponde al più vasto comparto di aree industriali dismesse della Spina Centrale. L'ambito si caratterizza come luogo di insediamento di attività innovative e di valorizzazione di risorse ambientali che si collocano attorno al futuro grande parco fluviale intorno al Torrente Dora.

L'intervento di trasformazione del quadrante est nord-est di Torino, proposto con il PTI si integra con la riqualificazione in corso su Spina 3 soprattutto per quanto riguarda il

miglioramento dell'infrastrutturazione stradale che, con l'abbattimento del nodo sopraelevato di corso Mortara e l'innesto nel viale centrale della Spina, consentirà un miglioramento dell'accessibilità del quadrante e un maggiore fluidificazione del traffico veicolare.

L'ambito delle Officine Grandi Motori

Già nel 2003-2004, venivano poste in luce le potenzialità dell'area in termini di spazio pubblico, nonché il valore di alcune singole architetture: pareva fondamentale salvaguardare in particolare i caratteri del tessuto urbano, per non smarrire l'impostazione del complesso industriale e favorire al contempo le connessioni con il quartiere circostante. Rispetto a quanto previsto dal Piano è stata quindi individuata una nuova e più articolata soluzione, che ha portato ad una variante al Piano Regolatore

L'area delle Officine Grandi Motori lambisce a sud-ovest l'ambito di intervento del PTI; la prospettiva di un recupero dell'OGM e l'apertura ad una fruizione pubblica del complesso non può che rafforzare il quadrante cittadino nel suo insieme.

Le reti locali e sovra locali

Al di la delle reti infrastrutturali fisiche, prima richiamate, nell'ambito d'intervento sono o saranno insediate centralità urbane che già hanno, e ancor di più avranno, connessioni immateriali e relazionali con altre attività con cui condividono l'appartenenza al medesimo sistema.

La Scuola Interfacoltà di Scienze Motorie ha già interazioni con la Facoltà di Medicina che possono essere rafforzate dalla prossimità all'Ospedale San Giovanni Bosco responsabile del corso di laurea infermieristico di primo livello. Queste attività pongono le strutture in relazione con il più ampio sistema universitario e della ricerca regionale e nazionale.

L'Ospedale San Giovanni Bosco appartiene al Sistema Sanitario metropolitano; le interrelazioni all'interno del sistema saranno sempre più rafforzate con l'attuazione del Piano sanitario regionale e con la realizzazione sull'intero territorio regionale del sistema delle Case della Salute, una delle quali sarà ospitata nell'intervento proposto dal Programma di realizzazione di un Centro Servizi prospiciente proprio l'Ospedale.

Infine, richiamiamo ancora il nodo trasportistico di Scalo Vanchiglia inserito nel sistema dell'integrazione modale del trasporto pubblico.

Il Centro prove e certificazioni

In sintonia con il progetto, prima richiamato, di trasferimento della Scuola Universitaria Interfacoltà in Scienze Motorie (S.U.I.S.M.) nelle strutture dell'ex Manifattura Tabacchi ed ex Fimit, è in corso una verifica sulla possibilità di realizzare, ad integrazione delle attività previste, una struttura specializzata nella certificazione dell'impiantistica sportiva e ricreativa denominata, appunto, Laboratorio o Centro prove e certificazioni. L'esigenza di una tale verifica si è manifestata nel corso del 2007 da parte degli enti coinvolti nella promozione dello studio di fattibilità del trasferimento della S.U.I.S.M.: Università degli Studi di Torino, Regione Piemonte, Comune di Torino oltre alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Torino.

L'ipotesi prefigurata consentirebbe di introdurre nell'ambito del *mercato sportivo* una struttura che attualmente non è presente in Italia e che sarebbe portatrice di un servizio di elevata specializzazione per le aziende del settore e del mondo sportivo nazionale ed internazionale.

I tre moduli del Sistema Integrato previsti sono:

Centro di certificazione: oltre a svolgere la sua attività principale di certificazione avrà anche il ruolo di redigere una relazione tecnica derivante dal lavoro di certificazione con particolare interesse alle problematiche e criticità riscontrate. La relazione verrà preparata quale indicazione per i lavori dell'Osservatorio sulle tecnologie.

Osservatorio sulle Tecnologie: può essere previsto con le caratteristiche di una struttura completamente separata dal centro di certificazione. Si pensa ad una prima fase di start up di 3 anni. Avrà il ruolo di tavolo di informazione e confronto per la discussione delle problematiche legate alla innovazione settoriale, partendo dalle relazioni del centro di certificazione e mettendo in relazione le aziende ed i possibili enti in grado di sviluppare con quelle progetti di ricerca tramite la formula delle ATS (Associazioni Temporanee di Scopo).

Le *ATS* hanno da un lato lo scopo di realizzare progetti di ricerca dall'altro, a seguito dello sviluppo di nuovi materiali e/o attrezzature, potranno generare una ricaduta sul *centro di certificazione* nei termini di certificazione e test su nuovi materiali e/o attrezzature.

Con la costituzione del Centro è prevedibile ipotizzare che esso diventi il punto preferenziale di incontro tra produttori di superfici sportive e un luogo di incontro tra Università, centri di ricerche e aziende produttrici al fine di creare delle associazioni a carattere stabile per lo sviluppo di progetti di ricerca.

G. LA RETE DEI SOGGETTI PUBBLICI O PRIVATI CHE PARTECIPA ALL'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA E ALLA SUA GESTIONE, CON L'INDICAZIONE DEI RUOLI, DEGLI APPORTI E DELLE COMPETENZE ATTRIBUITE AGLI ATTORI E DEGLI IMPEGNI PREVISTI PER CIASCUNO DI QUESTI.

La rete dei soggetti pubblici e privati che partecipano al Programma, si differenzia in funzione delle diverse fasi di operatività legate all'attuazione degli interventi previsti.

Nella prima fase, definibile di programmazione, si evidenzia un insieme prevalente di soggetti pubblici:

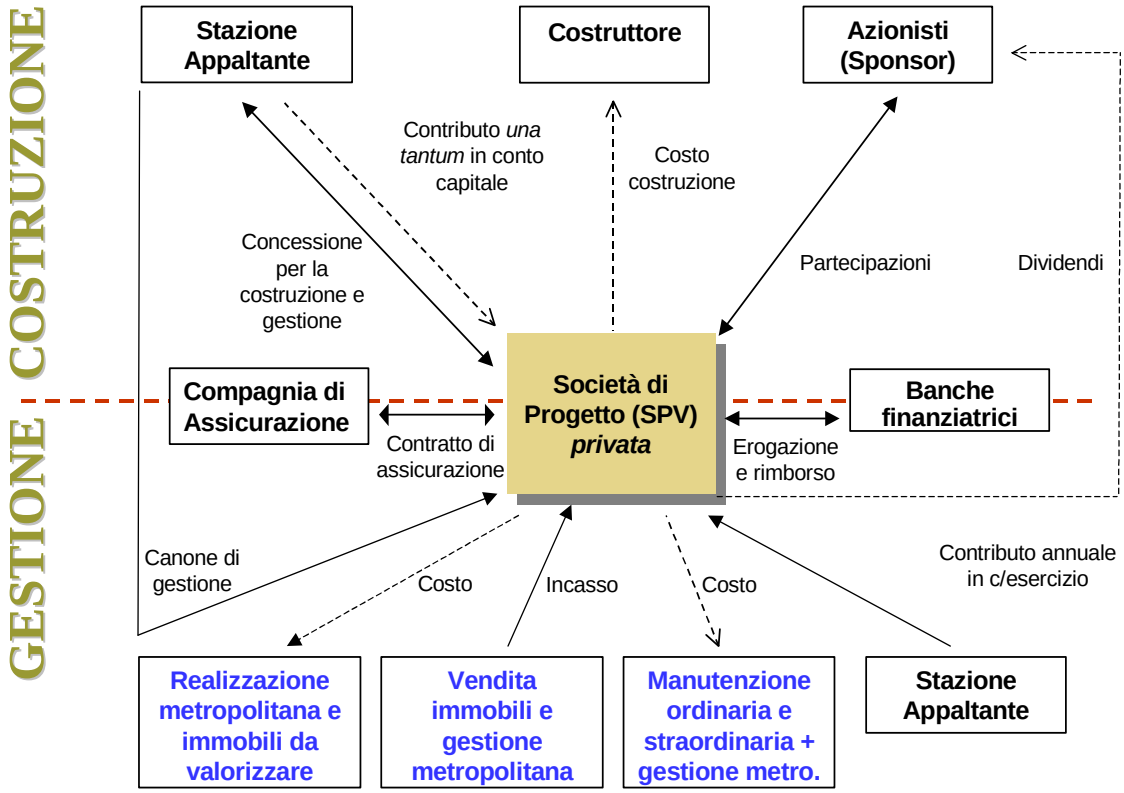
- il Comune di Torino, che dovrà individuare le procedure per addivenire alla realizzazione della linea 2 metropolitana, legandone la costruzione alla trasformazione urbanistica di un vasto ambito urbano, la cui riprogettazione verso funzioni residenziali, terziarie e di servizio può generare valorizzazioni immobiliari da finalizzare al cofinanziamento dell'infrastruttura;
- lo Stato, al quale si chiede di partecipare al cofinanziamento dell'opera;
- la Regione Piemonte, alla quale si chiede una partecipazione diretta all'operazione nelle forme e modalità più opportune, considerando la valenza strategica dell'intervento per il futuro di Torino e dell'area metropolitana.

La seconda fase si caratterizza per l'individuazione, da parte dell'Ente Pubblico, dello strumento con il quale addivenire alla realizzazione delle opere previste. In particolare, stante che la simulazione economico-finanziaria sviluppata nel presente Studio prevede il ricorso al Project Financing, sono state anche affrontate le implicazioni connesse alla previsione dell'impiego dello strumento della STU – Società di Trasformazione Urbana – inquadrandone l'ambito di operatività con la realizzazione dell'intervento nell'ambito della finanza di progetto.
A conclusione del capitolo segue un approfondimento legale (pag. 78).

Con la terza fase, a seguito delle procedure di gara ad evidenza pubblica, la rete dei soggetti pubblici si connette con quella dei privati.
Nell'ambito della simulazione condotta nello Studio, è stato ipotizzato che il Comune di Torino, direttamente o tramite lo strumento della STU, bandisca una gara *di Project Financing* in cui una società veicolo SPV (*Special Purpose Vehicle*), in virtù di una concessione trentennale: progetti erealizzi la nuova linea della metropolitana (comprensiva di infrastrutture e treni) e gli immobili da valorizzare, finanziando tale

intervento con capitale proprio, di debito e con l'erogazione di contributi pubblici sia in c/capitale che annuali in c/esercizio; gestisca la metropolitana dalla chiusura dei lavori di costruzione fino al termine della concessione; copra parte dei costi di realizzazione tramite l'alienazione degli immobili realizzati.

Il ruolo e gli impegni della SPV vengono illustrai nello schema che segue:



APPROFONDIMENTI LEGALI

Il dato normativo.

L'art. 120 del d.lgs 18 agosto 2000 n. 267 (in seguito, «d.lgs 267/2000»), rubricato «Società di trasformazione urbana» dispone quanto segue: «1. Le città metropolitane e i comuni, anche con la partecipazione della provincia e della regione, possono costituire società per azioni per progettare e realizzare interventi di trasformazione urbana, in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti. A tal fine le deliberazioni dovranno in ogni caso prevedere che gli azionisti privati delle società per azioni siano scelti tramite procedura di evidenza pubblica. 2. Le società di trasformazione urbana provvedono alla preventiva acquisizione degli immobili interessati dall'intervento, alla trasformazione e alla commercializzazione degli stessi. Le acquisizioni possono avvenire consensualmente o tramite ricorso alle procedure di esproprio da parte del comune. 3. Gli immobili interessati dall'intervento di trasformazione sono individuati con delibera del consiglio comunale. L'individuazione degli immobili equivale a dichiarazione di pubblica utilità, anche per gli immobili non interessati da opere pubbliche. Gli immobili di proprietà degli enti locali interessati dall'intervento possono essere conferiti alla società anche a titolo di concessione 4. **I** rapporti tra gli enti locali azionisti e la società per azioni di trasformazione urbana sono disciplinati da una convenzione contenente, a pena di nullità, gli obblighi e i diritti delle parti».

L'interpretazione della norma

Elementi interpretati vi della norma si traggono dalla Circolare del Ministero dei lavori pubblici Il dicembre 2000 n. 622/Segr., ove è precisato quanto segue.

(a) Dal punto di vista strutturale, che la previsione dell' art. 120 d.1gs *26712000* ha *«i caratteri per divenire strumento ordinario di intervento per operazioni di rilevante interesse urbanistico e, di conseguenza, la sua applicazione è ancillare rispetto all' evoluzione, anche in atto, della strumentazione urbanistica sia a livello generale che attuativo»;*

(b) peraltro, che *«l'art. 120 si riferisce ad una strumentazione urbanistica che, a regime, risulti rinnovata ed adeguata alle problematiche attuali. La sua portata, quindi, non è contingente ma si propone di influire anche nel medio-lungo periodo, atteso che le operazioni di trasformazione in questione sono attuabili, anche velocizzando le procedure e migliorando la prassi amministrativa con l'introduzione delle società di trasformazione in parola, in un arco di tempo non breve»;*

(c) dal punto di vista della sua costituzione, che la stessa deve essere promossa dalle

Città metropolitane e dai comuni, con 1'eventuale partecipazione della provincia e della regione;

(d) che la STU, non distinguendosi *«in maniera sostanziale dalle altre società per azioni costituite dagli enti locali, se non per la particolarità dell'oggetto sociale e delle conseguenti modalità operative»,* è aperta all'ingresso dei soggetti privati, da ricercare tra quelli *«che hanno conoscenza ed esperienza comprovata nei settori di maggiore rilevanza per l'attività della STU (progettazione, realizzazione, gestione e commercializzazione)>>,* oltre che tra quelli capaci di *«apportare risorse finanziarie»* e di *<10rnire servizi per la fattibilità finanziaria e la gestione del programma da attuare»;*

(e) che per la scelta dei partner privati «si può ritenere applicabile, in via analogica, il corpo normativo dettato in tema di società per azioni a capitale misto pubblicoprivato per l'erogazione di servizi pubblici locali (articoli 112, 113, 116, 117 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267; d.p. r. 16 settembre 1996 n. 267)>>. Resta, peraltro, possibile prevedere la partecipazione diretta alla società dei proprietari delle aree e degli immobili «in talune operazioni di acquisizione delle aree di particolare rilevanza economica, ... , per limitare oneri finanziari per l' acquisizione delle aree» medesime, *«dando conto delle speciali ed eccezionali circostanze che hanno consigliato tale procedura»;*

(f) che complessivamente la STU è da considerare lo strumento più idoneo per l'attuazione di interventi di particolare complessità, *<<per i quali l'amministrazione pubblica intende associare alla propria iniziativa partner privati non solo allo scopo di apportare capitali integrativi a quelli pubblici, ma anche per giovarsi di provate e qualificate esperienze per la gestione economica dell'iniziativa»,* nonché per *«azioni di ricomposizione del tessuto urbano contestuali alla realizzazione di opere infrastrutturali complesse anche a sviluppo lineare (ed esempio, nuove linee di trasporto ...*)>>;

(g) negli interventi complessi, che la STU dovrebbe astrattamente *«organizzarsi come società di ingegneria», «strutturarsi come impresa di costruzioni», <<prevedere al proprio interno capacità specialistiche di marketing, di commercializzazione e di gestione-manutenzione, dovendo offrire ad un mercato esteso i propri prodotti edilizi».*

Ma per evitare che la complessiva **Ii** sposta a queste multiforrrli esigenze comporti un' organizzazione starna complessa e costosa, la STU *«deve strutturarsi con un organico qualificato ma numericamente ristretto e rivolgersi al mercato per la realizzazione dei suoi piÙ rilevanti obiettivi, sia nella fase di progetto, sia nella fase di realizzazione e commercializzazione».*

3. Una possibile applicazione della norma.

Da quanto precede si possono trarre le seguenti, possibili conclusioni applicative.

(a) Innanzitutto, che 1'Amministrazione comunale non può delegare alla STU il· proprio compito istituzionale di studiare la fattibilità della variante urbanistica e di adottare tutti gli adempimenti procedurali per pervenire alla sua approvazione. Lo si ricava dal dato che la STU è *«strumento ordinario di intervento per operazioni di rilevante interesse urbanistico e, di conseguenza, la sua applicazione è ancillare rispetto all'evoluzione, anche in atto, della strumentazione urbanistica sia a livello generale che attuativo»;*

(b) sulla scorta di questo dato, la costituzione della STU dovrebbe, a rigore, avvenire quando le previsioni urbanistiche variate siano già in vigore. Ma la giurisprudenza ammette che *attuativo»; potrebbe essere demandato proprio alla già costituita STU il compito aggiuntivo di predisporre le linee progettuali dell'intervento e definire una serie di parametri urbanistici relativi all'utilizzo del territorio nell'ambito della redazione di un apposito piano esecutivo; il quale però, prima di poter essere attuato, dovrebbe essere previamente oggetto di specifiche deliberazioni ed approvazioni da parte dell'Ente locale interessato, seguendo il normale iter proprio degli strumenti urbanistici»* (TAR Campania, Salerno,Sez. II, 19 luglio 2005 n.1305).

(c) la STU può (i) <<organizzarsi come società di ingegneria>>, <<strutturarsi come impresa di costruzioni >>,<<prevedere al proprio interno capacità specialistiche di marketing, di commercializzazione e di gestione-manutenzione, dovendo offrire ad un mercato esteso i prodotti edilizi>> , ovvero (II) assumere un ruolo di regia e <<rivolgersi al mercato per la realizzazione dei suoi più rilevanti obiettivi, sia nella fase di progetto, sia nella fase di realizzazione e di commercializzazione>> (Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 11 dicembre 2000 n. 622/Segr.) La seconda opzione appare oggettivamente preferibile, soprattutto in caso di interventi di particolare complessità: essa comporta che la STU – a maggiore ragione, ma non solo, se il suo capitale sociale fosse prevalentemente in mano pubblica – debba operare come un soggetto aggiudicatore, a nulla rilevando che tale figura non sia espressamente elencata nella Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 11 dicembre 2000 n. 622/Segr.), là dove afferma che la STU non si distingue *<<in maniera sostanziale dalle altre società per azioni costituite dagli entri locali, se non per la particolarità dell'oggetto sociale e delle conseguenti modalità operative>>*;

(d) ritenendo la STU un soggetto aggiudicatore, si apre astrattamente la possibilità di ricorso a tutte (si argomenta dai commi 2 e 3 dell'art. 32 del d.lgs 163/2006) le forme di progettazione e realizzazione dei lavori pubblici, ivi compreso il *project financing* (art. 153 ss. D.lgs 163/2006. In tale prospettiva, allo stato attuale della normativa occorrerebbe però coordinare il profilo "urbanistico" (<<…*progettare, e realizzare interventi di trasformazione urbana*…>>: art. 120 d.lgs 267/2000) con il profilo della

programmazione delle procedure di affidamento (ove si possono inserire anche <<…*proposte relative alla realizzazione di lavori pubblici o di lavori di pubblica utilità, inseriti nella programmazione triennale di cui all'art. 128*…>>: art. 153, comma 1, d.lgd 163/2006;

(e) 1'art. 128 d.lgs 163/2006 (i) premette che «... *ll programma triennale costituisce momento attuativo di studi di fattibilità e di identificazione e quantificazione dei propri bisogni che le amministrazioni aggiudicatrici predispongono nell'esercizio delle loro autonome competenze...*» (comma l); (ii) prevede che «...*le amministrazioni aggiudicatrici individuano con priorità i bisogni che possono essere soddisfatti tramite la realizzazione di lavori finanziabili con capitali privati, in quanto suscettibili di gestione economica ...* » (comma 2); (iii) consente che nel programma triennale siano « ... *indicati i beni immobili pubblici che, al fine di quanto previsto dall'articolo 53, comma 6, possono essere oggetto di diretta alienazione anche del solo diritto di superficie, previo esperimento di una gara…*» (comma 4);

(f) poiché la STU ha il compito istituzionale di provvedere «…*alla preventiva acquisizione degli immobili interessati dall'intervento, alla trasformazione e alla commercializzazione degli stessi ...* » (art. 120, comma 2, d.lgs 267/2000) e poiché è consentito che « ... *in sostituzione totale o parziale delle somme di denaro costituenti il corrispettivo del contratto [d'appalto], il bando di gara può prevedere il trasferimento all'affidatario della proprietà di beni immobili appartenenti all'amministrazione aggiudicatrice, già indicati nel programma di cui all'articolo 128* ... » (art. 53, comma 6, d.lgs 163/2006), si può ipotizzare che nella programmazione dell'art. 128 d.lgs 163/2006 l'Amministrazione comunale possa indicare la STU come soggetto attuatore dell'intervento. Questo assetto non sembra impedito dal divieto di «*affidare a soggetti pubblici o privati l'espletamento delle funzioni e delle attività di stazione appaltante di lavori pubblici*» (art. 33, comma 3, d.lgs 163/2006,) perché la STU ha per legge ruolo e compiti propri, cioè non delegati dall' Amministrazione comunale: si è visto più sopra che la STU può assumere un ruolo di regìa e «rivolgersi al mercato per la realizzazione dei suoi più rilevanti obiettivi, sia nella fase di progetto, sia nella fase di realizzazione e di commercializzazione» (Circolare del Ministero dei lavori pubblici Il dicembre 2000 n. 622/Segr.);

(g) l'affidamento con il sistema del project finance esonererebbe la STU, che avesse ricevuto dall' Amministrazione comunale e assunto un ruolo di regìa, dal compito di bandire in sequenza procedure ad evidenza pubblica per acquisire prima idonei livelli di progettazione dell'opera da realizzare e poi per la realizzazione (e gestione) dell' opera stessa. Per contro, tale affidamento presuppone che la STU possa avere tra i suoi

compiti non solo quello di *«progettare e realizzare interventi di trasformazione urbana»* (ciò che è nominalmente previsto nell'art. 120, comma 1, d.lgs 267/2000), ma anche di "gestire" l'opera realizzata (ciò che caratterizza l'istituto del *project financing:* art. 155, comma 1, in relazione all'art. 143 d.lgs 163/2006). In proposito si potrebbe ipotizzare che (i) essendo il *project financing* un metodo di realizzazione delle opere e dei lavori pubblici (art. 128 d.lgs 163/2006) e (ii) essendo la concessione di lavori pubblici un contratto in tutto assimilato· all' appalto, nel quale *«il corrispettivo dei lavori consiste unicamente nel diritto di gestire l'opera o in tale diritto accompagnato da un prezzo, in conformità al presente codice»* (art. 3, comma 11, d.lgs 163/2006), la mancanza di un espresso riferimento alla *«gestione»* nella definizione della STU contenuta nell'art. 120 d.lgs 267/2000 non sia ostativa all'attivazione di questa forma contrattuale;

(h) la struttura fin qui ipotizzata presupporrebbe una STU a partecipazione prevalentemente pubblica: infatti, la partecipazione privata che più appare compatibile è quella di un socio qualificato in materia di *«commercializzazione»* degli *«immobili interessati dall'intervento»* (art. 120, comma 2, d.lgs 267/2000). In linea teorica, se la parte pubblica intendesse conservare la totalità del capitale sociale della STU, sarebbe forse ipotizzabile che il soggetto qualificato in materia di *«commercializzazione»* degli *«immobili interessati dall'intervento»* sia non già un socio della STU, bensì un suo prestatore di servizi.

Premessa in fatto e problematiche correlate all'operatività della STU.

Sulla base delle considerazioni ricostruttive che precedono, si evidenziano di seguito alcuni dati che richiedono attenta valutazione volendo (e dovendo) coniugare l'operatività della STU con il ricorso allo strumento del *project finance* (art. 153 ss. d.lgs. 163/2006) per la progettazione, realizzazione e "gestione" (in proposito, si rinvia al punto d) dell'opera pubblica. In particolare:

(a) in fatto, viene riferito che l'Amministrazione comunale ipotizza di dotarsi preliminarmente di uno studio di fattibilità tecnico-economica dell'intervento complesso, così da disporre in via preventiva di elementi per decidere: (i) la più adeguata composizione della compagine sociale della STU; (ii) il punto di compatibilità tra il ruolo e le funzioni della STU e la sostenibilità della realizzazione degli interventi con lo strumento del *project financing.* Ciò potrà consentire di superare i profili problematici evidenziati ai punti seguenti. Infatti:

(b) se si considera che (i) la struttura contrattuale con la quale si attua il *project financing* è la concessione di lavori pubblici (art. 155, comma 1, d.1gs 163/2006); e che (ii) le *«concessioni di lavori pubblici hanno, di regola, ad oggetto la progettazione*

definitiva, la progettazione esecutiva e l'esecuzione di opere pubbliche o *di pubblica utilità, e di lavori ad essi strutturalmente e direttamente collegati, nonché la loro gestione funzionale ed economica»* (art. 143, comma 1, d.1gs 163/2006), se ne deve concludere che nel *project financing* l'incidenza economica della gestione deve essere tale da poter fungere da corrispettivo della progettazione e della costruzione dell'opera. Infatti, l'art. 3, comma 11, d.1gs *16312006* precisa che *«le «concessioni di lavori pubblici sono contratti a titolo oneroso ... che presentano le stesse caratteristiche di un appalto pubblico di lavori, ad eccezione del fatto che il corrispettivo dei lavori consiste unicamente nel diritto di gestire l'opera* o *in tale diritto accompagnato da un prezzo»;*

(c) ne deriva che più si incrementa il "peso" della *«gestione funziònale ed economica»* del bene come corrispettivo della progettazione e della realizzazione dell'opera in *project financìng,* più si rischia di impoverire il "peso" della gestione *«del programma da attuare»* da parte della STU. La conseguenza sarebbe ancora più vistosa se nell'ambito del *project finance, « ... in sostituzione totale* o *parziale delle somme di denaro costituenti il corrispettivo del contratto»* si prevedesse *«il trasferimento all'affidatario della proprietà di beni immobili appartenenti all'amministrazione aggiudicatrice, già ind~çati nel programma di cui all'articolo* 128 ... » (art. 53, comma 6, d.1gs 163/2006). Lo studio di fattibilità tecnico-economica dell' intervento complesso dovrà fornire elementi per individuare il giusto equilibrio tra questi addendi;

(d) a tal fine, è anche opportuno definire cosa si intenda per "gestione" nelle operazioni di <*partenariato pubblico privato»,* incluso il *project finance.* A ciò soccorre la *«Decisione Eurostat* 11 *febbraio 2004 "Treatment of public-private partnerships"»,* dalla quale si evince che, affinché si abbia il trasferimento del rischio d'impresa che caratterizza il *project finance,* occorre che si concentri in capo al concessionario non solo il *«rischio di costruzione»,* ma anche almeno uno dei due rischi tipici della *«gestione»,* vale a dire il *«rischio di disponibilità»* o il *«rischio di domanda».* Intendendosi (i) per *«rischio di costruzione»* 1'assunzione delle conseguenze negative di eventi correlati alla costruzione, quali il ritardo nei tempi di consegna, il non rispetto degli *standard* di progetto, l'aumento dei costi, gli inconvenienti di tipo tecnico nell'opera, il mapcato completamento dell'opera; (ii) per *«rischio di disponibilità»* la capacità del concessionario· di erogare le prestazioni contrattuali pattuite, sia per volume, sia per *standard* di qualità; e infine (iii) per *«rischio di domanda»* le conseguenze della variabilità della domanda che non dipende dalla qualità del servizio prestato dal concessionario dell'infrastruttura;

(e) astrattamente, dunque, la *«gestione»* nell'accezione appena esaminata non sempre si rivela idonea a fungere da adeguato corrispettivo al concessionario per la

progettazione e la realizzazione dell'infrastruttura: infatti, essa appare un costo per il concessionario qualora sia correlata al *«rischio di disponibilità»* e può non essere un corrispettivo qualora 1'assunzione del *«rischio di domanda»* sia valutato dal concessionario in termini non remunerativi;

(f) per rendere sostenibile la struttura del *project finance* (come definita all'art. 153 ss. d.1gs 163/2006) potrebbe allora risultare necessario trasferire al concessionario anche *«la proprietà di beni immobili appartenenti all'amministrazione aggiudicatrice, già indicati nel programma di cui all'articolo* 128 ... » (art. 53, comma 6, d.lgs 163/2006). Di tale fatto, laddove concretamente accertato nello studio di fattibilità tecnico-economica dell'intervento complesso, si dovrà tener conto nell' operatività della STU, così da evitare che venga in tutto o in parte vanificato lo scopo ad essa assegnato dal dettato normativo: l'art. 120 d.lgs 267/2000 afferma infatti che la STU deve provvedere *«alla preventiva acquisizione degli immobili interessati dall'intervento, alla trasformazione e alla commercializzazione degli stessi» ;*

(g) qualora lo studio di fattibilità tecnico-economica dell'intervento complesso evidenziasse concretamente taluna delle sovrapposizioni oggettive e soggettive fin qui delineate, resterebbe l'alternativa di assegnare alla STU un ruolo di stretta aderenza a quello delineato dall' art. 120 d.lgs 267/2000 e di lasciare all'Amministrazione comunale la conduzione separata (art. 11, in relazione all'art. 153 ss. d.1gs 163/2006) di una procedura di *project financing* che non invada il ruolo della STU: scelta giuridicamente ortodossa, ma che richiederebbe l'acquisizione dei fonti necessari per bandire e realizzare gli interventi con forme tradizionali di contrattazione (cioè, in appalto).

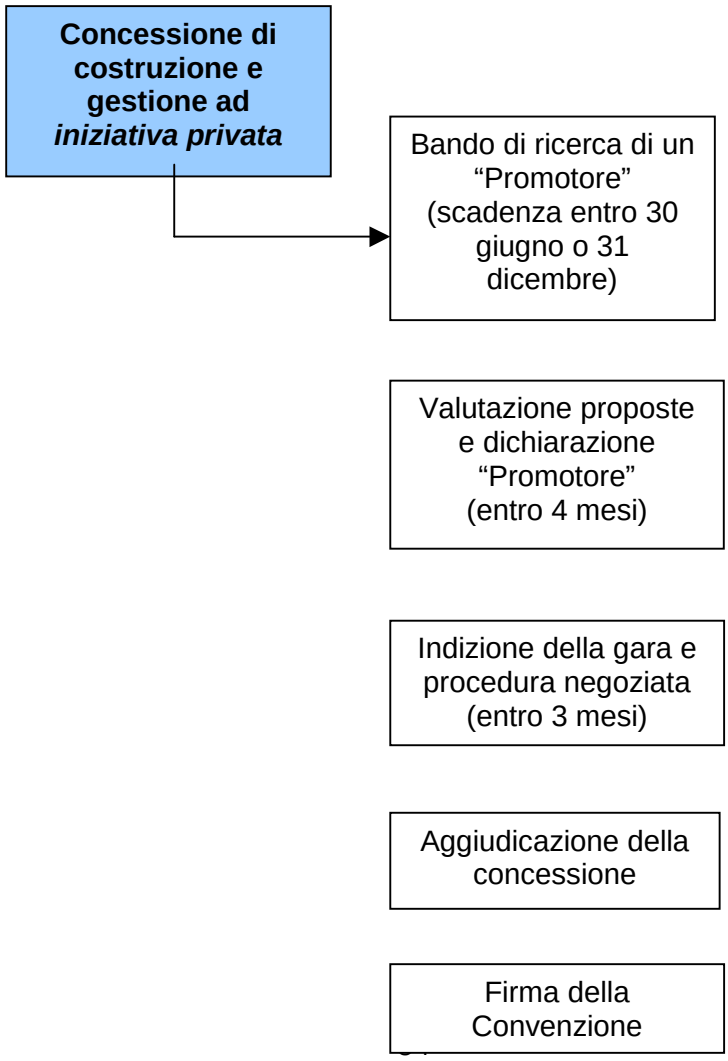
(h) La regolamentazione del rapporto tra 1'Amministrazione comunale e la STU dovrebbe in ogni caso essere affidata alla convenzione prevista dall'art. 120, comma 4, d.lgs *16312006,* nulla apparendo ostare a che tale convenzione coordini nel contempo l'operatività della STU con le modalità procedurali ed esecutive della realizzazione dell'infrastruttura in *project finance.*

H. L'INDICAZIONE DELLE SCADENZE TEMPORALI PER LA LORO REALIZZAZIONE (CRONOPROGRAMMA) IN RELAZIONE SIA ALLA LORO CONNESSIONE FUNZIONALE SIA AL LORO GRADO DI MATURITA' PROGETTUALE

L'indicazione delle scadenze temporali è articolata in funzione dei diversi interventi previsti dal Programma.

Per quanto riguarda la realizzazione della linea 2 e la riqualificazione/valorizzazione degli ambiti urbani individuati, il cronoprogramma sarà in funzione dello strumento attraverso il quale addivenire alla realizzazione delle opere così come esplicitato nei punti precedenti della Relazione. Una prima articolazione della tempistica di realizzazione dell'opera è riportata nel piano economico-finanziario di massima di cui al Quadro finanziario.

A titolo esemplificativo si riporta, inoltre, uno schema sintetico della procedura di *Concessione di costruzione e gestione ad iniziativa privata* ex articolo153 D.Lgs 163/2006, al quale si riferisce il piano economico-finanziario:



Inoltre, la definizione del cronoprogramma è anche funzione dell'iter procedurale della variante urbanistica, così come esplicitato nello Studio di Fattibilità di cui al Programma Operativo.

Per l'opera Centrale di cogenerazione ATC e per le azioni immateriali di cui allo Studio di Fattibilità del Programma Operativo, il cronoprogramma è allegato ai relativi approfondimenti.

I. L'INDICAZIONE DEGLI EFFETTI E DEI BENEFICI CHE SI ATTENDONO DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SUL BREVE, MEDIO E LUNGO PERIODO, RISPETTO ALLE DIVERSE SCALE TERRITORIALI, ANCHE TRAMITE INDICATORI DI IMPATTO. TALI EFFETTI E BENEFICI DEVONO ESSERE ANALIZZATI ANCHE CON RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE STRATEGICA REGIONALE OPERATIVA

L'individuazione di effetti e benefici che si attendono dalla realizzazione del PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord–est di Torino" ha seguito un processo logico di ricerca valutativa che parte da una relazione circolare tra dati (fattori quantitativi e qualitativi di attuazione), informazioni (conoscenze rilevabili dai dati), indicatori (misurazioni), obiettivi (definizioni strutturate ed elaborate di concetti) [13].

Questo approccio consente di porre in relazione reciproca e costruttiva tutti gli elementi - e tutti gli attori - che partecipano all'unico programma di intervento, giacché gli indicatori rappresentano molteplici gradi di lettura del PTI (stato dell'implementazione, stato dei risultati, stato del contesto) e consentono di rilevarne lo "stato effettivo", ovvero quello in cui il processo di implementazione, i risultati via via conseguiti, il contesto di attuazione sono in costante interazione.

Risulta allora possibile identificare e integrare tra loro i diversi livelli sui quali il programma opera: il contesto politico, che decide e pone le finalità della programmazione; il contesto istituzionale, che stabilisce le modalità con cui le finalità possono essere perseguite; il **contesto sociale**, che determina la natura e la percezione dei bisogni sui quali le finalità vengono costruite; il contesto economico, che condiziona la quantità, le modalità di utilizzo e le attribuzioni delle risorse finanziarie con cui le finalità vengono attuate.

Individuare il contesto come fattore metodologico di definizione di indicatori di impatto valorizza la specificità del PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord–est di Torino" di applicare la programmazione integrata a un ambito territoriale totalmente urbano, giacché ne mette in evidenza l'ampiezza e la ricaduta di effetti e benefici su scala di singolo quartiere, di asse cittadino, di intera città, di area metropolitana ed extra-metropolitana, in funzione dei diversi sistemi coinvolti, coerentemente con la configurazione multipolare del sistema territoriale a cui fa capo la

[13] Le linee di intervento assunte per il PTI "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est nord-est di Torino" assumono, rielaborandole, la metodologia e le indicazioni di Mauro Palumbo come espresse nello studio "Valutazione di processo e d'impatto: l'uso degli indicatori tra meccanismi ed effetti", 2001

strategia del PTI “Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord–est di Torino” e fatta propria dalla Città di Torino.

Coerentemente con questa impostazione e interpretando gli indicatori di impatto come “affinamento degli obiettivi”[14], l’individuazione degli effetti e dei benefici attesi e la definizione degli indicatori specifici di impatto viene di seguito schematizzata in relazione alle singole attività programmate, sempre tenendo conto di quelli che sono gli obiettivi individuati come prioritari dal PTI e che rimandano direttamente alla programmazione regionale come fonte non solo “normativa”, ma anche e soprattutto strategica.

Gli indicatori specifici che vengono proposti, a loro volta, si richiamano metodologicamente ad indicatori generali che saranno riferimento primario in tutta l’attuazione del PTI in relazione – secondo le indicazioni della Commissione Europea nella “*Guida Evalsed*”[15] – ai seguenti fattori:

- risorse: umane e finanziarie;
- realizzazioni: avanzamento dei lavori, attività degli operatori in termini di attrattività, servizi attivati;
- risultati: benefici effettivamente ottenuti dai beneficiari potenziali; grado soddisfazione degli attori direttamente coinvolti;
- successo: sostenibilità dell’intervento, impatto globale percepito nell’area, impatto specifico percepito dagli attori direttamente coinvolti, impatto indiretto

[14] Questa impostazione fa capo all’analisi di Mauro Palumbo e alla notazione che “la progettazione degli indicatori finisce per costituire una fase di ulteriore precisazione e affinamento degli obiettivi” (Op. cit., p.17) che risulta particolarmente adatta al PTI poiché riguarda la valutazione di programmi definiti e realizzati in un quadro di partenariato.

[15] COMMISSIONE EUROPEA in collaborazione con Tavistock Institute, GHK, IRS, La valutazione dello sviluppo socio-economico. La Guida, traduzione italiana a cura della Rete dei Nuclei di valutazione e verifica degli investimenti pubblici NUVV, dicembre 2003. Il documento rappresenta il riferimento prioritario per la valutazione dello sviluppo socio-economico, a implementazione e aggiornamento della Collezione MEANS (Metodi per la valutazione delle politiche strutturali), stilata dalla stessa Commissione Europea a fine Anni Novanta.

Categorie progettuali	Interventi	Effetti e benefici sul breve, medio, lungo periodo	Indicatori di impatto
Ambito ex scalo Vanchiglia	Parco urbano	BREVE PERIODO - bonifica di area degradata - modifica migliorativa della qualità paesaggistica dell'area - riqualificazione delle aree verdi della zona con collegamento a parco già esistente (Colletta) MEDIO PERIODO - creazione di una zona di aggregazione sociale - risanamento ambientale dell'area e ripristino di condizioni di sicurezza e salubrità degli insediamenti LUNGO PERIODO - ripristino di condizioni di sicurezza e di vivibilità degli insediamenti urbani - implementazione del sistema del verde cittadino	- ampiezza dell'area recuperata - n° e tipologia di servizi attivati - n° di accessi ai servizi attivati - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, spazi ricreativi, ecc.
	Residenze	BREVE PERIODO - bonifica e recupero di area degradata - creazione di siti di residenzialità privata MEDIO PERIODO - miglioramento del patrimonio edilizio - ampliamento e miglioramento dei servizi di fruizione residenziale della zona LUNGO PERIODO - aumento dell'attrattività del mercato immobiliare complessivo dell'ambito	- n° di siti residenziali (abitazioni private) creati - n° di abitanti accolti e tipologia (età, stato anagrafico, % di presenza straniera) - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, ecc.

	ASPI	BREVE PERIODO - localizzazione di attività di servizio per persone e imprese - riorganizzazione del sistema del commercio, dei servizi privati e dell'apparato produttivo non manifatturiero MEDIO PERIODO - qualificazione, diversificazione e integrazione dei servizi offerti nel quartiere - sostegno alla strategia di attrazione di attività e servizi nell'area - fornitura di servizi privati aggiuntivi LUNGO PERIODO - diversificazione e aumento della dinamicità funzionale dell'area - incremento dell'occupazione locale diretta e/o indotta	- n° di attività create (attività produttive, attività commerciali, uffici, servizi privati, ecc.) - n° di accessi, in termini di utenza, ai siti creati e tipologia (età, stato anagrafico, % di presenza straniera) - n° di persone occupate e % di presenza femminile - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, ecc.
	Movicentro	BREVE PERIODO - miglioramento dell'accessibilità al quartiere - potenziamento infrastrutturale di interscambio MEDIO PERIODO - miglioramento dell'organizzazione dei servizi urbani e integrazione di servizi di mobilità e trasporto - incentivazione all'uso del trasporto pubblico cittadino e metropolitano integrato e alternativo al trasporto individuale LUNGO PERIODO - miglioramento della qualità, dell'efficacia, dell'efficienza dei trasporti cittadini	- n° di infrastrutture e opere realizzate - n° di autobus e frequenza dei passaggi del servizio - n° di taxi e frequenza dei passaggi del servizio - n° di accessi ai servizi pubblici e privati - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne): scale mobili, passaggi protetti, illuminazione, ecc.
Linea 2 Metro – primo lotto	Metropolitana	BREVE PERIODO - attivazione del servizio di metropolitana - agevolazione dell'accessibilità alla zona e del collegamento con il centro della Città e verso l'esterno MEDIO PERIODO - connessione veloce tra ampie porzioni di territorio - innovazione della funzionalità di servizi di trasporto	- n° di infrastrutture e opere realizzate - n° di treni e frequenza dei passaggi di metropolitana - n° di accessi, in termini di utenza, al servizio di metropolitana - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani,

		LUNGO PERIODO - valorizzazione di una maggiore funzionalità della metropolitana e delle relative stazioni, in un sistema di “rete metropolitana” - incremento della mobilità sostenibile, fluidificazione del traffico cittadino, diminuzione dell’immissione di gas di scarico	donne): impianti elevatori, scale mobili, passaggi protetti, illuminazione, ecc. - n° di auto in circolazione - quantità di gas di scarico immesso nell’aria
Centro servizi San Giovanni Bosco	Parcheggio interrato	BREVE PERIODO - creazione di uno spazio di sosta veicolare in una zona ad alto accesso - creazione di uno spazio verde in superficie accessibile e attrezzato MEDIO PERIODO - miglioramento dell’organizzazione della sosta veicolare a servizio della struttura sanitaria - miglioramento dell’accesso alla struttura sanitaria LUNGO PERIODO - valorizzazione e definizione architettonica e funzionale del sito - miglioramento della qualità paesaggistica e della fruibilità degli spazi	- n° di infrastrutture e opere realizzate - n° di posti auto attivati - n° di accessi, in termini di auto, al parcheggio, frequenza e durata dell’utilizzo - n° di posti riservati e n° di accessi del personale dipendente della struttura ospedaliera - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne): impianti elevatori, scale mobili, passaggi protetti, illuminazione, posti riservati ecc.

	Casa della salute	BREVE PERIODO - erogazione di un servizio sanitario innovativo, specializzato, efficiente MEDIO PERIODO - miglioramento logistico delle attività sanitarie e sociali di distretto - creazione di un polo di scambio professionale del personale sanitario LUNGO PERIODO - miglioramento dei contenuti e delle funzioni del servizio prestato con aggregazione e integrazione delle attività sanitarie e sociali - miglioramento dell'organizzazione del Sistema Sanitario cittadino e regionale	- n° di servizi attivati - n° di presenze di personale sanitario e % di presenza femminile - n° di accessi, in termini di utenti/pazienti, ai servizi attivati - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, ecc. - n° di servizi richiesti e % per tipologia
	Sede corso di laurea infermieristica	BREVE PERIODO - attrazione e facilitazione della mobilità di studenti e studentesse - miglioramento dei servizi di supporto, studio, socializzazione, benessere e svago alla popolazione studentesca MEDIO PERIODO - miglioramento dell'offerta formativa - sviluppo e potenziamento dell'alta formazione LUNGO PERIODO - contributo all'efficacia del sistema formativo universitario - contributo al processo di decentramento universitario	- n° di percorsi di alta formazione attivati - n° di accessi, in termini di studenti, ai percorsi di alta formazione e % di presenza femminile - n° dei servizi di supporto, studio, socializzazione, benessere e svago attivati per la popolazione studentesca - n° di accesso ai servizi attivati e % di presenza femminile

	Micro-nido aziendale	BREVE PERIODO - creazione di una struttura di accoglienza per la prima infanzia a sostegno delle operatrici e degli operatori della struttura sanitaria e della popolazione del quartiere - offerta di un servizio di accoglienza con orari ampi e funzionali alle esigenze di conciliazione MEDIO PERIODO - offerta di un servizio di accoglienza per la prima infanzia flessibile, qualificato, di elevato livello educativo - aumento dei servizi sociali e miglioramento della qualità della vita della porzione urbana LUNGO PERIODO - miglioramento delle condizioni di vita delle donne e degli uomini con carichi familiari - promozione di una migliore condivisione delle responsabilità familiari tra lavoratrici madri e lavoratori padri - miglioramento delle condizioni di lavoro e della posizione professionale delle donne lavoratrici - fidelizzazione alla struttura del personale sanitario con carichi familiari	- n°di persone occupate nella struttura e % di presenza femminile - n°di posti attivati - n°di richieste di accesso al servizio e tipologia oraria richiesta - n°di posti riservati e n°di accessi del personale dipendente della struttura ospedaliera - n°di posti e n°di accessi di residenti della zona
		-	
	Attività commerciali	BREVE PERIODO - nascita di nuove attività commerciali MEDIO PERIODO - qualificazione, diversificazione e integrazione di servizi offerti nel quartiere - aumento della competitività e dell'attrattività della zona LUNGO PERIODO - incremento dell'occupazione locale diretta e/o indotta - miglioramento dell'assetto sociale della zona rafforzamento di un'identità di quartiere	- n°e tipologia di attività sorte e % di attività a conduzione femminile - n°di persone occupate e % di presenza femminile e giovanile - n°e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, anziani, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, ecc.

Impianto centralizzato di quartiere in corso Taranto	Riconversione impianti di riscaldamento	BREVE PERIODO - centralizzazione di un sistema di riscaldamento frammentato di edilizia civile - offerta di un servizio di produzione ed erogazione di energia termica economicamente vantaggioso MEDIO PERIODO - attivazione di strumenti di risparmio energetico - promozione di strumenti di efficienza e democrazia energetica LUNGO PERIODO - ottimizzazione della produzione di energia termica - miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale	- n° di MWt prodotti - n° di caldaiette private eliminate - n° di interventi di ottimizzazione energetica realizzati - n° di accessi privati ai nuovi servizi di cogenerazione e teleriscaldamento
Progetto *Special Needs*	Laboratori	BREVE PERIODO - promozione di percorsi per la prevenzione delle malattie croniche e della diminuzione dell'autonomia motoria - creazione di un polo di innovazione anche in relazione alle scienze motorie MEDIO PERIODO - promozione dell'accesso allo sport e alla formazione motoria di fasce deboli - integrazione tra arti artigiane, attività motorie, innovazione dei materiali e dei prodotti - diffusione tra la popolazione di nozioni e competenze di educazione motoria LUNGO PERIODO - miglioramento della qualità della vita sociale - prevenzione di patologie e di comportamenti antisociali della fascia infantile e giovanile - prevenzione di patologie motorie e degli infortuni nella popolazione adulta e praticanti attività sportive	- n° di laboratori attivati - n° di presenze di personale sanitario e % di presenza femminile - n° di accessi ai laboratori e ai servizi attivati e % di presenza per età e sesso - n° e agibilità di accessi e servizi per categorie specifiche (disabili, donne, bambini): passaggi protetti, illuminazione, ecc. - n° di percorsi di formazione attivati - n° di accessi ai percorsi di formazione e % di presenza per età e sesso
Progetto "Torino	Apparati robotici	BREVE PERIODO - sviluppo e sperimentazione di tecnologie altamente	- n° di apparati robotici di affiancamento e di riabilitazione attivati

robotica”		specializzate e innovative presso le strutture sanitarie - erogazione di servizi assistenziali innovativi e di alto valore aggiunto in materia di cure primarie - avvicinamento allo strumento tecnologico del personale sanitario e dei/delle pazienti MEDIO PERIODO - infrastrutturazione della gestione di attività mediche e infermieristiche - miglioramento e personalizzazione dei servizi sanitari di routine, di riabilitazione, di telemedicina - diffusione dello strumento tecnologico nel settore sanitario LUNGO PERIODO - valorizzazione delle eccellenze produttive nel settore tecnologico e nell’applicazione della robotica - promozione della collaborazione tra sistema socio-sanitario/ospedaliero e della ricerca	- n° di servizi coperti dagli apparati robotici - n° e % giovanile e femminile di sanitari che utilizzano gli apparati e % di gradimento - n° e % giovanile e femminile di pazienti che utilizzano gli apparati e % di gradimento - n° di apparati robotici di tele-assistenza domiciliare attivati

J. L'INDICAZIONE DEL MODELLO DI GOVERNANCE E DEL MODELLO GESTIONALE CHE SI INTENDONO ADOTTARE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

L'esperienza di concertazione territoriale che da anni caratterizza le iniziative più importanti perseguite dalla Città di Torino, sarà valorizzata ed ulteriormente potenziata nella fase di attuazione degli interventi previsti dal Programma attraverso la definizione di un preciso sistema di centri propositivi ed operativi che, oltre a garantire la puntuale realizzazione degli interventi previsti, siano capaci di orientare e ri-orientare costantemente la loro azione verso l'idea obiettivo del Programma, coinvolgendo in un costante processo di scambio e condivisione, i partner, il territorio Ed i soggetti pubblici e privati che pur non essendo partner del Programma si collocano nell'ambito del territorio di riferimento.

In questo caso l'ampiezza delle opportunità di trasformazione urbana che l'iniziativa prevista può sollecitare ed indurre, consente, ed in un certo senso richiede, di pensare a nuove modalità di partecipazione. Il tessuto urbano interessabile e l'intervento su una linea di barriera storica, possono generare proposte di nuova centralità, ed in tal senso si è inteso sollecitare con modalità ampie ed inedite la progettualità diffusa fra soggetti interessabili a diverso titolo alla riqualificazione urbana.

Al riguardo, la Città di Torino ha pubblicato un avviso volto a raccogliere manifestazioni di interesse alla localizzazione di attività e funzioni nell'area interessata dagli interventi previsti dal Programma, che di seguito si allega.

CITTA' DI TORINO
DIVISIONE URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA

RICHIESTA DI MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

1. La Città di Torino intende realizzare la Linea 2 della Metropolitana automatica sul tracciato descritto nella deliberazione della Giunta Comunale n. 649 del 10 giugno 2008 (n. mecc. 200803426/022) scaricabile dal sito «www.comune.torino.it».

   Con riferimento, in particolare, all'ambito relativo al primo Lotto della nuova Linea Metropolitana, la Città intende procedere ad una variante urbanistica per ridefinire disegno e funzioni sulle aree interessate dagli effetti di valorizzazione indotti dalla nuova infrastruttura.

   Al fine di acquisire elementi conoscitivi in merito all'interesse a possibili futuri investimenti immobiliari, e relative tipologie e destinazioni d'uso, nelle suddette aree, la Città sollecita chiunque vi abbia interesse a fare pervenire ipotesi di investimento e/o di insediamento (in seguito, le «Ipotesi»).

2. Le Ipotesi dovranno pervenire entro il 15 luglio 2008, in busta chiusa recante la scritta «*Ipotesi di investimento e/o di insediamento in area Vanchiglia*», con modalità scelte a discrezione dell'interessato, al seguente indirizzo: «*Città di Torino, Divisione Urbanistica ed Edilizia Privata, Via Meucci 4, 10121 Torino*». La Città di Torino si riserva di prendere in considerazione anche Ipotesi pervenute successivamente a tale data.

   Le Ipotesi possono essere rappresentate in qualsiasi forma idonea a consentire alla Città di comprenderne gli elementi essenziali. Non è richiesta l'allegazione di alcun documento caratteristico dell'attività di progettazione.

3. La Città di Torino si riserva di prendere in considerazione le Ipotesi in sede di elaborazione della variante al vigente PRGC, senza che ciò comporti alcun preventivo obbligo di valutazione e/o comparazione, né costituisca alcun titolo a favore dei soggetti che le avranno presentate.

   Pertanto il presente avviso: *(a)* non costituisce l'avvio di un procedimento, sicché non conseguono a carico della Città di Torino gli obblighi di cui alla l. 7 agosto 1990 n. 241 s.m.i.; *(b)* non costituisce sollecitazione a proporre candidature, né invito a presentare offerte, con esclusione per la Città di Torino di ogni forma di responsabilità, anche ai sensi degli articoli 1337 e 1338 del codice civile.

4. Richieste di chiarimenti e/o di ulteriori informazioni dovranno pervenire entro il 7 luglio 2008 alla Divisione Urbanistica ed Edilizia Privata, Via Meucci 4, 10121 Torino, anche via tel. +39 011 4430.(811)-(809) o via fax +39 011 4430.829. La Città di Torino non è obbligata a fornire i chiarimenti e le informazioni richieste e si riserva di riscontrare quelli che discrezionalmente riterrà utili per favorire la presentazione delle Ipotesi.

Il progetto insediativo, infrastrutturale e ambientale connesso alla realizzazione della Linea 2 della Metropolitana deve essere caratterizzato da una qualità non solo del "prodotto", ma anche di "processo". La presenza di una regia pubblica forte, tramite la formazione di una Società di trasformazione urbana, consentirebbe infatti di immaginare molteplici azioni sul piano della qualificazione del processo.

Innanzitutto nella conduzione stessa del processo attuativo, sia a livello procedurale-amministrativo sia a livello realizzativo, garantendo il conseguimento degli obiettivi prefissati anche al variare nel corso del tempo delle condizioni interne e al contorno.

Inoltre, favorendo – attraverso la costruzione di tavoli capaci di lavorare non solo ex ante, ma anche in itinere – l'interazione positiva di tutti gli attori implicati nell'operazione di trasformazione, dalle differenti settorialità della macchina pubblica ai diversi operatori coinvolti, fino alla scala degli abitanti e dei cittadini che devono essere informati e inclusi nel processo. A questo proposito è importante sottolineare che nell'area sono presenti alcuni potenziali *stakeholders* che potrebbero avere un ruolo rilevante nel processo trasformativo che si sta avviando, e che potrebbero essere positivamente coinvolti in un'ottica di potenziamento della qualità urbana dell'area, ma anche – e soprattutto – di valorizzazione e promozione, in senso collettivo, delle attività da loro condotte.

Ancora, è fondamentale che la Città di Torino e i diversi attori coinvolti siano capaci di valorizzare e capitalizzare, in termini di promozione e diffusione, i *faire* e i *savoir faire* sviluppati nel corso dell'operazione. Sia in termini di "prodotto", sia in termini di "processo".

Infine – e questo punto si collega direttamente a quello precedente –, è importante che la Città sappia mettere a punto un processo capace di trovare riscontro e risonanza nel mondo – sia culturale, sia imprenditoriale – dell'architettura e delle trasformazioni urbane, coinvolgendo attori e soggetti di valore.

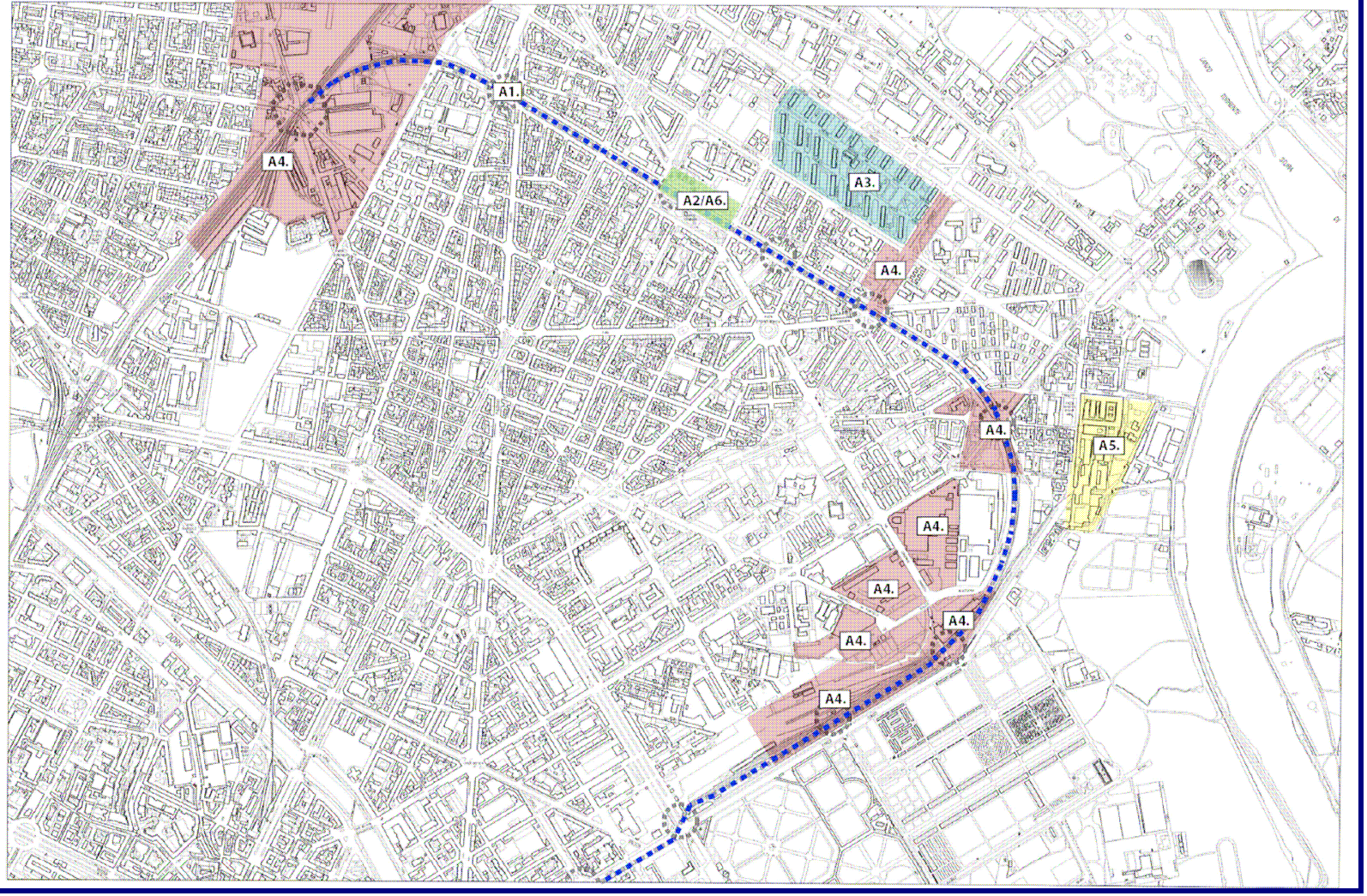
K. RELAZIONE AI SENSI DEL D.LGS 152/06

Nello Studio di Fattibilità del Programma vengono riportati gli elementi essenziali delle nuove progettualità e dei loro effetti positivi non solo sul sistema trasportistico urbano e metropolitano ma anche nel processo di riqualificazione e valorizzazione urbana di un tessuto periferico fragile che offre però notevoli potenzialità.

Per altro, l'attuale scala di approfondimento pre-progettuale - tenuto conto della rilevante ampiezza territoriale dell'intervento – consente di effettuare un primo livello di ricaduta sull'intorno urbano interessato dalla realizzazione della nuova linea metropolitana, come anticipato nella parte descrittiva delle trasformazioni urbane di cui al Piano di Fattibilità.

L. PLANIMETRIA DELL'AREA INTERESSATA CON INDICAZIONE DEL PERIMETRO DELL'AMBITO CON L'INDICAZIONE DEI CODICI ALFANUMERICI

STUDIO TRACCIATO LINEA 2 |
Planimetria generale.



M. Modulistica

Per quanto riguarda:

- la Scheda URB, vedasi Piano di Fattibilità capitolo 1.6 *Compatibilità urbanistica, ambientale e paesaggistica*
- la Scheda A, si rinvia al Piano Economico Finanziario di massima allegato al Quadro Finanziario
- la Scheda B2, si rinvia per i dettagli al Piano di Fattibilità nella sezione descrittiva di ciascun intervento
- gli Schemi S1-S5, vedasi la Relazione al Programma Operativo (punto H)
- Si allega Tabella del Quadro Finanziario

		ID DOC[1]	CODICE LINEA PROGETTUALE[2]	ID INT[3]	OPERA STRAT (SI/NO)	Intervento già contenuto nel PISL (SI/NO)	STIMA COSTO[4]	RISORSE PRIVATE[5]	RISORSE PUBBLICHE LOCALI[6]	ALTRE RISORSE PUBBLICHE (regionali, nazionali, comunitarie)[7]
15.1	**INTERVENTI PUBBLICI**						**€ 675.826.000,00**	**€ -**	**€ 342.826.000,00**	**€ 332.500.000,00**
15.1.1	**OO. PP.**						€ -	€ -	€ -	€ -
15.1.1.1	...									
15.1.1.2	...									
15.1.2	**PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO**						€ 675.826.000,00	€ -	€ 342.826.000,00	€ 332.500.000,00
	Realizzazione solo pubblica e gestione privata :									
15.1.2.1	Linea 2 Metropolitana: ambiti urbani - OspedaleG.G.Bosco	SdF	Linea 2 Metropolitana: ambiti urbani - OspedaleG.G.Bosco	A2	SI	NO	€ 7.350.000,00		€ 7.350.000,00	
15.1.2.2	Linea 2 Metropolitana: Infrastruttura	SdF	Linea 2 Metropolitana: Infrastruttura	A1	SI	NO	€ 665.000.000,00		€ 332.500.000,00	€ 332.500.000,00
15.1.2.3	Centrale di cogenerazione ATO	SdF	Centrale di cogenerazione ATO	A3	NO	NO	€ 2.976.000,00		€ 2.976.000,00	
15.2	**INTERVENTI PRIVATI**						**€ 935.000.000,00**	**€ 935.000.000,00**	**€ -**	**€ -**
15.2.1	**PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI**						€ 935.000.000,00	€ 935.000.000,00	€ -	€ -
15.2.1.1	Residenza, ASPI, Eurotorino	SdF	Linea 2 Metropolitana: ambiti urbani	A4	SI	NO	€ 935.000.000,00	€ 935.000.000,00		
15.2.1.2	...									
15.2.2	**ATTIVITA' ECONOMICHE**						€ -	€ -	€ -	€ -
15.2.2.1	...									
15.2.2.2	...									
15.3	**AZIONI IMMATERIALI**						**€ 5.530.000,00**	**€ 5.465.000,00**	**€ 65.000,00**	**€ -**
15.3.1	**PUBBLICHE**						€ 130.000,00	€ 65.000,00	€ 65.000,00	€ -
15.3.1.1	Special Needs	AI	Azione immateriale Special Needs	A5	NO	NO	€ 130.000,00	€ 65.000,00	€ 65.000,00	
15.3.1.2	...									
15.3.2	**PRIVATE**						€ 5.400.000,00	€ 5.400.000,00	€ -	€ -
15.3.2.1	Automazione e robotica in ambito ospedaliero	AI	Azione immateriale Automazione e robotica	A6	NO	NO	€ 5.400.000,00	€ 5.400.000,00		
15.3.2.2	...									
	PARZIALI						€ 1.615.856.000,00	€ 940.465.000,00	€ 342.891.000,00	€ 332.500.000,00

TOTALE PROGRAMMA TERRITORIALE INTEGRATO	**€ 1.615.856.000,00**	
TOTALE RISORSE PRIVATE	**€ 940.465.000,00**	**58,20%**
TOTALE RISORSE PUBBLICHE LOCALI	**€ 342.891.000,00**	**21,22%**
TOTALE ALTRE RISORSE PUBBLICHE	**€ 332.500.000,00**	**20,58%**

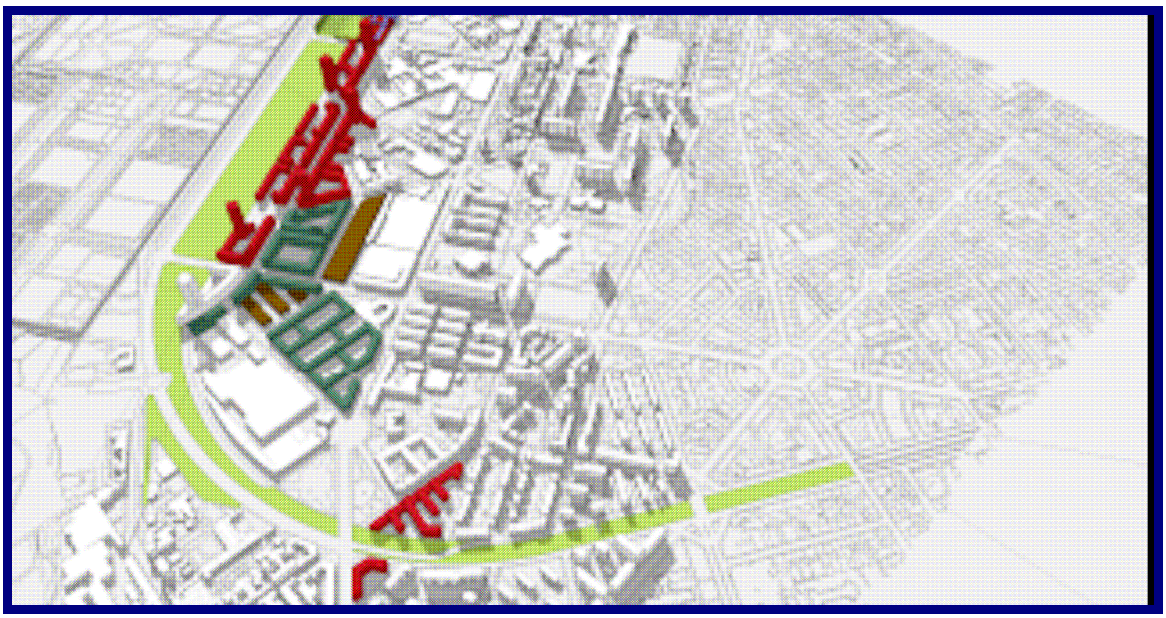
N.B **Per completezza in merito al contenuto ed articolazione degli Studi di Fattibilità, vedasi la Premessa di cui alla Relazione del Programma Operativo**

[1] Indicare per ogni intervento la tipologia di documentazione presentata con il piano di fattibilità:
sdf: studio di fattibilità; **ai**: approfondimento azioni immateriali; **si**: scheda opere inferiori 800.000 €; **sp**: scheda intervento privato.
[2] Indicare il codice della linea progettuale di riferimento
[3] Indicare, con riferimento alle planimetrie allegate alla relazione illustrativa, il codice alfa-numerico dell'intervento considerato.
[4] Indicare l'ammontare complessivo di ogni investimento.
[5] Indicare per ogni intervento e/o azione l'eventuale quota di finanziamento privato.
[6] Indicare per ogni intervento e/o azione l'eventuale quota di finanziamento totale pubblico locale (Comunale, Provinciale, altro).
[7] Indicare per ogni intervento e/o azione l'eventuale quota di finanziamento totale regionale, nazionale (risorse FAS) e comunitario (fondi FESR, FEASR e FSE).

FINPIEMONTE

Programma Operativo del Programma Territoriale Integrato "Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante est-nord-est di Torino – Barriera Mobile"

Quadro Finanziario



Giugno 2008

INDICE

3. Premessa

4. Relazione descrittiva del Programma Operativo

a. Analisi dettagliata delle caratteristiche del contesto territoriale, allo scopo di motivare la coerenza dell'idea guida, degli obiettivi e dei corrispondenti interventi previsti, con riferimento all'analisi SWOT già allestita nella prima fase
b. La dimostrazione della coerenza del Programma, degli interventi e delle azioni con le priorità strategiche della regione e della provincia; la dimostrazione di quanto lo stesso programma si configuri come strumento di attuazione delle strategie regionali
c. La dimostrazione del contributo dato alla valorizzazione e all'incremento del patrimonio culturale e naturale, nonché delle restanti componenti territoriali
d. La descrizione degli interventi e del loro grado di integrazione
e. L'ordine di priorità degli interventi con riferimento alla loro valenza strategica, nonché ai vincoli procedimentali, tecnici e di coordinamento, che condizionano la loro attuazione
f. Le interrelazioni e le complementarietà degli interventi con altre opere ed azioni avviate, al fine di metterle a sistema; le interrelazioni con reti locali e sovralocali, nodi pertinenti e centri di competenza situati sia all'interno sia all'esterno dell'ambito interessato.
g. La rete dei soggetti pubblici o privati che partecipa all'attuazione del programma e alla sua gestione, con l'indicazione dei ruoli, degli apporti e delle competenze attribuiti agli attori e degli impegni previsti per ciascuno di essi
h. L'indicazione delle scadenze temporali per la loro realizzazione (cronoprogramma) in relazione sia alla loro connessione funzionale sia al loro grado di maturità progettuale
i. L'indicazione degli effetti e dei benefici che si attendono dalla realizzazione del programma sul breve, medio e lungo periodo, rispetto alle diverse scale territoriali, anche tramite indicatori di impatto. Tali effetti e benefici devono essere analizzati anche con riferimento agli obiettivi della programmazione strategica

regionale operativa.

j. Indicazione del modello di governance e del modello gestionale che si intendono adottare per l'attuazione del programma

L. La relazione redatta secondo le indicazioni dell'allegato 2 della parte seconda del D.Lgs 152/06, contenente gli elementi necessari alla verifica dell'esistenza di possibili effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

J. La planimetria e la cartografia dell'area interessata con l'indicazione del perimetro dell'ambito.

M. Modulistica

C. Piano di Fattibilità

1. Studio di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Infrastruttura ed Ambiti urbani

1.1 Premessa

1.2 Prefigurazioni morfologiche

a. Planimetria di inquadramento generale
b. Planimetria generale con la porzione nord del tracciato
c. Planimetria generale con le aree di trasformazione
d. Planimetria generale di progetto
e. Viste a volo d'uccello da nord
f. Viste a volo d'uccello da sud
g. Viste a volo d'uccello da est
h. Viste a volo d'uccello da ovest

1.3 Studio di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Infrastruttura

1.3.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.3.2 Fattibilità tecnica

1.3.2.1 Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

1.3.2.2 Stima parametrica del costo di costruzione

1.3.3 Sostenibilità finanziaria

1.3.3.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera

1.3.3.2 Stima dei potenziali utenti

1.4 Piano di Fattibilità Linea 2 Metropolitana – Ambiti urbani

1.4.1 Analisi

a. Carta delle geometrie latenti

b. Carta del sistema ambientale

c. Carta delle concentrazioni funzionali: produttivo

d. Carta delle concentrazioni funzionali: il commerciale

e. Carta delle concentrazioni funzionali: il verde e i servizi

d. Carta delle nuove progettualità

1.4.2 Indagine visiva per una prima caratterizzazione ambientale

1.4.3 Scalo Vanchiglia

1.4.3.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.4.3.2 Fattibilità tecnica

a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

a.1 Planimetria generale estratto PRG

a.2 Legenda PRG

a.3 Planimetria generale di progetto

a.4 Viste a volo d'uccello da sud

a.5 Viste a volo d'uccello da nord

a.6 Viste a volo d'uccello da est

a.7 Viste a volo d'uccello da ovest

a.8 Approfondimenti sulle tipologie insediative

a.8.1 planimetria generale

a.8.2 planimetria continuità spazi pubblici

a.8.3 sezioni con distribuzioni delle destinazioni d'uso

a.8.4 viste da sud-est

1.4.4 Ospedale San Giovanni Bosco

1.4.4.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.4.4.2 Fattibilità tecnica

a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

a.1 Planimetria generale estratto PRG

a.2 Legenda PRG

a.3 Planimetria generale ipotesi 1

a.4 Planimetria generale e sezioni tipo ipotesi 1

a.5 Planimetria generale ipotesi 2

a.6 Planimetria generale e sezioni tipo ipotesi 2

a.7 Viste a volo d'uccello

a.8 Viste della piazze

b. Stima parametrica del costo di costruzione

c. Sostenibilità finanziaria

c.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera

c.2 Stima dei potenziali utenti

1.4.5 Spina 4

1.4.5.1 Quadro conoscitivo generale ed obiettivi dell'intervento

1.4.5.2 Fattibilità tecnica

a. Indicazioni tecniche di base ed esplorazioni progettuali

a.1 Planimetria generale estratto PRG

a.2 Legenda PRG

a.3 Planimetria generale con indicazione degli ambiti

a.4 Planimetria generale di progetto

a.5 Viste a volo d'uccello da sud

a.6 Viste a volo d'uccello da nord

a.7 Viste a volo d'uccello da est

a.8 Viste a volo d'uccello da ovest

1.5 Approfondimenti sul rapporto infrastrutture/costruito

a. Indice visuale delle criticità presenti nell'area
b. Studio di possibili alternative di sezione per il tracciato di Corso Regio Parco
c. Studio di possibili alternative di sezione per Via Sempione/Gottardo
d. Planimetria generale dell'area di Scalo Vanchiglia con la localizzazione del deposito dei treni, del movicentro e delle stazioni
e. Planimetria generale dell'area di Spina 4 con la localizzazione della stazione di testa della metropolitana, della nuova stazione Rebaudengo e dei parcheggi collocati nel mezzanino del viale della Spina

1.6 Compatibilità urbanistica, ambientale e paesaggistica

1.6.1 Compatibilità urbanistica

1.6.2 Compatibilità ambientale e paesaggistica

2. Studio di Fattibilità Centrale di Cogenerazione ATC
2.1 Quadro conoscitivo generale e obiettivi dell'intervento
2.2 Fattibilità tecnica
2.3 Sostenibilità finanziaria
2.3.1 Definizione del bacino di utenza dell'opera e stima dei potenziali utenti
2.3.2 Piano finanziario dell'opera
2.4 Modalità di realizzazione dell'intervento
2.5 Cronoprogramma

3. Scheda di Fattibilità Azione Immateriale "Special Needs"
3.14 Il contesto di riferimento
3.15 I contenuti del progetto
3.16 I soggetti coinvolti
3.17 Il bacino di utenza e la domanda potenziale
3.18 Le modalità alternative di soddisfacimento della domanda
3.19 La definizione dei competitori e la stima dei potenziali utenti
3.20 Le modalità di gestione ed erogazione del servizio
3.21 La stima dei costi e degli eventuali ricavi
3.22 La sostenibilità dei costi e la copertura finanziaria
3.23 La convenienza economico-sociale
3.24 Le procedure
3.25 Il cronoprogramma
3.26 Scheda Progetto "Baby needs Lab"

4. Scheda di Fattibilità Azione Immateriale "Automazione e robotica in ambito ospedaliero"
4.13 Il contesto di riferimento
4.14 I contenuti del progetto
4.15 I soggetti coinvolti
4.16 Il bacino di utenza e la domanda potenziale
4.17 Le modalità alternative di soddisfacimento della domanda
4.18 La definizione dei competitori e la stima dei potenziali utenti
4.19 Le modalità di gestione ed erogazione del servizio
4.20 La stima dei costi e degli eventuali ricavi
4.21 La sostenibilità dei costi e la copertura finanziaria

4.22 La convenienza economico-sociale

4.23 Le procedure

4.24 Il cronoprogramma

5. Alcuni elementi di progettualità del nuovo viale

5.1 Parco botanico tematico e lineare

B. Quadro finanziario

1. Valutazioni peritali di massima degli ambiti di trasformazione urbana
2. Piano economico finanziario di massima
   - 2.1 Primo scenario
     - 2.1.1 Relazione
     - 2.1.2 Elaborazione
   - 2.2 Secondo scenario
     - 2.2.1 Relazione
     - 2.2.2 Elaborazione
3. Modalità di gestione dell'opera
4. Public Sector Comparator
   - 4.1 Relazione
   - 4.2 Elaborazione
5. Jessica – Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas
6. Cronoprogramma

1. VALUTAZIONI PERITALI DI MASSIMA DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA

Con riferimento alle le previsioni di trasformazione degli ambiti di intervento, dopo aver svolto indagini ed una attenta ricognizione dello stato dei luoghi e dell'andamento del mercato immobiliare a Torino, con particolare riferimento al quadrante nord-est ed alle funzioni previste, si riporta di seguito il risultato delle valutazioni richieste, comprensivo della metodologia seguita e dello sviluppo dei calcoli.

In sintesi si è proceduto nel seguente modo:

– Valutazione di massima del valore di mercato delle aree oggetto di intervento a seguito delle previste trasformazioni attraverso procedimenti estimativi a carattere comparativo;

– Valutazione di massima del valore delle aree non di proprietà della Città secondo l'attuale destinazione di P.R.G.C.;

– Stima del costo di costruzione di edifici per le funzioni previste.

Quadrante nord-est: ambiti di intervento

Tutte le aree comprese nel progetto di trasformazione urbana sono collocate lungo il tracciato della ferrovia dismessa che, partendo dallo scalo Vanchiglia, raggiunge la "Spina 4". Si tratta di una zona semiperiferica, caratterizzata da un'edificazione mista con presenza di attività insediate di tipo produttivo di vecchio impianto.

In un tessuto urbano residenziale tipico delle vecchie periferie sono presenti interventi di edilizia pubblica e sporadiche realizzazioni di trasformazioni residenziali eseguite in tempi recenti.

Sotto il profilo urbanistico, i lotti individuati, nel vigente Piano Regolatore presentano le seguenti classificazioni e destinazioni d'uso:

- Lotto A - appartiene all'ambito 9.36 Scalo Vanchiglia – destinazioni d'uso: 40% residenza e 60% ASPI, con prescrizioni limitative;
- Lotto B - aree per servizi pubblici: attrezzature di interesse comune e altre attrezzature di interesse generale;
- Lotto C - ambito 9.34 Cimarosa – indice territoriale mq/mq 0,5; destinazioni d'uso: ASPI 20% e attività produttive 80%;
- Lotto D - appartiene all'ambito 9.29 Bologna – indice territoriale mq/mq. 0,7; destinazioni d'uso: residenza 80% e ASPI 20%, con priorità per edilizia residenziale pubblica e nuova viabilità;

- Lotto E - aree per servizi pubblici: una parte, parchi pubblici urbani e una parte, istruzione inferiore;
- Lotto F - aree per servizi pubblici: mercati e centri commerciali pubblici;
- Lotto G - aree per servizi pubblici: in parte, parchi pubblici urbani e viabilità, in parte, altre attrezzature di interesse generale;
- Lotto H - Ospedale San Giovanni Bosco/P.za Donatori Sangue: aree per servizi pubblici: in parte, attrezzature sociali, sanitarie ospedaliere, in parte, parcheggi;
- Spina 4 - Ambiti 5.10/5; 5.10/6; 5.10/7; con destinazioni varie, residenza, attività produttive e servizi.

Il mercato immobiliare a Torino

Per poter determinare il valore di massima da assegnare alle aree oggetto di trasformazione è stata condotta un'indagine sull'andamento del mercato immobiliare a Torino ed in modo specifico con riferimento al quadrante nord-est della Città.

Dalla verifica effettuata risulta che il mercato torinese, oggi, presenta una sostanziale stabilità.

Dopo un periodo di crescita sia delle contrattazioni che dei prezzi, a partire dalla seconda metà dello scorso anno il mercato segna una brusca frenata.

Mentre i prezzi si mantengono su valori stabili, il numero delle contrattazioni ha subito una significativa contrazione, in particolare per quanto riguarda la residenza di tipo medio, il commercio ed il terziario in genere.

Con riferimento alla zona che comprende le aree oggetto di intervento, si rileva che, per quanto riguarda la residenza, le richieste/contrattazioni hanno subito una forte contrazione, posizionandosi sui livelli minimi. Fenomeno analogo si è riscontrato per le attività riguardanti le destinazioni comprese nella sigla "ASPI", mentre il mercato delle destinazioni comprese in "Eurotorino" risulta essere così particolare da rendere difficile ogni previsione.

L'attuale situazione del mercato immobiliare è la diretta conseguenza della crisi economica in atto a livello non solo locale.

Per la verifica del mercato immobiliare e per fornire indicazioni sui prezzi di mercato, ci si è riferiti a recenti contrattazioni concluse ed alle principali pubblicazioni del settore.

Le trasformazioni previste

Il Programma Territoriale Integrato di Sviluppo Locale “Infrastrutture e qualità della vita nel quadrante nord-est di Torino” ha come asse portante la realizzazione della linea 2 della Metropolitana sul tracciato della ferrovia dismessa che dallo scalo Vanchiglia raggiunge la “Spina 4”. Tale realizzazione produrrà una trasformazione e riqualificazione del tessuto urbano di una zona assai vasta, a partire dagli ambiti che la Città ha incluso nel progetto, con le destinazioni previste, per innescare un processo di trasformazione sempre più esteso.

Gli ambiti considerati sono collocati lungo il tracciato della prevista linea 2 di Metropolitana a partire dall’attuale scalo Vanchiglia sul Corso Novara.

Alcune di queste aree sono già di proprietà della Città, altre di soggetti pubblici o privati.

Le destinazioni previste per la trasformazione e riqualificazione di queste aree sono sostanzialmente tre: residenza, ASPI, Eurotorino, oltre ai servizi pubblici.

Mentre per la residenza ed i servizi pubblici le destinazioni sono chiare, si ritiene opportuno riportare le attività comprese rispettivamente nelle sigle “ASPI” ed “Eurotorino”, secondo l’articolato delle Norme del P.R.G.C..

A.S.P.I. – Attività di servizio alle persone e alle imprese:

Mix di funzioni comprensivo delle seguenti categorie:

– alberghi, pensioni, locande, residenze turistico alberghiere, pensionati, collegi (v. punto 2A);

– attività produttive minori e di artigianato purchè non nocive o moleste (v. punto 3A1);

– attività commerciali al dettaglio, nei limiti e nel rispetto di quanto disposto nell’allegato C (v. punto 4A1), attività per la ristorazione e pubblici esercizi (v. punto 4A2); attività artigianali di servizio (v. punto 4A3);

– uffici privati e pubblici (studi professionali, laboratori sanitari, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, uffici postali, …) (v. punto 5A1-5A2), attività per lo spettacolo, il tempo libero, l’istruzione, il culto e la pratica sportiva (v. punto 5A3), attività associative e culturali (v. punto 5A4);

– attrezzature di interesse comune: servizi sociali, assistenziali, sanitari, centri civili e sedi amministrative decentrate, sedi per l’associazionismo, politiche, sindacali, attrezzature culturali e per il culto (v. punto 7 lettera a).

Eurotorino:

Mix di funzioni comprensivo delle seguenti categorie:

– centri di ricerca (v. punto 8);
– attività produttive e innovative (v. punto 3A1, 3A2, 3B);
– attività ricettive (v. punto 2A);
– attività terziarie (v. punto 5A, 5B e 6A);
– attività espositive e congressuali (v. punto 6A);
– università (v. punto 7 lettera u).

Infine per quanto riguarda le quantità previste su ciascuno dei lotti di intervento ed al relativo mix di funzioni previste, si rimanda alla successiva tab. 1

Metodologia di valutazione e valori utilizzati

Per ragioni di completezza si propone una sintetica nota metodologica di inquadramento generale relativa alle procedure utilizzate per la stima dei valori di trasformazione delle aree di intervento.

Come è noto, il valore di mercato di un bene può essere determinato sia mediante procedure dirette (procedura comparativa), sia mediante procedure indirette (per capitalizzazione del reddito, per trasformazione, surrogazione, complementarità).

Nella stima comparativa si può operare avendo come fondamento il confronto fra i prezzi di compravendita di beni ritenuti simili sulla base di un unico parametro tecnico o economico, oppure confrontando prezzi che si formano sulla base di parametri differenziati rispetto a più caratteristiche.

Nel caso specifico, dovendo determinare il valore di massima di alcune aree a seguito di trasformazioni urbanistiche previste con un mix di funzioni piuttosto vario, ed essendo in presenza di una situazione caratterizzata da tempi non definiti e variabili significative, si è ritenuto di procedere nel seguente modo:

– determinazione delle quantità per ciascuna funzione previste su ogni lotto;
– determinazione del valore di mercato di ciascuna funzione attraverso i prezzi di compravendita di beni simili a quello previsto;
– determinazione del valore della capacità edificatoria di ciascuna area;
– determinazione, per le aree non in proprietà della Città, del valore della capacità edificatoria secondo le attuali destinazioni di P.R.G.C. o degli edifici esistenti per le aree con destinazione a servizi pubblici.

Il procedimento che si è ritenuto opportuno assumere è quello sintetico comparativo, che si articola su una proporzione semplice tra prezzi di beni simili agli immobili previsti ed i rispettivi parametri tecnici.

In merito a detti parametri si precisa che per i fabbricati previsti il mercato ne esprime uno, e precisamente il metro quadrato di S.L.P..

Nel caso specifico, per le diverse funzioni previste il prezzo parametrico utilizzato nella valutazione è stato quello più alto desunto dai valori riportati dalle principali pubblicazioni del settore, riferiti ai dati più recenti a disposizione (secondo semestre 2007 – primo trimestre 2008).

Si è ritenuto di utilizzare il valore più alto in quanto non è possibile determinare una ipotetica percentuale di crescita dei valori medi attuali in presenza di un mercato che dipende da troppe variabili non valutabili correttamente.

Pertanto i valori parametrici assegnati al mq. di S.L.P. per le varie destinazioni sono i seguenti:

Residenza: 2500 €/mq.

ASPI: 2000 €/mq.

Eurotorino 1800 €/mq.

Per la determinazione del valore di ciascuna area in funzione della capacità edificatoria espressa, tenuto conto delle variabili e dei tempi non definiti, si è ritenuto di considerare una percentuale media sul valore di vendita degli immobili determinati con i prezzi prima indicati. Come percentuale media si è ritenuta congrua un 25% del valore di vendita. Tale percentuale potrà variare di 1-2 punti in più o in meno, da area ad area, in funzione della posizione, della dimensione e del mix di funzioni.

Per quanto riguarda il valore da assegnare alle aree la cui proprietà non è la Città, si è ritenuto di utilizzare la stessa metodologia, applicandola alla capacità edificatoria ed alle destinazioni attualmente previste dal P.R.G.C. vigente. Per gli edifici presenti su aree già oggi destinate a servizi pubblici si è ritenuto di assegnare un valore di 500 €/mq. di S.L.P., in quanto tali edifici hanno un mercato molto limitato per le destinazioni specifiche previste.

Infine, con riferimento ad una stima parametrica del costo di costruzione delle principali destinazioni d'uso previste (residenziale, terziario, commerciale) si sottolinea come tali valori risultino variare in funzione delle tipologie scelte e del mercato a cui si vuole destinare l'immobile. Le variazioni risultano più sensibili per le attività comprese nella sigla "Eurotorino".

Avendo assunto valori di vendita prudenziali, si è ritenuto di ipotizzare tipologie standard e conseguentemente assegnare i seguenti costi di costruzione:

Residenza:	base	= 1000,00 €/mq. di S.L.P.
	medio	= 1100,00 €/mq. di S.L.P.
	alto	= 1200,00 €/mq. di S.L.P.
ASPI (Commercio):	base	= 850,00 €/mq. di S.L.P.
	medio	= 900,00 €/mq. di S.L.P.
	alto	= 1000,00 €/mq. di S.L.P.
Eurotorino (Terziario):	base	= 900,00 €/mq. di S.L.P.
	medio	= 1000,00 €/mq. di S.L.P.
	alto	= 1100,00 €/mq. di S.L.P.

Tabella 1

Lotto	Ambito	Proprietà	SLP (diritti edificatori)	Valorizzazione		
				Destinazioni	%	mq
A + B	Scalo Vanchiglia Magazzino Via Ponchielli	Città di Torino	179.070	Residenza	80%	143.256
				ASPI	20%	35.814
C	Bologna (ZUT 9.29)	Demanio	56.873	Residenza	40%	22.749
				Eurotorino	60%	34.124
D	Cimarosa (ZUT 9.34)	Demanio	54.723	Residenza	60%	32.834
				Eurotorino	40%	21.889
E	Via Bologna/Maddalene	ASL	18.200	Residenza	80%	14.560
				ASPI	20%	3.640
		Cittàdi Torino	5.700	Residenza	80%	4.560
				ASPI	20%	1.140
F	ATS Via Cherubini/Corelli	da definire Città di Torino	19.800	Residenza	60%	11.880
				ASPI	40%	7.920
G	Area Poste	Poste	28.384	Terziario	85%	24.126
				ASPI	15%	4.258
Ospedale	Area Ospedale S. G. Bosco	Città di Torino	16.000	Commercio	60%	9.600
				Servizi Pubblici	40%	6.400
Spina 4	Spina 4	Città di Torino	158.992	Residenza	60%	95.395
				ASPI	20%	31.798
				Eurotorino	20%	31.798

Totale SLP	**537.742**	(1)
SLP di proprietà della Città di Torino	**359.762**	(2)

(1) Comprensivi dei diritti edificatori per la destinazione a servizi pubblici del lotto Ospedale
(2) A questo valore si deve aggiungere la quota, ancora da definire, della SLP del lotto F

Tabella 2

Lotto	Valorizzazione			Costo di costruzione		Prezzo di vendita	
	Destinazioni	%	mq	€/mq	Totale €	€/mq	Totale €
A + B	Residenza	80%	143.256	1.100	157.581.600	2.500	358.140.000
	ASPI	20%	35.814	900	32.232.600	2.000	71.628.000
					189.814.200		**429.768.000**
C	Residenza	40%	22.749	1.100	25.024.120	2.500	56.873.000
	Eurotorino	60%	34.124	1.000	34.123.800	1.800	61.422.840
					59.147.920		**118.295.840**
D	Residenza	60%	32.834	1.100	36.117.180	2.500	82.084.500
	Eurotorino	40%	21.889	1.000	21.889.200	1.800	39.400.560
					58.006.380		**121.485.060**
E (ASL)	Residenza	80%	14.560	1.100	16.016.000	2.500	36.400.000
	ASPI	20%	3.640	900	3.276.000	2.000	7.280.000
					19.292.000		**43.680.000**
E (Comune)	Residenza	80%	4.560	1.100	5.016.000	2.500	11.400.000
	ASPI	20%	1.140	900	1.026.000	2.000	2.280.000
					6.042.000		**13.680.000**
F	Residenza	60%	11.880	1.100	13.068.000	2.500	29.700.000
	ASPI	40%	7.920	900	7.128.000	2.000	15.840.000
					20.196.000		**45.540.000**
G	Terziario	85%	24.126	1.000	24.126.400	2.200	53.078.080
	ASPI	15%	4.258	900	3.831.840	2.000	8.515.200
					27.958.240		**61.593.280**
Ospedale S.G. Bosco	Commercio	60%	9.600	1.000	9.600.000	2.000	19.200.000
	Servizi Pubblici	40%	6.400	900	5.760.000	0	0
					15.360.000		**19.200.000**
Spina 4	Residenza	60%	95.395	1.100	104.934.720	2.500	238.488.000
	ASPI	20%	31.798	900	28.618.560	2.000	63.596.800
	Eurotorino	20%	31.798	1.000	31.798.400	1.800	57.237.120
					165.351.680		**359.321.920**
					561.168.420		**1.269.437.100**

L'ipotesi di valorizzazione non considera la commercializzazione dei 6.400 mq di SLP a servizi pubblici

Tabella 3

Destinazioni funzionali	Lotti	Mq SLP
Residenza		
	A+B	143.256
	C	22.749
	D	32.834
	E	19.120
	F	11.880
	Spina 4	95.395
		325.234
ASPI		
	A+B	35.814
	E	4.780
	F	7.920
	G	4.258
	Spina 4	31.798
		84.570
Eurotorino		
	C	34.124
	D	21.889
	Spina 4	31.798
		87.811
Terziario		
	G	
		24.126
		24.126
Commercio		
	Ospedale	
		9.600
		9.600
Totale SLP		**531.342** (1)

(1) al netto dei 6.400 mq di SLP destinati a servizi pubblici (lotto Ospedale)

Tabella 4

Lotto	Ambito	Proprietà	SLP (diritti edificatori)	Valorizzazione			Resid pubb	Resid privata	Prezzo di vendita		VALORE SLP 25% Totale
				Destinazioni d'uso	%	mq	50%	50%	€/mq	TOTALE	€
C	Bologna (ZUT 9.29)	Demanio	30.536	Residenza	80%	24.429	12.215	12.214	1850-2500	53.132.750	16.336.687
				ASPI	20%	6.107			2.000	12.214.000	
D	Cimarosa (ZUT 9.34)	Demanio	12.392	Attività Produttiva	80%	9.914			1.600	15.862.400	5.204.600
				ASPI	20%	2.478			2.000	4.956.000	
G	Area Poste	Poste	esistente 19.200	Attrezzature di interesse generale		19.200	Stima valore del fabbricato esistente				9.600.000
E	Bologna/Maddalene	ASL	esistente 1.820	Servizi		1.820	Stima del fabbricato esistente				910.000
Totale di massima per l'acquisione delle aree/immobili privati											**32.051.287**

2. PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DI MASSIMA

Il progetto di intervento prefigurato , comprendente la realizzazione del primo lotto della seconda linea metropolitana ed il correlato piano di riqualificazione urbana nel quadrante est-nord-est di Torino, presenta caratteristiche di eccezionalità che vanno tenute in considerazione in sede di elaborazione del piano di previsione economico-finanziario. Tale eccezionalità si riferisce sia alla particolarità connessa alle caratteristiche tecniche intrinseche della prevista infrastruttura, sia alla rilevante entità dell'investimento complessivo con le conseguenti valutazioni di rischio.

In considerazione sia delle complessità potenzialmente presenti nel prefigurare un iter attuativo di tale impegno, sia del livello pianificatorio e pre-progettuale degli approfondimenti attuali si è proceduto -in questa sede- alla elaborazione di due scenari che presentino sufficienti elementi di valutazione al fine di orientare le prossime scelte di governance relative allo sviluppo operativo del processo. In tal senso si è proceduto ipotizzando che, nella prevista gara di Project Financing, il soggetto concessionario operasse alternativamente sull'investimento diretto relativo a:

a. realizzazione e gestione dell'infrastruttura e sviluppo immobiliare connesso (primo scenario: totale impieghi di capitale = 1,6 miliardi di €);
b. realizzazione e gestione dell'infrastruttura (secondo scenario: totale impieghi di capitale = 667 milioni di €).

Il primo scenario economico-finanziario elaborato per il Programma Operativo di PTI riporta un' ipotesi di vendita immobiliare semplificata al fine di evidenziare la leggibilità del risultato economico. Al riguardo risultano con tutta evidenza prevedibili differenti ipotesi in termini di tempi di vendita operabili dal soggetto concessionario.

In ordine a tale primo scenario, è stato ipotizzato che il Comune di Torino bandisca, direttamente o tramite la STU, una gara di *Project Financing* in cui una società veicolo SPV progetti e realizzi la nuova linea della metropolitana (comprensiva di infrastrutture e treni) e finanzi l'intervento in parte disponendo di contributi pubblici ed in parte realizzando economicamente l'operazione di valorizzazione immobiliare, attuata direttamente dalla SPV utilizzando i diritti edificatori ricevuti come corrispettivo dalla stazione appaltante.

Con il secondo scenario, si prevede sempre che il Comune di Torino bandisca, direttamente o tramite la STU, la gara di *Project Financing* attraverso la quale la società veicolo realizza la nuova linea della metropolitana che viene sempre finanziata

in parte da contributi pubblici e in parte dalla cessione dei diritti edificatori, tuttavia in questo caso il corrispettivo della cessione di tali diritti viene reso disponibile al concessionario nel periodo di costruzione dell'infrastruttura. Le modalità operative in linea di massima ipotizzabili per tale scenario possono prevedere, alternatamente, che tale cessione dei diritti possa far capo al concessionario stesso che cede a terzi tali diritti oppure alla costituenda STU prevedendone un'operatività in tal senso. Pertanto nella prima ipotesi, il concessionario può cedere a terzi i diritti edificatori, rinunciando all'utile derivante dallo sviluppo immobiliare a fronte di un incasso corrispondente al valore dei diritti edificatori stessi che si prevede venga erogato nell'arco temporale del periodo di costruzione dell'infrastruttura. Nella seconda ipotesi potrà esser la Società di Trasformazione Urbana che affronta in proprio l'impegno derivante dall'attività di sviluppo immobiliare e di pagamento del corrispettivo dei diritti edificatori al soggetto concessionario nel periodo di costruzione dell'infrastruttura. A tal fine la STU dovrà essere strutturata con un'adeguata disponibilità finanziaria e con una struttura operativa finalizzata all'attività da svolgersi.

2.1 PRIMO SCENARIO

2.1.1 Relazione

Premessa

Il presente documento ha per oggetto la descrizione del piano economico finanziario relativo all'ipotesi di realizzazione della Linea 2 Metropolitana con relativa trasformazione urbanistica di alcuni ambiti definiti prioritari.

La presente analisi parte dal presupposto che la trasformazione urbana sia realizzata attraverso una concessione di costruzione e gestione ad iniziativa privata (*Project Financing*) ai sensi di quanto disposto dall'articolo 153 del Dlgs 163 del 2006 e successive variazioni.

Nello specifico si ipotizza che il Comune di Torino bandisca una gara di *Project Financing* finalizzata alla ricerca dapprima di un promotore e successivamente di un soggetto costruttore/gestore per l'intera iniziativa. Secondo questo schema, il soggetto aggiudicatario avrà l'onere di realizzare e gestire l'intera linea trasportistica comprensiva dell'infrastruttura e dei treni, finanziando il progetto attraverso sia contributi pubblici sia grazie a valorizzazioni immobiliari derivanti da diritti edificatori ottenuti come "prezzo" dalla stazione appaltante.

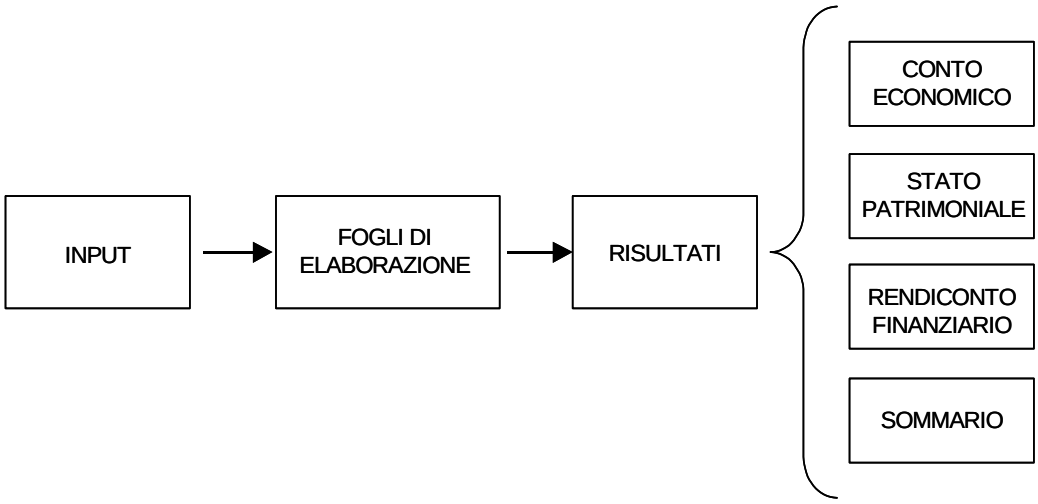
L'utilizzo delle tecniche di *Project Financing*, nell'ambito della valutazione dei profili reddituali di un'operazione, al fine di definirne la struttura finanziaria ottimale, richiede la costruzione di un piano che riproduca nel dettaglio tutti gli aspetti economici e finanziari dell'Iniziativa. In particolare, la funzione di tale modello è quella di individuare e verificare le ipotesi di contributo pubblico a copertura parziale dei costi di costruzione dell'opera e/o ad integrazione dei ricavi del concessionario privato per l'intera durata della concessione di costruzione e gestione, elementi che si rendono necessari al fine di garantire il perseguimento dell'equilibrio economico-finanziario del concessionario.

L'equilibrio economico-finanziario del concessionario privato è infatti condizione imprescindibile per il coinvolgimento di imprenditori privati nell'iniziativa che altrimenti non avrebbero alcun interesse alla realizzazione e gestione dell'opera.

E' evidente quindi che la corretta e prudente rappresentazione del Piano Economico Finanziario dell'Iniziativa ne costituisce contestualmente il fondamento della credibilità e solidità, da un lato, e la prima garanzia per l'Amministrazione aggiudicatrice della buona riuscita della stessa, dall'altro.

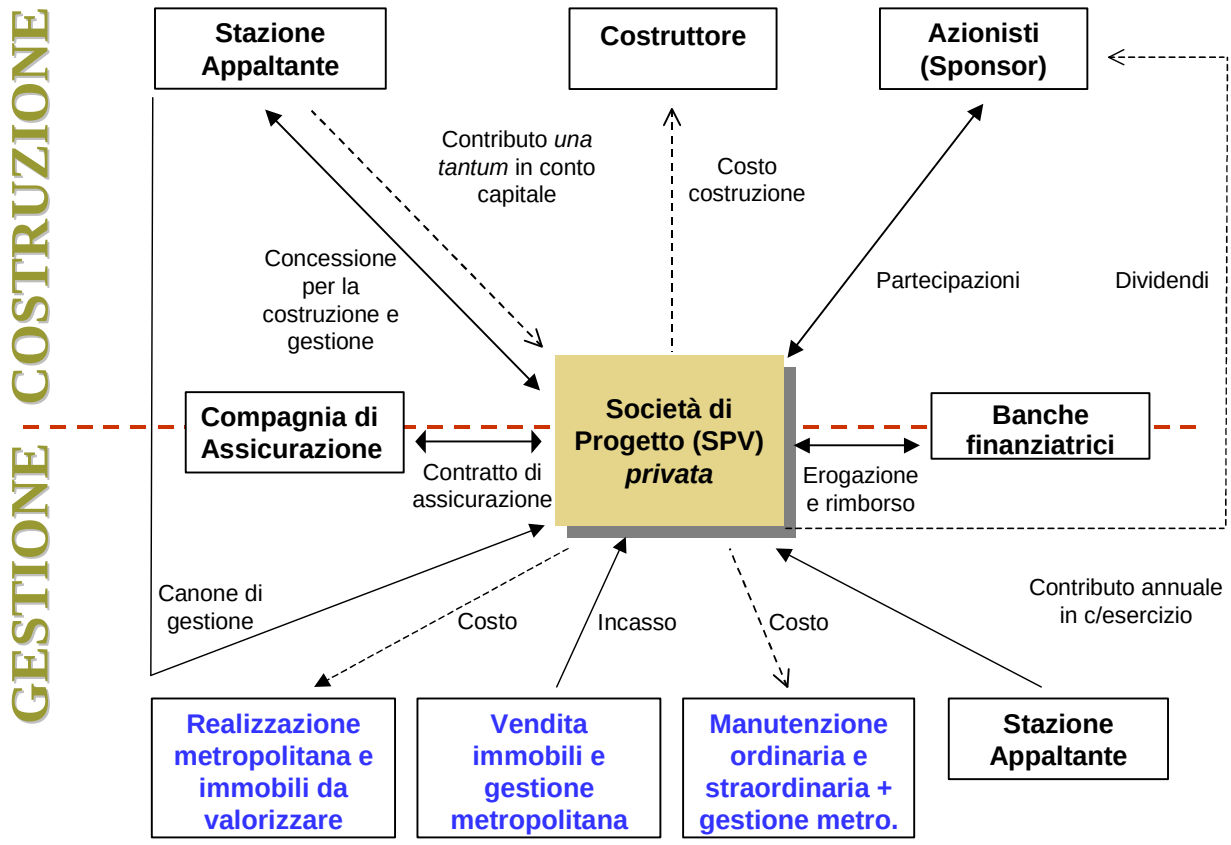
Il PEF si articola negli usuali elaborati quali Conto Economico, Stato Patrimoniale, Rendiconto Finanziario e Sommario, qualificanti di una struttura finanziaria tipica del *Project Financing*.
Il Piano è stato elaborato in migliaia di Euro (Euro/000) su base semestrale, tenendo conto della fiscalità sulla base della legislazione in materia attualmente vigente.

Di seguito si riporta in sintesi la struttura del Piano Economico Finanziario:



Assetto di governance

E' stata ipotizzata una concessione di costruzione e gestione in cui una società veicolo SPV (*Special Purpose Vehicle*), in virtù di una concessione trentennale, realizzi la nuova linea della metropolitana (comprensiva di edificazioni,stazioni e tecnologia) e gli immobili da valorizzare, finanziando tale intervento con capitale proprio, di debito e con l'erogazione di contributi pubblici sia in c/capitale che annuali in c/esercizio, gestisca la metropolitana dalla chiusura dei lavori di costruzione fino al termine della concessione e copra parte dei costi di realizzazione tramite l'alienazione degli immobili realizzati.



Principali dati di input

Dati principali

L'investimento complessivo per la realizzazione del Progetto risulta essere di Euro/000 1.461.356 (IVA esclusa) di cui:

- Euro/000 699.102 (IVA esclusa) per costi di investimento tecnico, di cui:
  - Euro/000 1.249.102 per costi di costruzione
  - Euro/000 550.000 per spese tecniche, professionisti, allacciamenti, accantonamenti, etc.,
- Euro/000 106.323 di oneri non tecnici, di cui:
  - Euro/000 1.345.033 per liquidità prefinanziata;
  - Euro/000 10.000 per oneri finanziari in fase di costruzione.

L'IVA da compensare/finanziare ammonta ad Euro/000 143.847.

L'importo totale dell'investimento al lordo dell'IVA è quindi di Euro/000 1.605.202.

Cronoprogramma valorizzato

Nella tavola che segue viene riportata la distribuzione percentuale dei costi di investimento tecnico (IVA esclusa) suddivisi per metropolitana e valorizzazioni immobiliari nei mesi (inclusi progettazione e collaudo) previsti per la realizzazione del Progetto:

VOCI DI COSTO	1°sem.	2°sem.	3°sem.	4°sem.	5°sem.	6°sem.	7°sem.	8° sem.	€/000
METROPOLITANA									
Totale costi edili	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	340.200
Totale tecnologia (sistema + treni)	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	209.800
TOTALE METROPOLITANA									**550.000**
VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE									
AMBITO A + B	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	189.814
AMBITO C	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	59.148
AMBITO D	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	58.006
AMBITO E	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	25.334
AMBITO F	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	20.196
AMBITO G	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	27.958
Ospedale	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	15.360
SPINA 4	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	165.352
PARCHEGGI	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	24.000
Valore proprietà a Demanio, Poste e ASL	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	32.010
Demolizioni e bonifica	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	0
Urbanizzazioni e imprevisti	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	81.924
TOTALE VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE									**699.102**
SPESE TECNICHE E CONSULENZE									
Progettazione (preliminare, definitiva o esecutiv	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	43.719
Coordinamento sicurezza	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	6.246
Direzione lavori e gestione cantiere	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	24.982
Consulenze (tecnica, legale, finanziaria e assic	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.491
Assicurazione	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	999
Collaudi	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	6.246
Accantonamento per opere artistiche	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	1.249
TOTALE SPESE TECNICHE E CONSULENZE									**95.931**
TOTALE INVESTIMENTO TECNICO									**1.345.033**

Input temporali

Il PEF è costruito prendendo in considerazione un periodo di concessione della durata di 30 anni a partire dalla data di costituzione del diritto di superficie per quanto riguarda tutte le opere realizzate sull'area oggetto di intervento. Il periodo di gestione sarà di 26 anni dalla data di entrata in esercizio.

Di seguito si riporta la tempistica ipotizzata per le fasi di costruzione e gestione.

DATE DI RIFERIMENTO	
Data inizio lavori	**01/01/2009**
Durata lavori di costruzione inclusa la progett. definitiva ed esecutiva (in mesi)	46
Data fine lavori	**31/10/2012**
Durata costruzione e collaudo (in anni)	4,0
Durata collaudo (in mesi)	2
Data inizio gestione	**01/01/2013**
Durata gestione (in anni)	26,0
Data fine operatività	**31/12/2038**
Durata periodo di analisi totale (in anni)	**30**

Input finanziari

La struttura delle fonti finanziarie è stata definita coerentemente con l'andamento degli investimenti.

Contributi pubblici

Per il progetto sono previste due tipologie di contributo pubblico:

1. un contributo *una tantum* in c/capitale pari a complessivi euro/000 300.000 (valore lordo Iva) finalizzato alla copertura di parte dei costi di costruzione; tale contributo, si è ipotizzato, sarà erogato:
   - per un 80% pari a euro/000 240.000 a stato avanzamento lavori;
   - per un 20% pari a euro/000 60.000 a lavori ultimati e dopo il collaudo dell'opera.
2. un contributo annuale (netto IVA) in c/esercizio pari a euro/000 25.000 finalizzato alla copertura di parte dei costi di gestione (o integrazione dei ricavi) del progetto

Leverage

Il rapporto di *leverage* (*equity/debt*) del progetto è di 20%(capitale) / 80%(debito) ed è stato determinato tenendo presente la necessità di ottenere un livello di mezzi propri e un DSCR (Debt Service Cover Ratio, "DSCR") adeguati a garantire sia la bancabilità dell'iniziativa che una redditività del capitale di rischio coerente con il rischio dell'investimento in oggetto.

Capitale di Rischio

Il Capitale di Rischio investito nell'iniziativa ammonta a Euro/000 237.726 la cui immissione avverrà in funzione dello stato avanzamento lavori.

Il Capitale di Rischio sarà remunerato dai flussi di cassa disponibili per gli Azionisti generati durante la gestione e dalla cassa disponibile al termine della concessione.

Finanziamento Bancario

Per il restante fabbisogno finanziario si ipotizza una copertura mediante ricorso ad un finanziamento bancario, di importo complessivo fino ad Euro/000 1.127.477, suddiviso in tre Linee di Credito:

1. Linea Base di Euro/000 950.903 a copertura del rimanente fabbisogno finanziario per gli investimenti; il finanziamento ipotizzato è un mutuo a tasso fisso di durata complessiva di 5 anni (comprensivo dei 48 mesi di disponibilità corrispondenti al periodo di costruzione) e rimborso a quote capitale variabili[16];
2. Linea Ponte di Euro/000 54.545 a copertura della quota parte di contributo a fondo perduto che sarà erogato successivamente al collaudo dell'opera;
3. Linea IVA (*VAT facility*) di Euro/000 122.028[17].

Il tasso di riferimento applicato al finanziamento è pari al 4,50%. Sulla Linea Base è stato applicato poi uno *spread* di 130 bps nel periodo di costruzione e di 120 bps nel periodo di operatività. Sulla Linea Ponte e sulla linea IVA, invece, è stato applicato uno *spread* di 50 bps.

Di seguito si riporta il prospetto sintetico relativo alla struttura del finanziamento:

[16] Grazie al flusso di cassa ottenuto dalla vendita degli immobili nel primo anno di gestione è possibile rimborsare l'intero mutuo nel primo periodo successivo alla fase di costruzione.

[17] In relazione al credito IVA maturato sui costi di realizzazione (pari a Euro/000 143.847), si è ipotizzata una copertura mediante una linea di finanziamento *ad hoc*. Tuttavia, l'ammontare del fabbisogno finanziario effettivo per l'IVA è parzialmente ridotto dalle posizioni di debito Iva derivanti dall'incasso della quota parte di contributo in c/capitale durante il periodo di costruzione (Iva a debito su contributo pari a Euro/000 -21.818).

FINANZIAMENTI	€/000
Finanziamento Senior	
Importo deliberato	950.903
Importo utilizzato	950.903
Durata (n° anni)	5
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,8%
Tasso di interesse in fase di gestione	5,7%
Finanziamento Ponte	
Importo deliberato	54.545
Importo utilizzato	54.545
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,0%
Tasso di interesse in fase di operatività	5,0%
Finanziamento IVA	
Importo deliberato	122.028
Importo utilizzato	122.028
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,0%
Tasso di interesse in fase di operatività	5,0%

Di seguito si riporta il prospetto riassuntivo Fonti-Impieghi:

IMPIEGHI DI CAPITALE PER LA COSTRUZIONE	€/000
Costi di costruzione	1.249.102
Spese tecniche, professionisti ecc.	95.931
Totale Investimento tecnico	**1.345.033**
Cassa iniziale prefinanziata	10.000
Interessi e Commissioni durante la costruzione	106.323
Totale oneri non tecnici	**116.323**
Totale fabbisogno finanziario ante IVA	**1.461.356**
IVA Detraibile	143.847
TOTALE IMPIEGHI DI CAPITALE	**1.605.202**

FONTI DI COPERTURA PER LA COSTRUZIONE	€/000
Mezzi propri	237.726
Contributo Pubblico (lordo IVA) *	300.000
Contributo Pubblico (netto IVA) *	272.727
Di cui contributo Pubblico a SAL	*218.182*
*Di cui contributo Pubblico a collaudo **	*54.545*
Finanziamento Ponte	54.545
Finanziamento Senior	950.903
Totale fonti per investimento ante IVA	**1.461.356**
Iva su contributo compensata	21.818
Finanziamento Banche IVA	122.028
TOTALE FONTI	**1.605.202**

* Voce inserita per completezza ma che non rientra nel calcolo delle fonti di finanziamento

Dati economici

Ricavi SPV

La struttura dei ricavi della SPV è determinata dalle seguenti voci:

1. contributo pubblico annuale in c/esercizio;
2. ricavi da gestione metropolitana;
3. ricavi da alienazione immobili realizzati.

Di seguito si riporta un prospetto sintetico dei ricavi annui della SPV relativi al progetto:

RICAVI SPV (1 di 3)	**€/000**
METROPOLITANA	
Utenti ipotizzati primo anno	28.000.000
Tariffa lordo IVA (€)	1,00
% di storno per convenzioni e abbonamenti	40%
Tariffa stornata lordo Iva (€)	0,60
Tariffa (netto IVA) singola corsa (€)	0,50
Ricavi totali 1°anno di gestione da metropolitana *	**14.000**
** I ricavi da gestione metropolitana crescono annualmente con andamento logistico a seguito della ipotizzata crescita con medesimo andamento degli utenti annui*	
Contributo pubblico annuo in c/esercizio	**25.000**

RICAVI SPV (1 di 3)	€/000
VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE	
AMBITO A + B	
Area totale	**179.070**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	179.070
Mq Residenza	143.256
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq ASPI	35.814
Prezzo di vendita (€/Mq) ASPI	2.000
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO A + B	**429.768**
AMBITO C	
Area totale	**56.873**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	56.873
Mq Residenza	22.749
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq Eurotorino	34.124
Prezzo di vendita (€/Mq) Eurotorino	1.800
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO C	**118.296**
AMBITO D	
Area totale	**54.723**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	54.723
Mq Residenza	32.834
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq Eurotorino	21.889
Prezzo di vendita (€/Mq) Eurotorino	1.800
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO D	**121.485**
AMBITO E	
Area totale	**23.900**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	23.900
Mq Residenza	19.120
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq ASPI	4.780
Prezzo di vendita (€/Mq) ASPI	2.000
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO E	**57.360**

RICAVI SPV (1 di 3)	41275
AMBITO F	
Area totale	**19.800**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	19.800
Mq Residenza	11.880
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq ASPI	7.920
Prezzo di vendita (€/Mq) ASPI	2.000
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO F	**45.540**
AMBITO G	
Area totale	**28.384**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	28.384
Mq Terziario	24.126
Prezzo di vendita (€/Mq) Terziario	2.200
Mq ASPI	4.258
Prezzo di vendita (€/Mq) ASPI	2.000
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita AMBITO G	**61.593**
Ospedale	
Area totale	**16.000**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	16.000
Mq Commercio	9.600
Prezzo di vendita (€/Mq) Commercio	2.000
Mq Servizi Pubblici	6.400
Prezzo di vendita (€/Mq) Servizi Pubblici	0
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita Ospedale	**19.200**
SPINA 4	
Area totale	**158.992**
Vendita	
Mq totali ambito venduti	158.992
Mq Residenza	95.395
Prezzo di vendita (€/Mq) Residenza	2.500
Mq ASPI	31.798
Prezzo di vendita (€/Mq) ASPI	2.000
Mq Eurotorino	31.798
Prezzo di vendita (€/Mq) Eurotorino	1.800
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita SPINA 4	**359.322**
PARCHEGGI	
Area totale	**40.000**
Vendita	
Mq singolo parcheggio	40
Parcheggi ottenibili	1.000
Prezzo di venditab a parcheggio (€/Mq)	50.000
Data di vendita	41.275
Totale ricavi da vendita PARCHEGGI	**50.000**
TOTALE RICAVI SPV 1°anno di gestione	**1.301.564**

I valori di ricavo da gestione metropolitana sono riferiti all'anno base 2009. Questi saranno aggiornati annualmente secondo un coefficiente determinato da un indice di inflazione annuo assunto nel PEF costante pari al 2,00%.

I ricavi da alienazione non sono stati inflazionati in quanto si ipotizza la cessione totale degli immobili realizzati nel primo anno di gestione[18].

Costi SPV

La struttura dei costi di gestione della SPV è rappresentata nella tabella che segue:

COSTI DI GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA SPV		€/000
Metropolitana		
Salari e stipendi (125 addetti)		3.750
Manutenzione ordinaria Stazioni (% su inv. stazioni)	2%	2.533
Manutenzione ordinaria Tecnologia (% su inv. tecn)	5%	7.531
Manutenzione ordinaria componenti edili (% su comp. ed.)	1%	1.713
Manutenzione ordinaria vettori (% su vettori)	5%	2.959
Materiale di consumo		1.500
Utilities		5.500
Data inizio pagamento		01/01/2013
Totale costi gestione Metropolitana (€/000)		**25.486**
Gestione Amministrativa SdP (€/000)		
Spese amministrative		150
Emolumenti		50
Spese generali		100
Consulenti tecnici		150
Data inizio pagamento		01/01/2009
Totale costi Gestione Amministrativa SPV (€/000)		**450**
TOTALE COSTI DI GESTIONE ANNUI		**25.936**

I suddetti valori di costo sono riferiti all'anno base e saranno aggiornati annualmente secondo un coefficiente determinato da un indice di inflazione annuo assunto nel PEF costante pari al 2,00%.

Tutte le voci di costo e di ricavo sono IVA esclusa.

[18] Anche se tale ipotesi può sembrare ottimistica anche data l'ingente quantità di mq da realizzare e vendere ma nel piano economico finanziario non è stata prudenzialmente ipotizzata una possibile vendita su carta di parte degli immobili realizzati. Attraverso una anticipazione della vendita degli immobili in fase di costruzione è quindi ipotizzabile una completa cessione degli immobili nel primo anno di gestione.

Nella seguente tabella sono riportati i flussi di utenza annua della metropolitana.

È stato ipotizzato un trend di crescita secondo una curva logistica

CRESCITA E FLUSSI UTENTI ANNUI (IMGL)	Utenti annui
1°anno di gestione	*28.000*
2°anno di gestione	*29.435*
3°anno di gestione	*30.808*
4°anno di gestione	*32.109*
5°anno di gestione	*33.332*
6°anno di gestione	*34.470*
7°anno di gestione	*35.522*
8°anno di gestione	*36.487*
9°anno di gestione	*37.365*
10°anno di gestione	*38.159*
11°anno di gestione	*38.872*
12°anno di gestione	*39.511*
13°anno di gestione	*40.079*
14°anno di gestione	*40.582*
15°anno di gestione	*41.026*
16°anno di gestione	*41.417*
17°anno di gestione	*41.759*
18°anno di gestione	*42.059*
19°anno di gestione	*42.320*
20°anno di gestione	*42.548*
21°anno di gestione	*42.746*
22°anno di gestione	*42.918*
23°anno di gestione	*43.066*
24°anno di gestione	*43.195*
25°anno di gestione	*43.306*
26°anno di gestione	*43.403*

Manutenzione straordinaria

E' stata prevista un'apposita riserva di cassa destinata alla esecuzione delle opere e degli interventi di manutenzione straordinaria (Riserva di cassa per la manutenzione straordinaria O&MRA) che il Concessionario stesso si impegna ad eseguire in conformità al piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, a garanzia della capacità del Concessionario di fare fronte ai derivanti impieghi di capitale.

Ammortamento

Il PEF considera l'utilizzo della procedura dell'ammortamento finanziario per tutti gli investimenti in immobilizzazioni (ad esclusione degli arredi se presenti), oneri finanziari capitalizzati durante la fase di costruzione, costi per consulenti (legali, tecnici e assicurativi). Con l'applicazione dell'ammortamento finanziario per ogni anno della durata della concessione è deducibile una quota di costo pari al costo complessivo dell'investimento diviso il numero degli anni di durata della concessione. Questo

processo fa sì che, al momento della devoluzione del bene, questo sia completamente ammortizzato.

Oneri e Proventi finanziari

Il valore degli oneri finanziari è dato dalla somma degli interessi passivi sulle Linee di Debito attivate a partire dalla piena operatività della SPV. Il valore dei proventi finanziari deriva dal reimpiego della riserva O&MRA.

Imposte

Le imposte calcolate nel piano sono l'IRES (imposta sul reddito delle società) e l'IRAP (imposta regionale sulle attività produttive).

L'IRES è stata calcolata applicando un'aliquota del 27,5% sul reddito imponibile ai fini della suddetta tassazione (Utile ante Imposte da C/E) come previsto dalla normativa fiscale. Sono deducibili dalla base imponibile se presenti le perdite registrate nei 5 periodi di imposta precedenti e, illimitatamente, quelle relative ai primi tre periodi di imposta dalla costituzione della società.

La liquidazione dell'imposta si basa sul versamento di: (i) un acconto nell'anno in corso (da versarsi in due rate, la prima del 40%, la seconda del 60%) pari al 100% del totale dell'imposta di competenza dell'esercizio prospettico, (ii) un conguaglio nell'esercizio in corso, dato dalla differenza fra quanto effettivamente dovuto e quanto già liquidato come acconto.

L'IRAP è stata calcolata applicando l'aliquota del 3,90% sul Margine Operativo Netto (ricavi operativi – costi operativi – ammortamenti) a cui è stato aggiunto il costo complessivo per il personale e la quota di ammortamento degli oneri finanziari capitalizzati durante la fase di costruzione in quanto indeducibili a fini IRAP.

La liquidazione dell'imposta di competenza segue le medesime modalità dell'IRES.

Risultati

Al fine della valutazione della convenienza economica del Progetto sono stati utilizzati gli indicatori che seguono:

- ✓ **Tasso Interno di Rendimento ("TIR") del Flusso di Cassa del Progetto**

  Il TIR del progetto, che esprime, in media, il tasso di rendimento dei flussi di cassa dell'investimento, risulta essere pari al 7,52%. Il TIR del Progetto calcolato considera i benefici fiscali derivanti dalla deducibilità degli oneri finanziari sul capitale di debito (TIR post tax).

- ✓ **Valore Attuale Netto ("VAN") del Flusso di Cassa del Progetto**

  Il VAN del Progetto (post tax) evidenzia valori positivi, ca. Euro/000 61.487 *post tax* e 199.010 *pre tax*, a testimonianza che il Progetto consente un incremento del valore dell'investimento iniziale, indipendentemente dalla struttura finanziaria adottata (dal momento che esclude i flussi finanziari connessi alla raccolta e al rimborso del debito).

  Il VAN del Progetto è calcolato ad un tasso di sconto del 6,08% rappresentativo del costo medio ponderato del capitale, calcolato come media ponderata tra il costo medio del debito (pari al costo medio ponderato dei finanziamenti bancari linea IVA e linea base, cioè 5,65%) e il costo del capitale (stimato con il modello CAPM e pari al 7,80%).

- ✓ **Tasso Interno di Rendimento ("TIR") per l'azionista**

  Il TIR per l'azionista risulta essere pari al 8,12%. Il rendimento dell'azionista si compone di due componenti: i dividendi provenienti dalla gestione operativa; la distribuzione di parte della cassa finale (80%) al termine del periodo di concessione per un importo nominale di Euro/000 209.482.

- ✓ **Valore Attuale Netto ("VAN") per l'azionista**

  Il VAN per l'azionista evidenzia valori positivi, ca. Euro/000 6.671 a testimonianza che l'investimento consente un incremento di valore del capitale impiegato.

Ai fini della valutazione della capacità di rimborso dei finanziamenti sono stati utilizzati i seguenti indicatori di copertura del servizio del debito.

- ✓ **Debt Service Cover Ratio ("DSCR")**

  E' dato dal rapporto tra il flusso di cassa di periodo, disponibile per il Servizio del Debito, ed il Servizio del Debito di periodo (comprensivo della quota capitale e della quota interessi della Linea base e della quota interessi della Linea IVA). Esso costituisce una misura della capacità dei flussi di cassa operativi, al netto delle imposte di periodo, di coprire gli impegni finanziari in ogni periodo.

  I flussi di cassa complessivi generati dall'operazione garantiscono un DSCR minimo pari a 1,23 ed un DSCR medio pari a 1,23.

- ✓ **Break even**

  Il progetto raggiunge il punto di *break even* (anno in cui i flussi di cassa negativi accumulati durante il periodo di costruzione sono pareggiati dai flussi di cassa positivi accumulati durante il periodo di gestione) dopo 11 anni dalla data di inizio concessione.

Considerazioni aggiuntive

Si ritiene che l'operazione per quanto redditizia sia comunque caratterizzata da una elevata complessità.

Ciò rende l'iniziativa relativamente rischiosa anche in considerazione dell'elevato rischio di mercato che il concessionario privato sarebbe chiamato ad assumersi. Tale rischiosità è direttamente connessa al rischio di mercato derivante dall'incertezza riguardo alla capacità della domanda immobiliare nella città di Torino di assorbire una così alta quantità di nuove edificazioni.

Sintesi

Di seguito una sintesi dei principali dati del progetto:

Importi in €/000

Impieghi di capitale per la costruzione:		
Costi di costruzione *di cui*	1.249.102	93%
Metropolitana	*550.000*	
Valorizzazioni immobiliari	*699.102*	
Spese tecniche, professionisti ecc.	95.931	7%
Totale Investimento tecnico	**1.345.033**	**100%**
Cassa iniziale prefinanziata	10.000	9%
Interessi e Commissioni durante la costruzione	106.323	91%
Totale oneri non tecnici	**116.323**	**100%**
Totale fabbisogno finanziario ante IVA	**1.461.356**	**100%**
IVA Detraibile	143.847	
TOTALE IMPIEGHI DI CAPITALE	**1.605.202**	

Fonti di copertura diretta per la costruzione		
Mezzi propri	237.726	20%
Contributo Pubblico a SAL	218.182	
Finanziamento Ponte	54.545	
Finanziamento Senior	950.903	80%
Totale fonti per investimento ante IVA	**1.461.356**	
Iva su contributo compensata	21.818	
Finanziamento Banche IVA	122.028	
TOTALE FONTI	**1.605.202**	

Finanziamenti	
Finanziamento Senior	
Importo deliberato	**950.903**
Importo utilizzato	**950.903**
Durata (n°anni)	**5**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,80%**
Tasso di interesse in fase di gestione	**5,70%**
Finanziamento Ponte	
Importo deliberato	**54.545**
Importo utilizzato	**54.545**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,00%**
Tasso di interesse in fase di operatività	**5,00%**
Finanziamento IVA	
Importo deliberato	**122.028**
Importo utilizzato	**122.028**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,00%**
Tasso di interesse in fase di operatività	**5,00%**

Indicatori di Redditività	
TIR Mezzi propri	**8,12%**
VAN Mezzi propri	**6.671**
TIR Progetto (post tax)	**7,52%**
VAN Progetto (post tax)	**61.487**

Date di riferimento	
Durata costruzione (mesi)	**46**
Data inizio lavori (preliminari)	01/01/2009
Data apertura cantiere	01/01/2009
Data chiusura cantiere	31/10/2012
Durata lavori, incluso collaudo (mesi)	
Fine collaudi (mesi)	48
Incasso Contributo	01/01/2009
Inizio operatività	01/01/2013
Fine della concessione	31/12/2038
Durata concessione Area (anni)	**30**

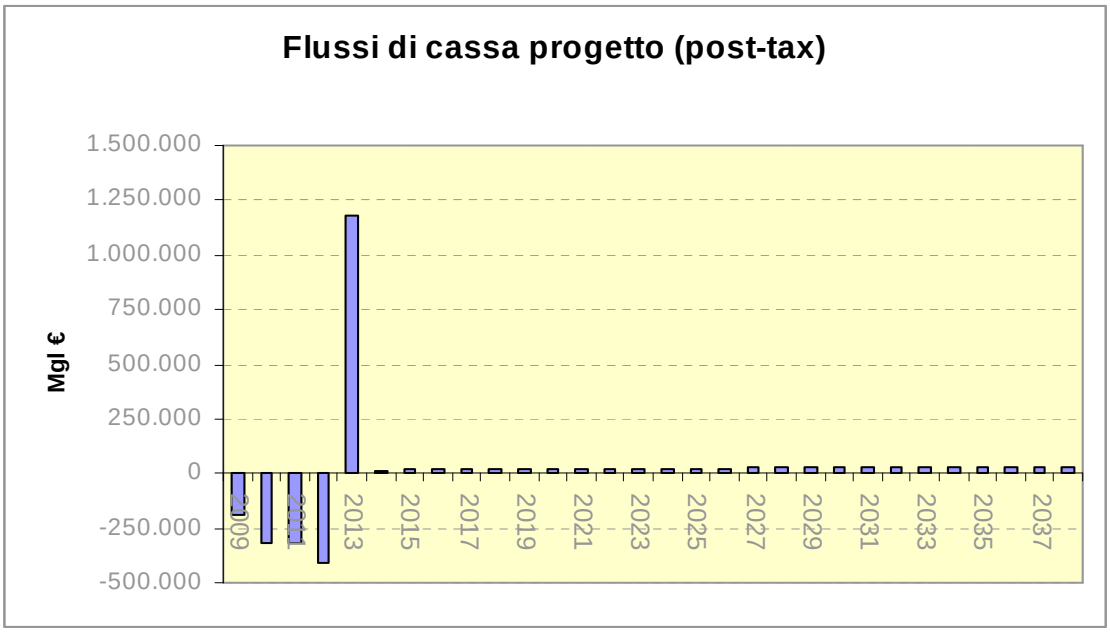
Cover Ratios	
DSCR minimo	**1,23**
DSCR medio	**1,23**
LLCR minimo	**0,00**
LLCR medio	**ND**

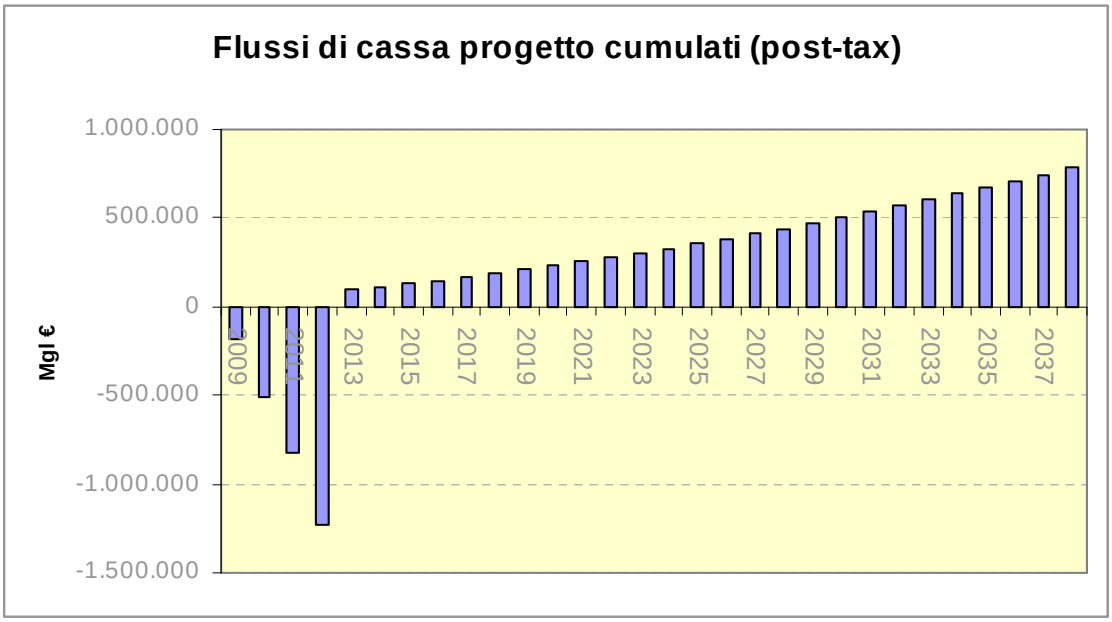
Contributi Pubblici	
Contributo (netto Iva)	***272.727***
Contributo (lordo Iva)	***300.000***
Prezzo PA annuale (netto Iva)	***25.000***
Prezzo complessivo intera gestione	***929.385***

L'importo di cui alle valorizzazioni immobiliari, alla voce *Impieghi di capitale per la costruzione*, comprende l'importo di 32 mil di Euro quale valore delle proprietà del Demanio, ASL e Poste.

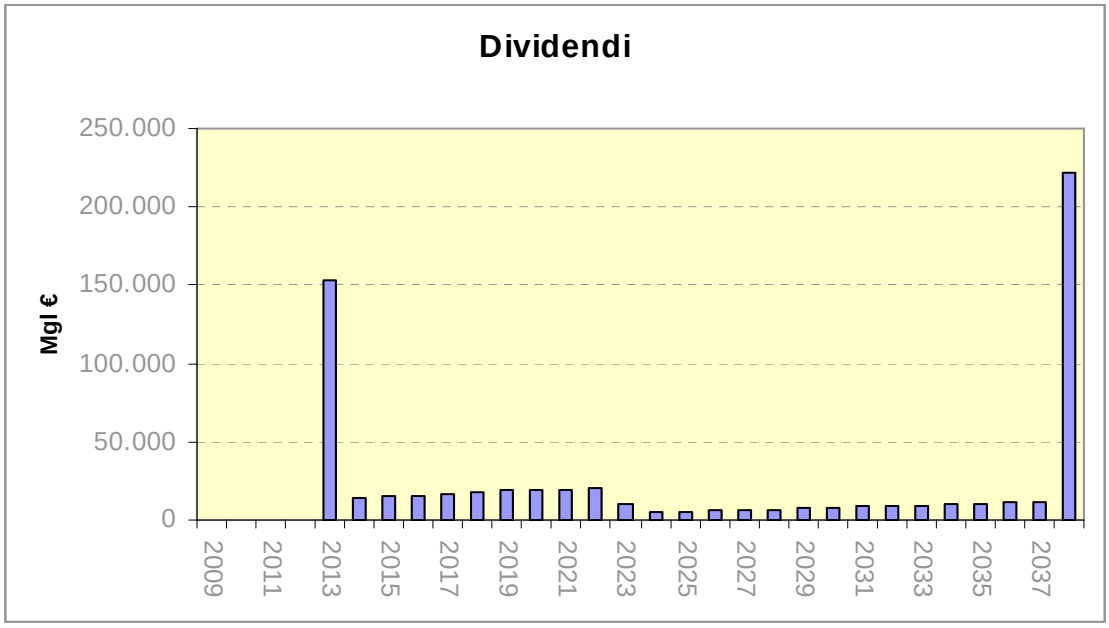
Grafici

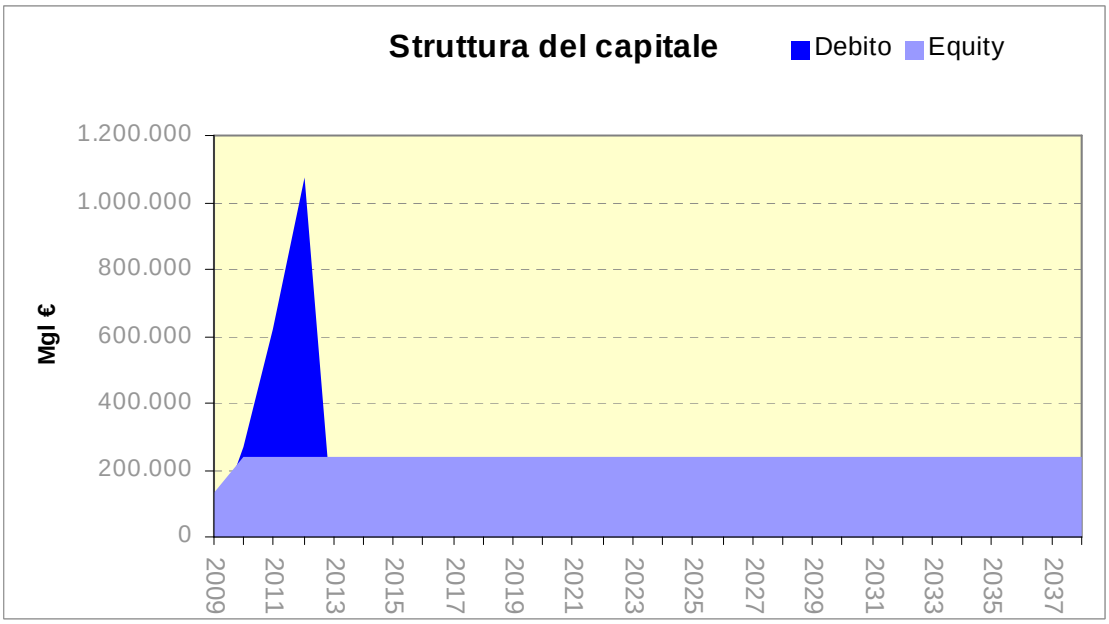
Flussi di cassa



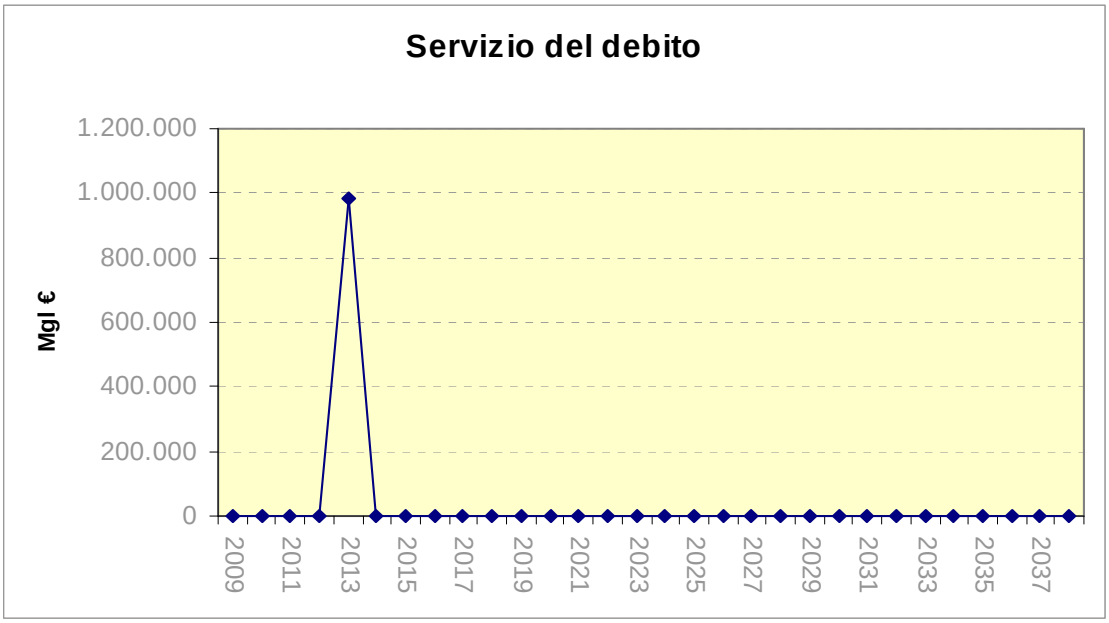


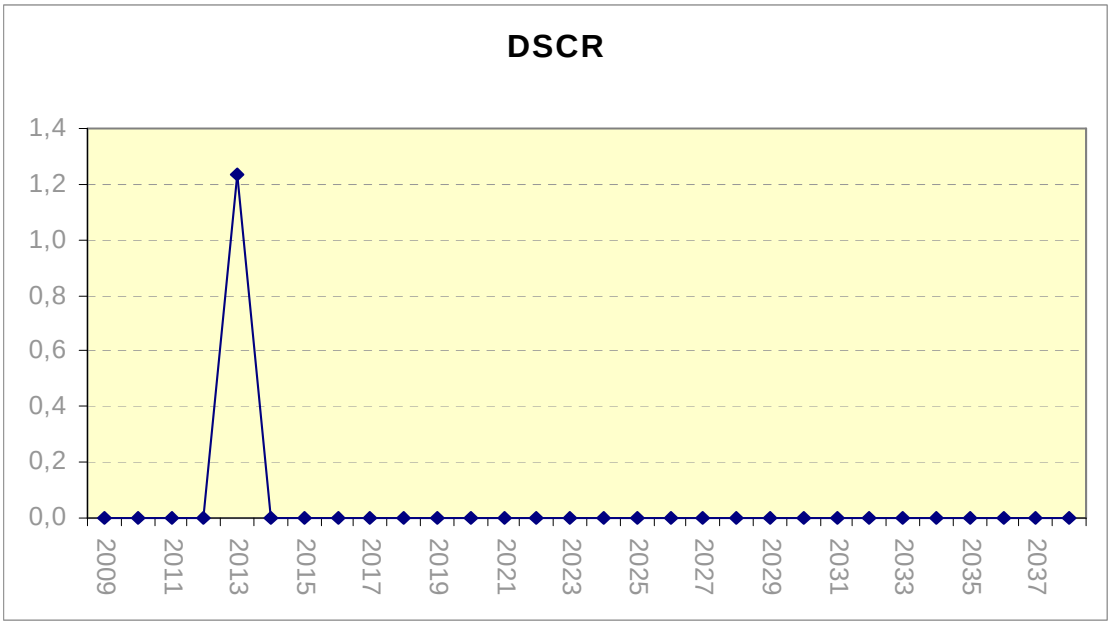
Dividendi e Struttura del capitale





Servizio del debito e DSCR





2.2.1 Elaborazioni

2.2 SECONDO SCENARIO

2.2.1 Relazione

Premessa

Il presente documento ha per oggetto la descrizione del piano economico finanziario relativo all'ipotesi di realizzazione della Linea 2 Metropolitana con relativa trasformazione urbanistica di alcuni ambiti definiti prioritari.

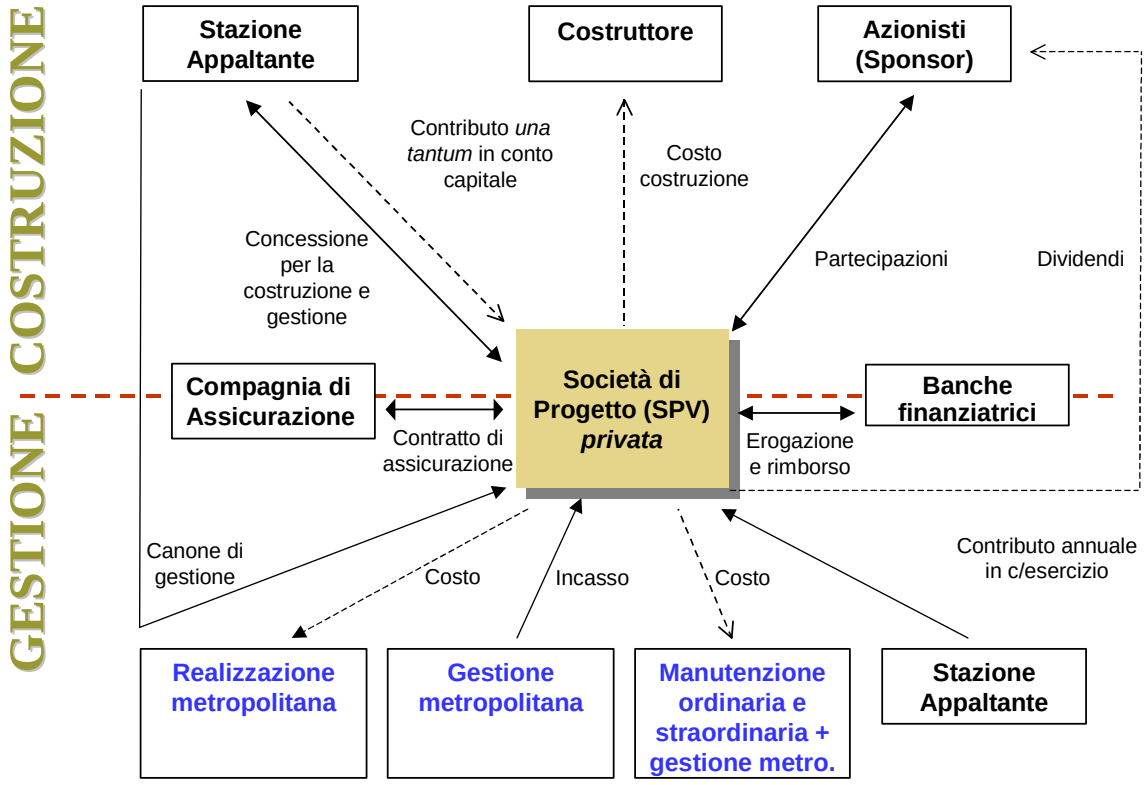
La presente analisi parte dal presupposto che la trasformazione urbana sia realizzata attraverso una concessione di costruzione e gestione ad iniziativa privata (*Project Financing*) ai sensi di quanto disposto dall'articolo 153 del Dlgs 163 del 2006 e successive variazioni.

L'analisi che si presenta è una variante del primo scenario secondo quanto delineato nella premessa del capitolo. Secondo questo schema alternativo il soggetto aggiudicatario avrà comunque l'onere di realizzare e gestire l'intera linea trasportistica comprensiva dell'infrastruttura e dei treni, ma finanzierà quasi interamente il progetto attraverso due tipologie di contributo pubblico:

- un primo contributo monetario derivante da fondi statali;
- un secondo contributo monetario derivante dalla vendita esercitata o da terzi (il concessionario può cedere a terzi I diritti edificatori, rinunciando all'utile derivante dallo sviluppo immobiliare a fronte di un incasso corrispondente al valore dei diritti edificatori che viene erogato nell'arco temporale del periodo di costruzione dell'infrastruttura) o dalla STU dei diritti edificatori (la STU affronta in proprio l'impegno derivante dall'attività di sviluppo immobiliare e di pagamento del corrispettivo dei diritti edificatori al soggetto concessionario nel periodo di costruzione dell'infrastruttura).

Assetto di governance

E' stata ipotizzata una concessione di costruzione e gestione in cui una società veicolo SPV (*Special Purpose Vehicle*), in virtù di una concessione trentennale, realizzi la nuova linea della metropolitana (comprensiva di edificazioni,stazioni e tecnologia) e gli immobili da valorizzare, finanziando tale intervento con capitale proprio, di debito e con l'erogazione di contributi pubblici sia in c/capitale che annuali in c/esercizio, gestisca la metropolitana dalla chiusura dei lavori di costruzione fino al termine della concessione e copra parte dei costi di realizzazione tramite l'alienazione degli immobili realizzati.



Principali dati di input

Dati principali

L'investimento complessivo per la realizzazione del Progetto risulta essere di Euro/000 603.549 (IVA esclusa) di cui:

- Euro/000 592.240 (IVA esclusa) per costi di investimento tecnico, di cui:
  - Euro/000 550.000 per costi di costruzione
  - Euro/000 42.240 per spese tecniche, professionisti, allacciamenti, accantonamenti, etc.,
- Euro/000 11.309 di oneri non tecnici, di cui:
  - Euro/000 5.000 per liquidità prefinanziata;
  - Euro/000 6.309 per oneri finanziari in fase di costruzione.

L'IVA da compensare/finanziare ammonta ad Euro/000 63.338.

L'importo totale dell'investimento al lordo dell'IVA è quindi di Euro/000 666.887.

Cronoprogramma valorizzato

Nella tavola che segue viene riportata la distribuzione percentuale dei costi di investimento tecnico (IVA esclusa) suddivisi per metropolitana e valorizzazioni immobiliari nei mesi (inclusi progettazione e collaudo) previsti per la realizzazione del Progetto:

VOCI DI COSTO	1°sem.	2°sem.	3°sem.	4°sem.	5°sem.	6°sem.	7°sem.	8° sem.	€/000
METROPOLITANA									
Totale costi edili	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	340.200
Totale tecnologia (sistema + treni)	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	209.800
TOTALE METROPOLITANA									**550.000**
SPESE TECNICHE E CONSULENZE									
Progettazione (preliminare, definitiva o esecutiv	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	19.250
Coordinamento sicurezza	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	2.750
Direzione lavori e gestione cantiere	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	11.000
Consulenze (tecnica, legale, finanziaria e assic	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	5.500
Assicurazione	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	440
Collaudi	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	2.750
Accantonamento per opere artistiche	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	550
TOTALE SPESE TECNICHE E CONSULENZE									**42.240**
TOTALE INVESTIMENTO TECNICO									**592.240**

Input temporali

Il PEF è costruito prendendo in considerazione un periodo di concessione della durata di 30 anni a partire dalla data di costituzione del diritto di superficie per quanto riguarda tutte le opere realizzate sull'area oggetto di intervento. Il periodo di gestione sarà di 26 anni dalla data di entrata in esercizio.

Di seguito si riporta la tempistica ipotizzata per le fasi di costruzione e gestione.

DATE DI RIFERIMENTO	
Data inizio lavori	**01/01/2009**
Durata lavori di costruzione inclusa la progett. definitiva ed esecutiva (in mesi)	46
Data fine lavori	**31/10/2012**
Durata costruzione e collaudo (in anni)	4,0
Durata collaudo (in mesi)	2
Data inizio gestione	**01/01/2013**
Durata gestione (in anni)	26,0
Data fine operatività	**31/12/2038**
Durata periodo di analisi totale (in anni)	**30**

Input finanziari

La struttura delle fonti finanziarie è stata definita coerentemente con l'andamento degli investimenti.

Contributi pubblici

Per il progetto sono previste due tipologie di contributo pubblico:

1. un contributo *una tantum* in c/capitale pari a complessivi euro/000 600.000 (valore (lordo IVA) finalizzato alla copertura di parte dei costi di costruzione, di cui
    - euro/000 300.000 (valore lordo IVA) derivanti dalla vendita di diritti edificatori ed erogati a stato avanzamento lavori;
    - euro/000 300.000 (valore lordo IVA) grazie ad un finanziamento statale; tale contributo, si è ipotizzato, sarà erogato:
        - per un 80% pari a euro/000 540.000 a stato avanzamento lavori;
        - per un 20% pari a euro/000 60.000 a lavori ultimati e dopo il collaudo dell'opera.
2. un contributo annuale (netto IVA) in c/esercizio pari a euro/000 21.000 per i primi 2 anni e poi decrescente fino al valore minimo pari a euro/000 6.300 dal 2033 fino a fine concessione (media contributo in c/esercizio su periodo di gestione pari a euro/000 11.712); finalizzato alla copertura di parte dei costi di gestione (o integrazione dei ricavi) del progetto

Leverage

Il rapporto di *leverage* (*equity/debt*) del progetto è di 20%(capitale) / 80%(debito) ed è stato determinato tenendo presente la necessità di ottenere un livello di mezzi propri e un DSCR (Debt Service Cover Ratio, "DSCR") adeguati a garantire sia la bancabilità

dell'iniziativa che una redditività del capitale di rischio coerente con il rischio dell'investimento in oggetto.

Capitale di Rischio

Il Capitale di Rischio investito nell'iniziativa ammonta a Euro/000 11.619 la cui immissione avverrà in funzione dello stato avanzamento lavori.

Il Capitale di Rischio sarà remunerato dai flussi di cassa disponibili per gli Azionisti generati durante la gestione e dalla cassa disponibile al termine della concessione.

Finanziamento Bancario

Per il restante fabbisogno finanziario si ipotizza una copertura mediante ricorso ad un finanziamento bancario, di importo complessivo fino ad Euro/000 115.268, suddiviso in tre Linee di Credito:

4. Linea Base di Euro/000 46.476 a copertura del rimanente fabbisogno finanziario per gli investimenti; il finanziamento ipotizzato è un mutuo a tasso fisso di durata complessiva di 13 anni (comprensivo dei 48 mesi di disponibilità corrispondenti al periodo di costruzione) e rimborso a quote capitale variabili;
5. Linea Ponte di Euro/000 54.545 a copertura della quota parte di contributo a fondo perduto che sarà erogato successivamente al collaudo dell'opera;
6. Linea IVA (*VAT facility*) di Euro/000 14.247[19].

Il tasso di riferimento applicato al finanziamento è pari al 4,50%. Sulla Linea Base è stato applicato poi uno *spread* di 130 bps nel periodo di costruzione e di 120 bps nel periodo di operatività. Sulla Linea Ponte e sulla linea IVA, invece, è stato applicato uno *spread* di 50 bps.

[19] In relazione al credito IVA maturato sui costi di realizzazione (pari a Euro/000 63.338), si è ipotizzata una copertura mediante una linea di finanziamento *ad hoc*. Tuttavia, l'ammontare del fabbisogno finanziario effettivo per l'IVA è parzialmente ridotto dalle posizioni di debito Iva derivanti dall'incasso della quota parte di contributo in c/capitale durante il periodo di costruzione (Iva a debito su contributo pari a Euro/000 -49.091).

Di seguito si riporta il prospetto sintetico relativo alla struttura del finanziamento:

FINANZIAMENTI	€/000
Finanziamento Senior	
Importo deliberato	46.476
Importo utilizzato	46.476
Durata (n° anni)	13
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,8%
Tasso di interesse in fase di gestione	5,7%
Finanziamento Ponte	
Importo deliberato	54.545
Importo utilizzato	54.545
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,0%
Tasso di interesse in fase di operatività	5,0%
Finanziamento IVA	
Importo deliberato	14.247
Importo utilizzato	14.247
Tasso di interesse in fase di costruzione	5,0%
Tasso di interesse in fase di operatività	5,0%

Di seguito si riporta il prospetto riassuntivo Fonti-Impieghi:

IMPIEGHI DI CAPITALE PER LA COSTRUZIONE	€/000
Costi di costruzione	550.000
Spese tecniche, professionisti ecc.	42.240
Totale Investimento tecnico	**592.240**
Cassa iniziale prefinanziata	5.000
Interessi e Commissioni durante la costruzione	6.309
Totale oneri non tecnici	**11.309**
Totale fabbisogno finanziario ante IVA	**603.549**
IVA Detraibile	63.338
TOTALE IMPIEGHI DI CAPITALE	**666.887**

FONTI DI COPERTURA PER LA COSTRUZIONE	€/000
Mezzi propri	11.619
Contributo Pubblico (lordo IVA) *	600.000
Contributo Pubblico (netto IVA) *	545.455
Di cui contributo Pubblico a SAL	*490.909*
Di cui contributo Pubblico a collaudo *	*54.545*
Finanziamento Ponte	54.545
Finanziamento Senior	46.476
Totale fonti per investimento ante IVA	**603.549**
Iva su contributo compensata	49.091
Finanziamento Banche IVA	14.247
TOTALE FONTI	**666.887**

* Voce inserita per completezza ma che non rientra nel calcolo delle fonti di finanziamento

Dati economici

Ricavi SPV

La struttura dei ricavi della SPV è determinata dalle seguenti voci:

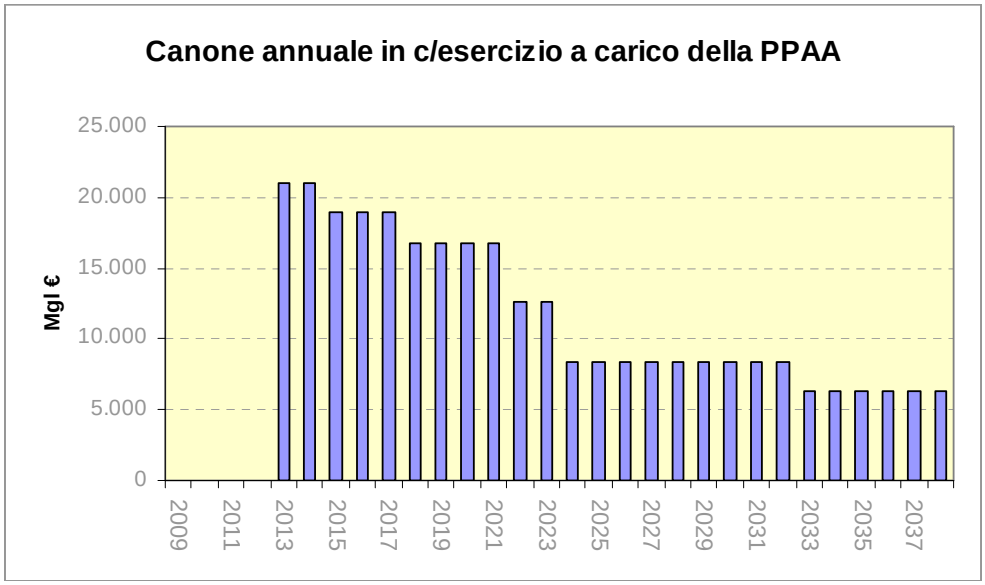
1. contributo pubblico annuale in c/esercizio;
2. ricavi da gestione metropolitana.

Di seguito si riporta un prospetto sintetico dei ricavi annui della SPV relativi al progetto:

RICAVI SPV (1 di 3)	**€/000**
METROPOLITANA	
Utenti ipotizzati primo anno	28.000.000
Tariffa lordo IVA (€)	1,00
% di storno per convenzioni e abbonamenti	60%
Tariffa stornata lordo Iva (€)	0,60
Tariffa (netto IVA) singola corsa (€)	0,50
Ricavi totali 1°anno di gestione da metropolitana *	**14.000**
** I ricavi da gestione metropolitana crescono annualmente con andamento logistico a seguito della ipotizzata crescita con medesimo andamento degli utenti annui*	
Contributo pubblico annuo in c/esercizio iniziale decrescente	**21.000**

I valori di ricavo da gestione metropolitana sono riferiti all'anno base 2009. Questi saranno aggiornati annualmente secondo un coefficiente determinato da un indice di inflazione annuo assunto nel PEF costante pari al 2,00%.

Di seguito un grafico che riporta l'andamento decrescente del contributo in c/esercizio.



Costi SPV

La struttura dei costi di gestione della SPV è rappresentata nella tabella che segue:

COSTI DI GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA SPV		€/000
Metropolitana		
Salari e stipendi (125 addetti)		3.750
Manutenzione ordinaria Stazioni (% su inv. stazioni)	2%	2.533
Manutenzione ordinaria Tecnologia (% su inv. tecn)	5%	7.531
Manutenzione ordinaria componenti edili (% su comp. ed.)	1%	1.713
Manutenzione ordinaria vettori (% su vettori)	5%	2.959
Materiale di consumo		1.500
Utilities		5.500
Data inizio pagamento		01/01/2013
Totale costi gestione Metropolitana (€/000)		**25.486**
Gestione Amministrativa SdP (€/000)		
Spese amministrative		150
Emolumenti		50
Spese generali		100
Consulenti tecnici		150
Data inizio pagamento		01/01/2009
Totale costi Gestione Amministrativa SPV (€/000)		**450**
TOTALE COSTI DI GESTIONE ANNUI		**25.936**

I suddetti valori di costo sono riferiti all'anno base e saranno aggiornati annualmente secondo un coefficiente determinato da un indice di inflazione annuo assunto nel PEF costante pari al 2,00%.

Tutte le voci di costo e di ricavo sono IVA esclusa.

Nella seguente tabella sono riportati i flussi di utenza annua della metropolitana.

È stato ipotizzato un trend di crescita secondo una curva logistica.

CRESCITA FLUSI UTENTI ANNUI (IMGL)	Utenti annui
1° anno di gestione	*28.000*
2° anno di gestione	*29.435*
3° anno di gestione	*30.808*
4° anno di gestione	*32.109*
5° anno di gestione	*33.332*
6° anno di gestione	*34.470*
7° anno di gestione	*35.522*
8° anno di gestione	*36.487*
9° anno di gestione	*37.365*
10° anno di gestione	*38.159*
11° anno di gestione	*38.872*
12° anno di gestione	*39.511*
13° anno di gestione	*40.079*
14° anno di gestione	*40.582*
15° anno di gestione	*41.026*
16° anno di gestione	*41.417*
17° anno di gestione	*41.759*
18° anno di gestione	*42.059*
19° anno di gestione	*42.320*
20° anno di gestione	*42.548*
21° anno di gestione	*42.746*
22° anno di gestione	*42.918*
23° anno di gestione	*43.066*
24° anno di gestione	*43.195*
25° anno di gestione	*43.306*
26° anno di gestione	*43.403*

Manutenzione straordinaria

E' stata prevista un'apposita riserva di cassa destinata alla esecuzione delle opere e degli interventi di manutenzione straordinaria (Riserva di cassa per la manutenzione straordinaria O&MRA) che il Concessionario stesso si impegna ad eseguire in conformità al piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, a garanzia della capacità del Concessionario di fare fronte ai derivanti impieghi di capitale.

Ammortamento

Il PEF considera l'utilizzo della procedura dell'ammortamento finanziario per tutti gli investimenti in immobilizzazioni (ad esclusione degli arredi se presenti), oneri finanziari capitalizzati durante la fase di costruzione, costi per consulenti (legali, tecnici e assicurativi). Con l'applicazione dell'ammortamento finanziario per ogni anno della durata della concessione è deducibile una quota di costo pari al costo complessivo dell'investimento diviso il numero degli anni di durata della concessione. Questo processo fa sì che, al momento della devoluzione del bene, questo sia completamente ammortizzato.

Oneri e Proventi finanziari

Il valore degli oneri finanziari è dato dalla somma degli interessi passivi sulle Linee di Debito attivate a partire dalla piena operatività della SPV. Il valore dei proventi finanziari deriva dal reimpiego della riserva O&MRA.

Imposte

Le imposte calcolate nel piano sono l'IRES (imposta sul reddito delle società) e l'IRAP (imposta regionale sulle attività produttive).

L'IRES è stata calcolata applicando un'aliquota del 27,5% sul reddito imponibile ai fini della suddetta tassazione (Utile ante Imposte da C/E) come previsto dalla normativa fiscale. Sono deducibili dalla base imponibile se presenti le perdite registrate nei 5 periodi di imposta precedenti e, illimitatamente, quelle relative ai primi tre periodi di imposta dalla costituzione della società.

La liquidazione dell'imposta si basa sul versamento di: (i) un acconto nell'anno in corso (da versarsi in due rate, la prima del 40%, la seconda del 60%) pari al 100% del totale dell'imposta di competenza dell'esercizio prospettico, (ii) un conguaglio nell'esercizio in corso, dato dalla differenza fra quanto effettivamente dovuto e quanto già liquidato come acconto.

L'IRAP è stata calcolata applicando l'aliquota del 3,90% sul Margine Operativo Netto (ricavi operativi – costi operativi – ammortamenti) a cui è stato aggiunto il costo complessivo per il personale e la quota di ammortamento degli oneri finanziari capitalizzati durante la fase di costruzione in quanto indeducibili a fini IRAP.
La liquidazione dell'imposta di competenza segue le medesime modalità dell'IRES.

Risultati

Al fine della valutazione della convenienza economica del Progetto sono stati utilizzati gli indicatori che seguono:

- ✓ **Tasso Interno di Rendimento ("TIR") del Flusso di Cassa del Progetto**

  Il TIR del progetto, che esprime, in media, il tasso di rendimento dei flussi di cassa dell'investimento, risulta essere pari al 12,60%. Il TIR del Progetto calcolato considera i benefici fiscali derivanti dalla deducibilità degli oneri finanziari sul capitale di debito (TIR post tax).

- ✓ **Valore Attuale Netto ("VAN") del Flusso di Cassa del Progetto**

  Il VAN del Progetto (post tax) evidenzia valori positivi, ca. Euro/000 26.958 *post tax* e 39.047 *pre tax*, a testimonianza che il Progetto consente un incremento del valore dell'investimento iniziale, indipendentemente dalla struttura finanziaria adottata (dal momento che esclude i flussi finanziari connessi alla raccolta e al rimborso del debito).

  Il VAN del Progetto è calcolato ad un tasso di sconto del 6,15% rappresentativo del costo medio ponderato del capitale, calcolato come media ponderata tra il costo medio del debito (pari al costo medio ponderato dei finanziamenti bancari linea IVA e linea base, cioè 5,74%) e il costo del capitale (stimato con il modello CAPM e pari al 7,80%).

- ✓ **Tasso Interno di Rendimento ("TIR") per l'azionista**

  Il TIR per l'azionista risulta essere pari al 8,60%. Il rendimento dell'azionista si compone di due componenti: i dividendi provenienti dalla gestione operativa; la distribuzione di parte della cassa finale (80%) al termine del periodo di concessione per un importo nominale di Euro/000 2.431.

- ✓ **Valore Attuale Netto ("VAN") per l'azionista**

  Il VAN per l'azionista evidenzia valori positivi, ca. Euro/000 874 a testimonianza che l'investimento consente un incremento di valore del capitale impiegato.

Ai fini della valutazione della capacità di rimborso dei finanziamenti sono stati utilizzati i seguenti indicatori di copertura del servizio del debito.

- ✓ **Debt Service Cover Ratio ("DSCR")**

  E' dato dal rapporto tra il flusso di cassa di periodo, disponibile per il Servizio del Debito, ed il Servizio del Debito di periodo (comprensivo della quota capitale e della quota interessi della Linea base e della quota interessi della Linea IVA). Esso costituisce una misura della capacità dei flussi di cassa operativi, al netto delle imposte di periodo, di coprire gli impegni finanziari in ogni periodo.

  I flussi di cassa complessivi generati dall'operazione garantiscono un DSCR minimo pari a 1,30 ed un DSCR medio pari a 1,36.

- ✓ **Break even**

  Il progetto raggiunge il punto di *break even* (anno in cui i flussi di cassa negativi accumulati durante il periodo di costruzione sono pareggiati dai flussi di cassa positivi accumulati durante il periodo di gestione) dopo 15 anni dalla data di inizio concessione.

Sintesi

Di seguito una sintesi dei principali dati del progetto:

Importi in €/000

Impieghi di capitale per la costruzione:		
Costi di costruzione	550.000	93%
Spese tecniche, professionisti ecc.	42.240	7%
Totale Investimento tecnico	**592.240**	**100%**
Cassa iniziale prefinanziata	5.000	44%
Interessi e Commissioni durante la costruzione	6.309	56%
Totale oneri non tecnici	**11.309**	**100%**
Totale fabbisogno finanziario ante IVA	**603.549**	**100%**
IVA Detraibile	63.338	
TOTALE IMPIEGHI DI CAPITALE	666.887	

Fonti di copertura diretta per la costruzione		
Mezzi propri	11.619	20%
Contributo Pubblico a SAL	490.909	
Finanziamento Ponte	54.545	
Finanziamento Senior	46.476	80%
Totale fonti per investimento ante IVA	**603.549**	
Iva su contributo compensata	49.091	
Finanziamento Banche IVA	14.247	
TOTALE FONTI	666.887	

Finanziamenti	
Finanziamento Senior	
Importo deliberato	**46.476**
Importo utilizzato	**46.476**
Durata (n° anni)	**13**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,80%**
Tasso di interesse in fase di gestione	**5,70%**
Finanziamento Ponte	
Importo deliberato	**54.545**
Importo utilizzato	**54.545**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,00%**
Tasso di interesse in fase di operatività	**5,00%**
Finanziamento IVA	
Importo deliberato	**14.247**
Importo utilizzato	**14.247**
Tasso di interesse in fase di costruzione	**5,00%**
Tasso di interesse in fase di operatività	**5,00%**

Indicatori di Redditività	
TIR Mezzi propri	**8,60%**
VAN Mezzi propri	**874**
TIR Progetto (post tax)	**12,60%**
VAN Progetto (post tax)	**26.958**

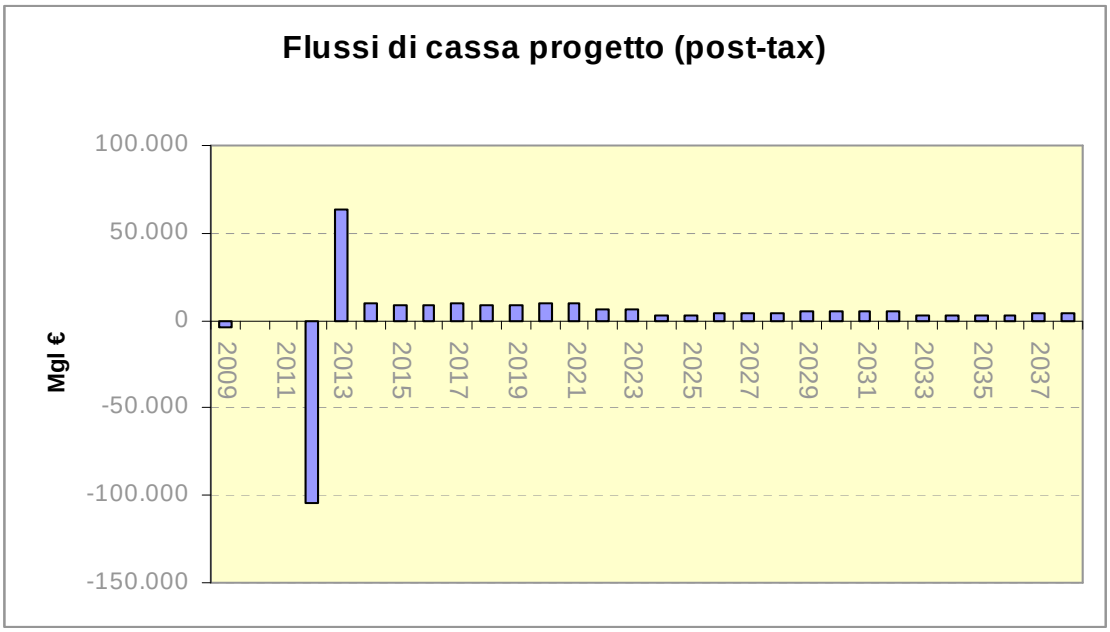
Date di riferimento	
Durata costruzione (mesi)	**46**
Data inizio lavori (preliminari)	01/01/2009
Data apertura cantiere	01/01/2009
Data chiusura cantiere	31/10/2012
Durata lavori, incluso collaudo (mesi)	
Fine collaudi (mesi)	48
Incasso Contributo	39.814
Inizio operatività	01/01/2013
Fine della concessione	31/12/2038
Durata concessione Area (anni)	**30**

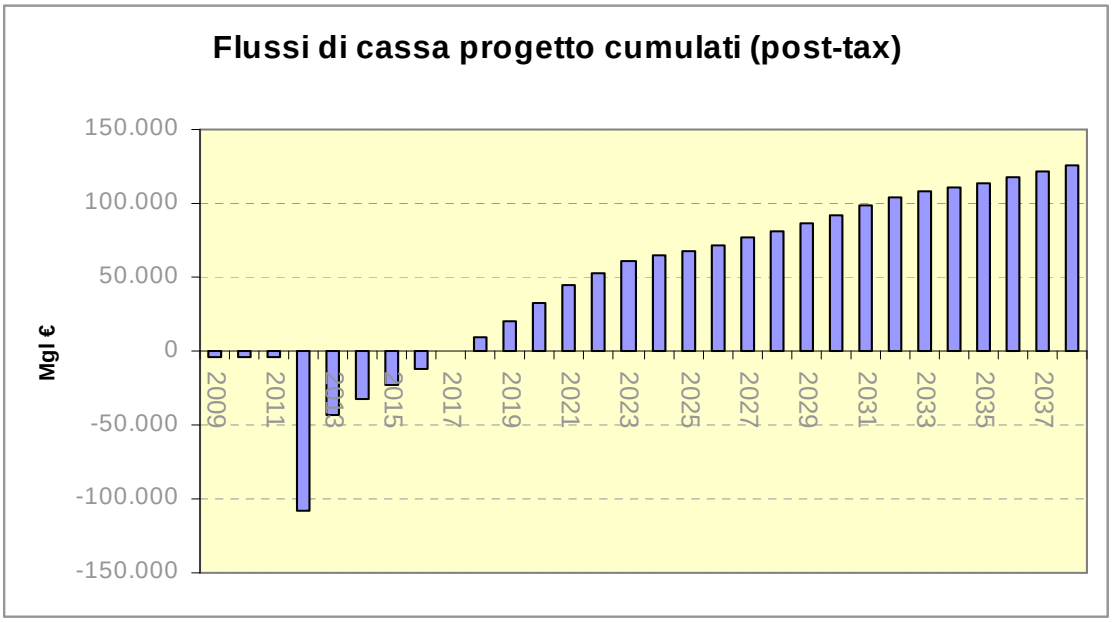
Cover Ratios	
DSCR minimo	**1,30**
DSCR medio	**1,36**
LLCR minimo	**1,52**
LLCR medio	**3,27**

Contributi Pubblici	
Vendita diritti lordo iva	***300.000***
Contributo (lordo Iva)	***300.000***
Prezzo PA annuale medio nominale (netto Iva)	***11.712***
Prezzo complessivo nominale intera gestione	***304.500***

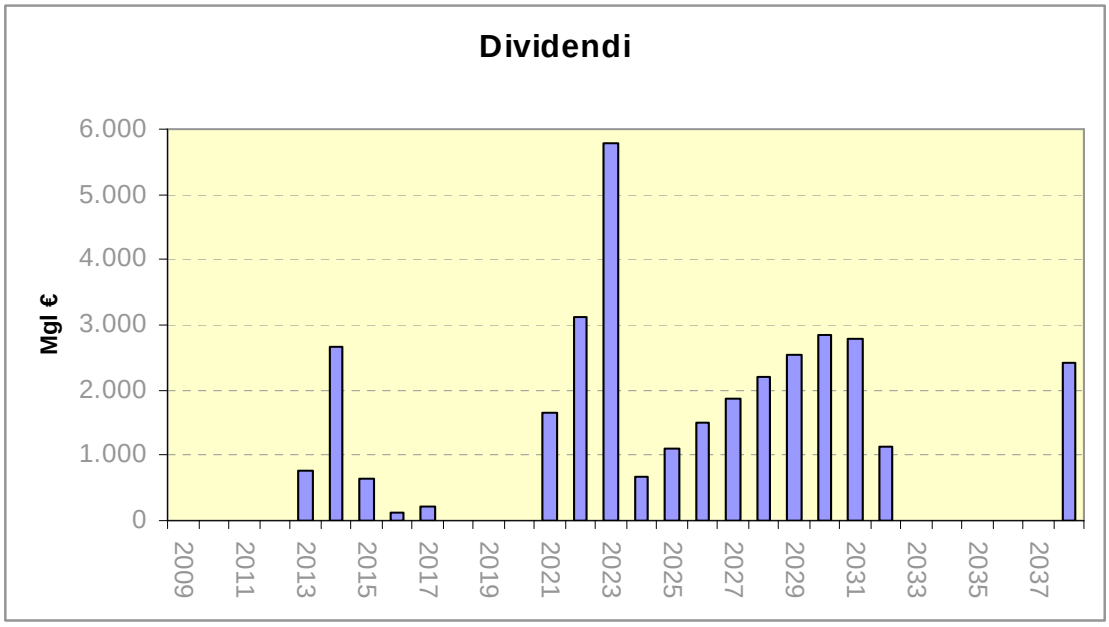
Grafici

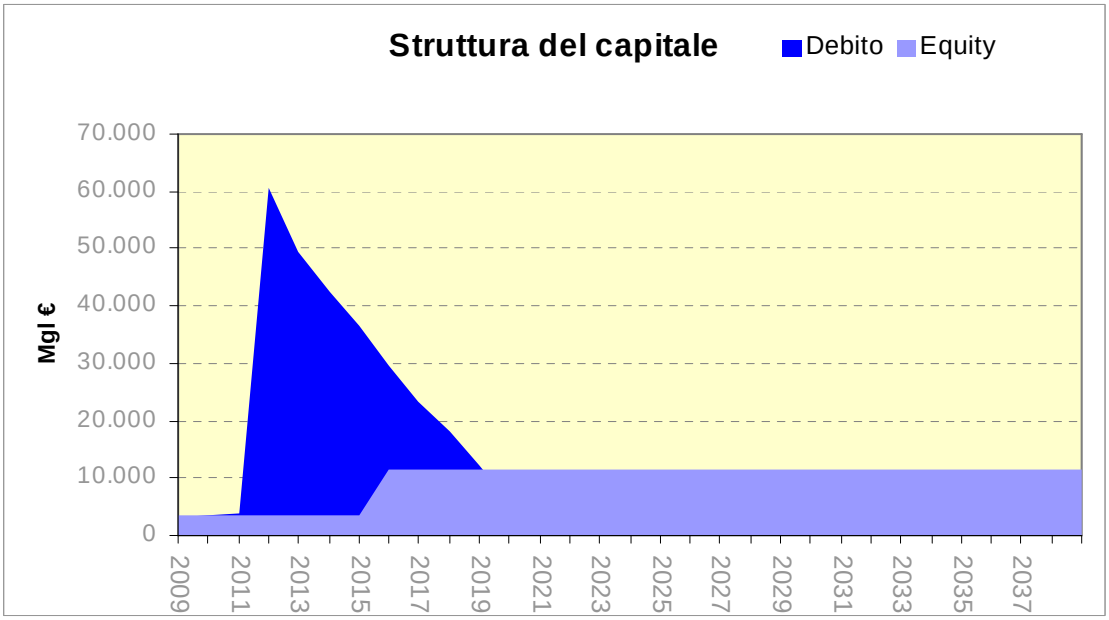
Flussi di cassa



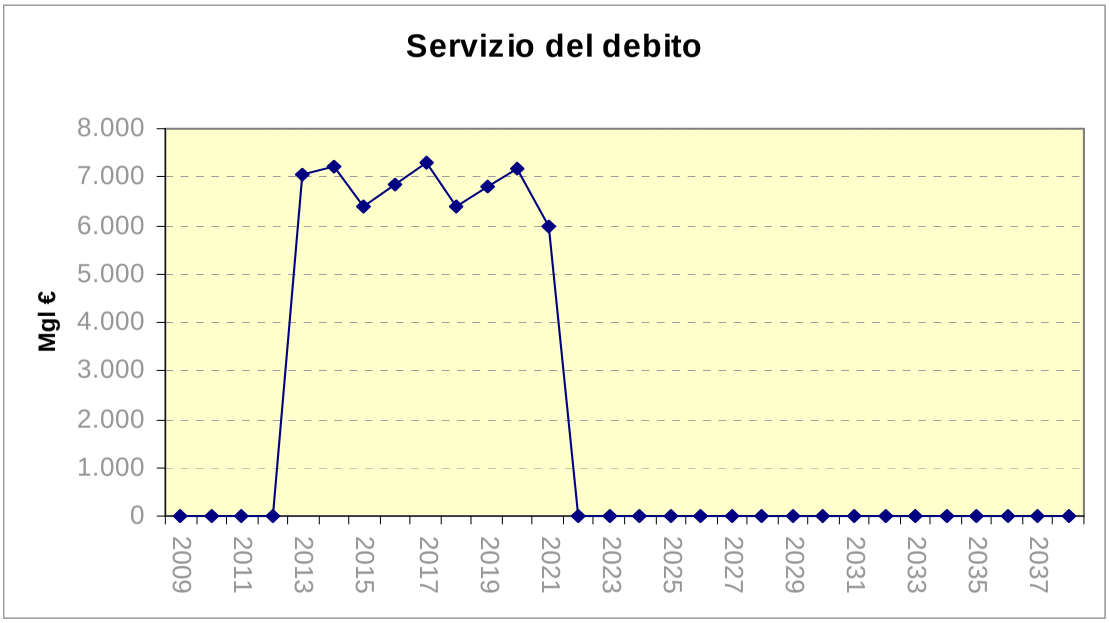


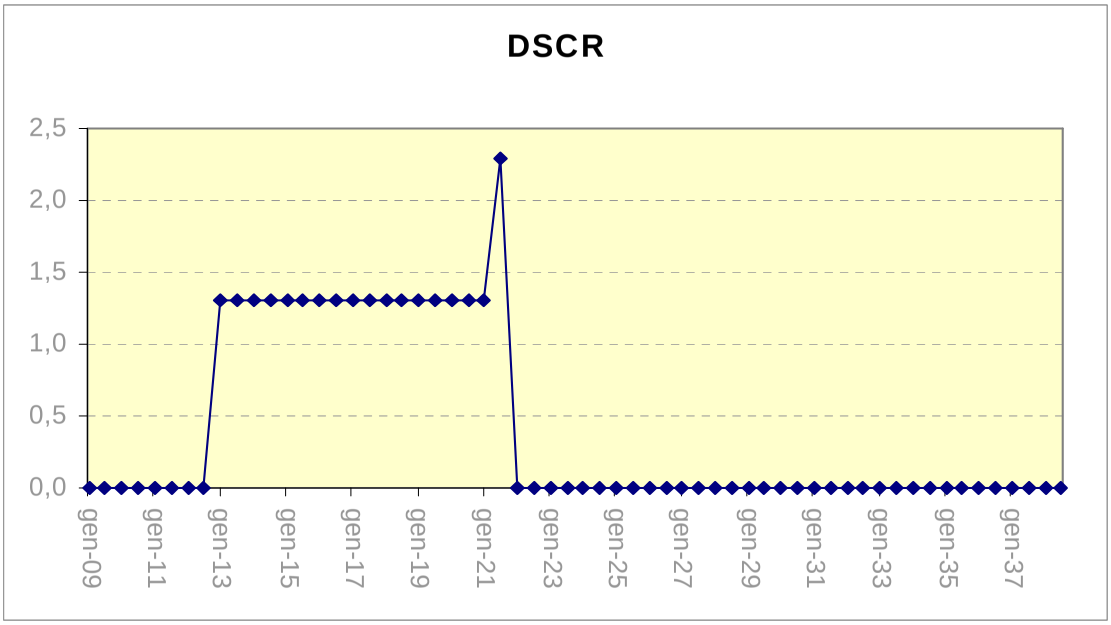
Dividendi e Struttura del capitale





Servizio del debito e DSCR





2.2.2 Elaborazioni

3. MODALITA' DI GESTIONE DELL'OPERA

L'ipotesi economico-finanziaria e gestionale per la realizzazione della nuova linea 2 metropolitana, parte dal presupposto che la trasformazione urbana si attui attraverso la procedura della *concessione di costruzione e gestione ad iniziativa privata (Project Financing)* ai sensi di quanto disposto dall'articolo 153 del Dlgs 163 del 2006 e successive variazioni.

E' stato quindi ipotizzato che il Comune di Torino bandisca una gara di *Project Financing* finalizzata alla ricerca di una cordata di promotori privati (che successivamente all'aggiudicazione della gara costituirà una società veicolo – SPV) che realizzi e gestisca per un arco temporale di 30 anni la linea 2 della Metropolitana di Torino (Primo scenario).

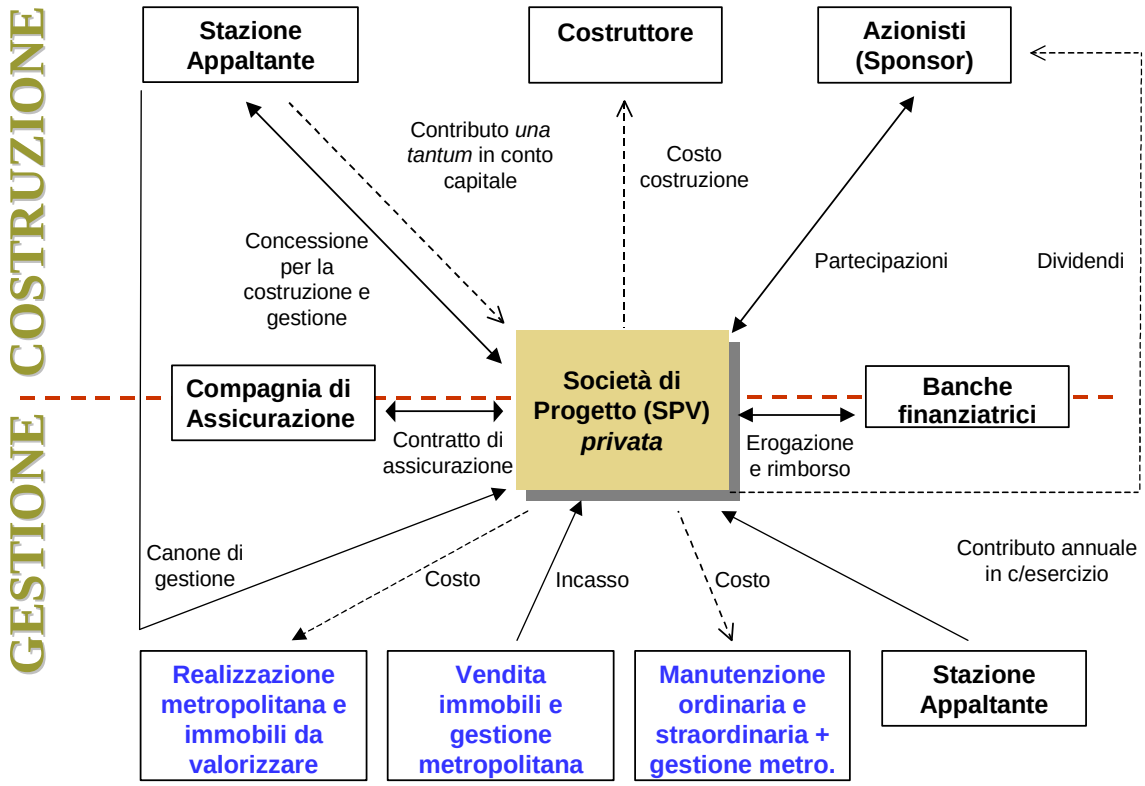
La partecipazione pubblica all'iniziativa sarà determinata da un contributo una tantum in c/capitale, un contributo annuale in c/esercizio e la concessione al soggetto privato di diritti edificatori per 537 mila mq circa (oltre alla possibilità di realizzare dei parcheggi).

La SPV che risulterà aggiudicataria della gara dovrà quindi:

- realizzare la linea 2 comprensiva, oltre che delle componenti edili e delle stazioni, anche della tecnologia e dei treni;
- gestire il servizio di trasporto per 30 anni, percependo eventuali ricavi e sostenendo i costi di gestione.

La SPV potrà inoltre realizzare edificazioni private da destinare alla vendita per circa 537 mila mq più i parcheggi. A fronte del costo di costruzione, derivante dalla realizzazione dell'intervento immobiliare, percepirà il ricavo da vendita realizzando una *plus* valenza.

Tale procedura oltre ad esonerare la Pubblica Amministrazione da un lungo *iter* procedurale, quale quello dell'appalto, che si comporrebbe di almeno tre gare, (progettazione, costruzione e gestione), riduce l'onere ed il rischio dell'onere di cedere sul mercato i diritti edificatori di cui sopra per il reperimento dei fondi finanziari necessari alla realizzazione. Tale operazione, incorporata nella procedura di Project Financing, permette di esternalizzare, al privato aggiudicatario della gara, tale onere e tutti i rischi di mercato ad esso connessi.


GESTIONE
COSTRUZIONE
Stazione Appaltante
Costruttore
Azionisti (Sponsor)
Contributo una tantum in conto capitale
Costo costruzione
Concessione per la costruzione e gestione
Partecipazioni
Dividendi
Compagnia di Assicurazione
Società di Progetto (SPV) privata
Banche finanziatrici
Contratto di assicurazione
Erogazione e rimborso
Canone di gestione
Costo
Incasso
Costo
Contributo annuale in c/esercizio
Realizzazione metropolitana e immobili da valorizzare
Vendita immobili e gestione metropolitana
Manutenzione ordinaria e straordinaria + gestione metro.
Stazione Appaltante

4. PUBLIC SECTOR COMPARATOR

4.1 Relazione

Premessa

Il presente documento ha per oggetto la descrizione dell'analisi del Public Sector Comparator relativamente all'ipotesi di un progetto di realizzazione della nuova linea 2 della metropolitana di Torino con annessa trasformazione urbana, attraverso una concessione di costruzione e gestione ad iniziativa privata (*Project Financing*), ai sensi di quanto disposto dall'articolo 153 del Dlgs 163 del 2006 e successive variazioni.

Tale analisi è finalizzata a verificare la convenienza economica dello strumento del *Project Financing* rispetto alla realizzazione dell'opera pubblica in questione attraverso un appalto con finanziamento pubblico e gestione diretta dell'opera da parte della Pubblica Amministrazione.

Pubblico e Privato infatti pur perseguendo obiettivi, a prima vista diversi, possono sviluppare profittevoli forme di collaborazione. La convenienza di tali *partnership* deve però essere opportunamente valutata, soprattutto dal soggetto pubblico chiamato a scegliere tra le diverse modalità di realizzazione di un'opera e a dimostrare il valore delle scelte effettuate. Il soggetto pubblico infatti, perseguendo il benessere della collettività, crea valore quando riesce ad ottimizzare lo sfruttamento delle risorse a sua disposizione ottenendo il miglior risultato possibile, ovvero, quando riesce ad essere efficiente ed efficace[20].

Le amministrazioni pubbliche, prima di intraprendere un'operazione di PPP, dovrebbero valutare la attraverso il metodo del "Value for Money" (VFM) dell'iniziativa mediante il calcolo di un indicatore denominato "Public Sector Comparator" (PSC).

Metodologia

[20] Il calcolo del *Public Sector Comparator* nel settore dei trasporti stradali. LAURA MARTINIELLO. Ragioneria ed Economia aziendale (RIREA), quaderno monografico n°36, Agosto 2005.

Definizione PSC

Il PSC può essere definito come un costo aggiustato per il rischio (*risk-adjusted costing*) dal soggetto pubblico in relazione ad un opera infrastrutturale realizzata in PF. Tale strumento è utilizzabile in tutte le operazioni in cui il pubblico debba decidere se intraprendere una collaborazione con il soggetto privato e risulta particolarmente adatto per verificare la convenienza all'utilizzo del *project financing*, ciò perché nel caso di PF la separazione dei rischi tra i partecipanti è definita nettamente (o così dovrebbe essere) sulla base di una serie di contratti essenziali per la riuscita del progetto.

Nel caso di PF il soggetto pubblico potrà individuare quali rischi sono e saranno a suo carico e quali trasferire al privato. La netta separazione dei compiti e l'affidamento integrato della costruzione e della successiva gestione dell'opera, ma soprattutto la necessità di ripagare l'investimento con i flussi di cassa prodotti, spingono il privato a improntare la gestione alla massima efficienza ed efficacia, sfruttando tutto il suo *knowhow* e le sue capacità tecniche, confermando così l'assunzione di minimizzazione del rischio alla base del modello del PSC.

Il PSC è definito come la sommatoria delle seguenti variabili:

± Costi di costruzione attualizzati

± Costi di gestione attualizzati

± Costo dei rischi trasferibili al soggetto privato in caso di PF

È possibile calcolare un PSC per ogni alternativa progettuale e procedurale disponibile. Il presente studio analizza il PSC in caso di appalto e di project financing. La differenza tra i due indicatori (Appalto - PF) è il VFM, che in caso di valore finale negativo[21] indicherà la convenienza del PF rispetto all'Appalto e viceversa.

Quindi per la stima dei PSC e del relativo *Value for money* è necessario:

- Individuare i flussi finanziari a carico della stazione appaltante per ciascuna alternativa progettuale
- Attualizzare i flussi individuati
- Individuare ed analizzare i rischi del progetto e quantificare i rischi trasferibili per ciascuna alternativa progettuale
- Confrontare l'onere complessivo derivante da una procedura di PF (PSC in PF) con l'onere derivante da un finanziamento interamente pubblico (PSC in Appalto)

[21] Ovvero nel caso in cui l'appalto risultasse più costoso del PF.

Il rischio può essere definito come la **combinazione di probabilità di un evento e delle sue conseguenze**. Il processo di gestione dei rischi definito *risk management* è così classificabile:

- l'identificazione dei rischi (*risk identification*);
- l'analisi e valutazione dei rischi (*risk assessment*);
- l'allocazione dei rischi (*risk allocation*).

Per identificazione dei rischi si intende l'analisi del progetto, a prescindere dalla procedura attuativa che si utilizzerà per la sua realizzazione, e l'individuazione di tutti gli eventi suscettibili di modificare (in negativo come in positivo) le principali variabili economiche dell'iniziativa.

In questa sede per valutazione dei rischi si intende il processo di stima delle probabilità di accadimento di ogni singolo evento di cui sopra e la misurazione dell'effetto economico di tale evento sul progetto.

L'allocazione dei rischi può essere definita come il processo per mezzo del quale ogni potenziale rischio, una volta identificato, viene allocato ad uno dei partecipanti al progetto. Per ottimale allocazione dei rischi si intende, invece, il trasferimento dei rischi al soggetto che è meglio in grado di gestirli.

Modello gestionale in appalto

Al fine di determinare il PSC in caso di appalto è necessario definire la forma di gestione dell'opera, ovvero quali attività sono gestite direttamente dalla Pubblica Amministrazione e quali sono date in gestione esterna. Ciò al fine di definire correttamente la struttura di costi e ricavi di competenza della Pubblica Amministrazione.

Per coerenza di comparazione con il caso di *Project Financing* si è ipotizzata, per il caso appalto, una gestione diretta da parte della PA di entrambe le attività che caratterizzano il progetto:

- Gestione della metropolitana;
- Attività immobiliare destinata all'alienazione degli immobili[22];

Per tali aree la PA otterrà l'eventuale margine operativo lordo di gestione (MOL) sosterrà quindi direttamente i costi di gestione e percepirà direttamente i ricavi eventualmente derivanti da tale gestione.

[22] L'attività immobiliare potrebbe essere espletata ad esempio attraverso una STU interamente pubblica che si avvalga di un impresa di costruzione per la fase realizzativi delle opere.

Principali dati di input

Al fine di calcolare il PSC in caso di appalto è necessario elaborare un piano economico finanziario relativamente anche a tale procedura di realizzazione dell'opera[23].

L'intervallo temporale considerato è stato assunto, per coerenza di comparazione, di 30 anni anche in caso di appalto.

Dati principali

L'investimento complessivo per la realizzazione del Progetto risulta essere di Euro/000 1.597.910 (IVA inclusa[24]) di cui:

- Euro/000 1.249.102 (IVA esclusa) per costi di costruzione
- Euro/000 95.931 (IVA esclusa) per spese tecniche, professionisti, etc.,
- Euro/000 143.847 per IVA indetraibile;
- Euro/000 109.030 per oneri finanziari capitalizzati.

Cronoprogramma valorizzato

Nella tavola che segue viene riportata la distribuzione percentuale dei costi di investimento (IVA esclusa) nei mesi (inclusi progettazione e collaudo) previsti per la realizzazione del Progetto:

[23] Per le analisi economico finanziarie relative alla procedura di PF, utilizzate per il calcolo del PSC in caso di PF, si rimanda al piano economico finanziario "Project Financing business plan".

[24] Si ricorda che per la Pubblica Amministrazione in caso di realizzazione di opere destinate ad attività istituzionale l'IVA è indetraibile ed è quindi assimilabile ad un costo.

VOCI DI COSTO	1°sem.	2°sem.	3°sem.	4°sem.	5°sem.	6°sem.	7°sem.	8° sem.	€/000
METROPOLITANA									
Totale costi edili	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	340.200
Totale tecnologia (sistema + treni)	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	209.800
TOTALE METROPOLITANA									**550.000**
VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE									
AMBITO A + B	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	189.814
AMBITO C	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	59.148
AMBITO D	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	58.006
AMBITO E	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	25.334
AMBITO F	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	20.196
AMBITO G	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	27.958
Ospedale	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	15.360
SPINA 4	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	165.352
PARCHEGGI	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	24.000
Valore proprietà a Demanio, Poste e ASL	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	32.010
Demolizioni e bonifica	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	0
Urbanizzazioni e imprevisti	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	81.924
TOTALE VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE									**699.102**
SPESE TECNICHE E CONSULENZE									
Progettazione (preliminare, definitiva o esecutiva)	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	43.719
Coordinamento sicurezza	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	6.246
Direzione lavori e gestione cantiere	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	24.982
Consulenze (tecnica, legale, finanziaria e assicurati	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	12.491
Assicurazione	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	999
Collaudi	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	6.246
Accantonamento per opere artistiche	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	1.249
TOTALE SPESE TECNICHE E CONSULENZE									**95.931**
IVA INDETRAIBILE	**20%**	**11%**	**11%**	**11%**	**11%**	**11%**	**11%**	**11%**	**143.847**
TOTALE INVESTIMENTO TECNICO									**1.488.880**

Input temporali

Come già anticipato il PEF è costruito in maniera speculare rispetto all'ipotesi di PF. È stato quindi preso in considerazione un periodo di analisi della durata di 30 anni a partire dal 01/01/2009. Il periodo di gestione sarà di 26 anni dalla data di entrata in esercizio.

Di seguito si riporta la tempistica ipotizzata per le fasi di costruzione e gestione.

DATE DI RIFERIMENTO	
Data inizio lavori	**01/01/2009**
Durata lavori di costruzione inclusa la progett. definitiva ed esecutiva (in mesi)	46
Data fine lavori	**31/10/2012**
Durata costruzione e collaudo (in anni)	4,0
Durata collaudo (in mesi)	2
Data inizio gestione	**01/01/2013**
Durata gestione (in anni)	26,0
Data fine operatività	**31/12/2038**
Durata periodo di analisi totale (in anni)	**30**

Input finanziari

La struttura delle fonti finanziarie è stata definita coerentemente con l'andamento degli

investimenti.

Contributi pubblici

Anche in caso di appalto è previsto un contributo a fondo perduto da parte della Pubblica Amministrazione di €/000 300.000 (lordo IVA) derivante da fondi statali.

Finanziamento Bancario

Per il restante fabbisogno finanziario si ipotizza una copertura mediante ricorso a 2 linee di credito

- Un primo finanziamento bancario di importo complessivo fino ad Euro/000 1.297.910, della durata di 6.819 anni con tiraggio a stato avanzamento lavori e con rimborso parziale in un'unica soluzione pari a quanto ricavato dalla vendita degli immobili destinati a valorizzazione (al netto di eventuali deficit gestionali derivanti dalla gestione della metropolitana) e precisamente pari a Euro/000 1.256.029;
- Una seconda linea di credito della durata di 10 anni a partire dal momento del rimborso anticipato con rimborso a rata costante per un ammontare complessivo pari a Euro/000 48.700 e corrispondente alla differenza tra l'ammontare del debito complessivo e quanto rimborsato anticipatamente più la relativa quota interessi.

Il tasso di riferimento applicato al finanziamento è pari al 4,20%.

Di seguito si riporta il prospetto sintetico relativo alla struttura del finanziamento:

FINANZIAMENTI	€/000
Finanziamento	
Ammontare prestito Caso Appalto	1.297.910
Data inizio disponibilità	01/01/2009
Data inizio rimborso prestito	01/01/2013
Data rimborso anticipato	30/06/2013
Durata (n° anni)	5
Tasso di interesse in fase di costruzione	4,20%
Tasso di interesse in fase di gestione	4,20%
Quota interessi capitalizzati	109.030
Ammontare rimborso anticipato	**1.256.029**
Quota interessi per debito residuo	**6.819**
Ammontare rimborso prestito residuo	**48.700**

Di seguito si riporta il prospetto riassuntivo Fonti-Impieghi:

IMPIEGHI DI CAPITALE PER LA COSTRUZIONE	€/000
Costi di costruzione	1.249.102
Spese tecniche, professionisti ecc.	95.931
Iva indetraibile	143.847
Oneri finanziari capitalizzati	**109.030**
TOTALE IMPIEGHI DI CAPITALE	**1.597.910**

FONTI DI COPERTURA PER LA COSTRUZIONE	€/000
Contributo esterno (fonti extra comunali)	300.000
Finanziamento Bancario	1.297.910
Totale copertura investimento tecnico	**1.597.910**
TOTALE FONTI	**1.597.910**

Dati economici

Costi e ricavi del progetto

Tutti i valori di costo e ricavo sono riferiti all'anno base . Questi saranno aggiornati annualmente secondo un coefficiente determinato da un indice di inflazione annuo assunto nel PEF costante pari al 2,00%.

Di seguito uno schema riassuntivo dei valori riscontrati:

COSTI E RICAVI PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	€/000
RICAVI E PROVENTI DI GESTIONE DA GESTIONE METROPOLITANA (€/000)	
Ricavi annui	
Ricavi totali 1°anno di gestione da metropolitana *	14.000
Costi di gestione annui	25.486

** I ricavi da gestione metropolitana crescono annualmente con andamento logistico a seguito della ipotizzata crescita con medesimo andamento degli utenti annui*

MOL GESTIONALE METROPOLITANA 1° ANNO	-11.486

RICAVI E PROVENTI DI GESTIONE DA VALORIZZAZIONI IMMOBILIARI (€/000)	
AMBITO A + B	
Vendita	429.768
AMBITO C	
Vendita	118.296
AMBITO D	
Vendita	121.485
AMBITO E	
Vendita	57.360
AMBITO F	
Vendita	45.540
AMBITO G	
Vendita	61.593
Ospedale	
Vendita	19.200
SPINA 4	
Vendita	359.322
PARCHEGGI	
Vendita	50.000
TOTALE VALORIZZAZIONE	**1.262.564**

Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria è a carico della Pubblica Amministrazione con interventi a cadenza decennale.

Calcolo del PSC

Calcolo del PSC al netto dei rischi

Come già anticipato sono stati calcolati tutti i flussi di cassa (sia in uscita che in entrata) della Pubblica Amministrazione per la realizzazione e gestione del progetto sia in caso di PF che di Appalto.

Successivamente sono stati attualizzati i flussi di cassa riscontrati ad un tasso di attualizzazione pari al 4,20% (costo del denaro per la Pubblica Amministrazione).

Di seguito uno schema riassuntivo dei valori riscontrati:

PSC - VALORI DI COSTRUZIONE E GESTIONE		€/000
PROJECT FINANCING	**Valore attuale**	**Valore nominale**
Contributo in c/impianti	-289.856	-300.000
Contributo in c/esercizio	-467.145	-929.385
Saldo finale complessivo PA	**-757.001**	**-1.229.385**
CASO APPALTO	**Valore attuale**	**Valore nominale**
Contributo in c/impianti	-299.412	-300.000
MOL di gestione PA	940.525	1.028.208
Manutenzione straordinaria	-23.137	-55.118
Rimborso Finanziamento	-1.101.574	-1.304.729
Saldo finale complessivo PA	**-483.598**	**-631.638**

Come si evince dalla tabella il Project Financing risulta, in valore nominale (flussi non attualizzati), più costoso dell'Appalto (un costo di €/000 -1.229.385 per il PF contro un costo di €/000 -631.638 per l'Appalto).

Data la differente allocazione temporale dei flussi in uscita della Pubblica Amministrazione nei due casi (più concentrati nei primi periodi per l'Appalto, maggiormente spalmati sui 30 anni per il PF) tale differenza diminuisce attualizzando i flussi di cassa ottenuti.

Anche in questo caso però l'Appalto (costo pari a €/000 -483.598) risulta meno costo del PF (costo pari a €/000 -757.001).

L'analisi dei rischi

Sono stati considerati unicamente i rischi trasferibili in caso di PF, che con finanziamento dell'opera in Appalto sarebbero completamente in capo alla Pubblica Amministrazione.

Di seguito una tabella di sintesi del criterio di allocazione dei rischi in caso di *Project Financing*

TIPOLOGIA DI RISCHIO	ALLOCAZIONE DEL RISHIO IN CASO DI PF		
	PUBBLICO	**PRIVATO**	**MISTO**
VARIAZIONI PROGETTUALI PER INFLUENZA DI TERZI			50% - 50%
ERRATA PREVISIONE DEL COSTO DI COSTRUZIONE		X	
VARIAZIONE DEL PERIODO DI COSTRUZIONE		X	
ERRATA STIMA DEI COSTI DI GESTIONE		X	
ERRATA STIMA DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA		X	

Tali rischi nello specifico sono:

Cambiamenti nella progettazione dovuti ad influenza esterna

Il rischio di dover procedere a cambiamenti del progetto preliminare a causa dell'intervento di soggetti terzi, nella maggior parte dei casi altri soggetti pubblici, può causare, con riferimento al primo anno si attività, un aggravio di costi. Tale rischio di norma in caso di PF è allocato in misura equivalente sia sul Privato che sul Pubblico (si calcola quindi un rischio trasferibile sul Privato del pari al 50% del valore complessivo del rischio).

VARIAZIONI PROGETTUALI PER INFLUENZA DI TERZI		Tot	1° Sem.	2°Sem.
Costo di costruzione opera		**447.787**	**271.352**	**176.436**
Rischio di variazioni progettuali dovute all'influenza di terzi				
Conseguenza (% sul valore di costo costruzione)				
Costo inferiore al valore previsto			-5%	-5%
Costo uguale al valore previsto			0%	0%
Costo leggermente superiore al valore previsto			20%	20%
Costp moderatamente superiore al valore previsto			40%	40%
Costo considerevolmente superiore al valore previsto			60%	60%
Probabilita accadimento evento (valore %)				
Costo inferiore al valore previsto			*2%*	*2%*
Costo uguale al valore previsto			*33%*	*33%*
Costo leggermente superiore al valore previsto			*25%*	*25%*
Costo moderatamente superiore al valore previsto			*20%*	*20%*
Costo considerevolmente superiore al valore previsto			*20%*	*20%*
Valore del rischio				
Costo inferiore al valore previsto			-271	-176
Costo uguale al valore previsto			0	0
Costo leggermente superiore al valore previsto			13.568	8.822
Costp moderatamente superiore al valore previsto			21.708	14.115
Costo considerevolmente superiore al valore previsto			32.562	21.172
Totale del valore del rischio		**111.499**	**67.567**	**43.932**
VAN VARIAZIONI PROGETTUALI PER INFLUENZA DI TEZI	***110.597***			
VAN VARIAZIONI PROGETTUALI PER INFLUENZA DI TERZI (50% SU PRIVATC		**55.299**		

Errata previsione dei costi di costruzione

I costi di costruzione potrebbero subire un incremento per effetto di stime iniziali erronee. Il rischio di aggravio dei costi dovrà essere stimato in tutti e tre gli anni di costruzione e sarà decrescente in termini di valore al passare degli anni poiché si ipotizzano meccanismi di graduale aggiustamento delle stime iniziali e maggior certezza dei costi man mano che si avvicina il termine del periodo di costruzione. In termini di valore, la probabilità più elevata è quella di un incremento leggero dei costi di costruzione. Questo rischio è totalmente a carico del Privato in caso di PF.

ERRATA PREVISIONE DEL COSTO DI COSTRUZIONE	Tot	1°Sem.	2°Sem	3°Sem	4°Sem	5°Sem	6°Sem	7°Sem	8°Sem
Costo di costruzione opera	**1.597.910**	**271.352**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**267.944**
Rischio di errata previsione del costo di costruzione opera									
Conseguenza (% sul valore di costo costruzione)									
Costo inferiore al valore previsto		-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Costo uguale al valore previsto		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Costo leggermente superiore al valore previsto		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Costo moderatamente superiore al valore previsto		25%	25%	22%	22%	20%	20%	20%	20%
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		40%	40%	35%	35%	30%	30%	30%	30%
Probabilità accadimento evento (valore %)									
Costo inferiore al valore previsto		*2%*	*2%*	*2%*	*2%*	*2%*	*2%*	*2%*	*2%*
Costo uguale al valore previsto		*20%*	*20%*	*17%*	*17%*	*15%*	*15%*	*15%*	*15%*
Costo leggermente superiore al valore previsto		*41%*	*41%*	*41%*	*41%*	*41%*	*41%*	*41%*	*41%*
Costo moderatamente superiore al valore previsto		*27%*	*27%*	*30%*	*30%*	*32%*	*32%*	*32%*	*32%*
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		*10%*	*10%*	*10%*	*10%*	*10%*	*10%*	*10%*	*10%*
Valore del rischio									
Costo inferiore al valore previsto		-543	-353	-353	-353	-353	-353	-353	-536
Costo uguale al valore previsto		0	0	0	0	0	0	0	0
Costo leggermente superiore al valore previsto		11.125	7.234	7.234	7.234	7.234	7.234	7.234	10.986
Costo moderatamente superiore al valore previsto		18.316	11.909	11.645	11.645	11.292	11.292	11.292	17.148
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		10.854	7.057	6.175	6.175	5.293	5.293	5.293	8.038
Totale del valore del rischio	**221.037**	**39.753**	**25.848**	**24.701**	**24.701**	**23.466**	**23.466**	**23.466**	**35.637**
VAN RISCHIO ERRATA PREVISIONE COSTO DI COSTRUZIONE	**206.363**								

Variazione dei tempi di realizzazione

Si suppone che un incremento nei tempi di realizzazione comporti un aggravio dei costi in termini di ulteriori spese di personale, strutture, ecc. L'opera potrebbe essere realizzata anche in tempi inferiori al previsto con una diminuzione dei costi complessivi del progetto.

Più frequente è però l'ipotesi di ritardi anche considerevoli nel termine dei lavori. Questo rischio è totalmente a carico del Privato in caso di PF.

VARIAZIONE DEL PERIODO DI COSTRUZIONE	Tot	1°Sem	2°S em	3°Sem	4°Sem	5°Sem	6°Sem	7°Sem	8°Sem
Costo di costruzione opera	**1.597.910**	**271.352**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**176.436**	**267.944**
Rischio di variazione del periodo di costruzione									
Conseguenza (% sul valore di costruzione)									
Periodo inferiore al valore previsto		-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%
Periodo uguale al valore previsto		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ritardo leggero (< di 1 anno)		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Ritardo moderato (tra 1 e 2 anni)		15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Ritardo considerevole (> di 2 anni)		30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Probabilita accadimento evento (valore %)									
Periodo inferiore al valore previsto		*5%*	*5%*	*5%*	*5%*	*5%*	*5%*	*5%*	*5%*
Periodo uguale al valore previsto		*20%*	*20%*	*20%*	*20%*	*20%*	*20%*	*20%*	*20%*
Ritardo leggero (< di 1 anno)		*25%*	*25%*	*25%*	*25%*	*25%*	*25%*	*25%*	*25%*
Ritardo moderato (tra 1 e 2 anni)		*20%*	*20%*	*22%*	*22%*	*24%*	*24%*	*24%*	*24%*
Ritardo considerevole (> di 2 anni)		*30%*	*30%*	*28%*	*28%*	*26%*	*26%*	*26%*	*26%*
Valore del rischio									
Periodo inferiore al valore previsto		-678	-441	-441	-441	-441	-441	-441	-670
Periodo uguale al valore previsto		0	0	0	0	0	0	0	0
Ritardo leggero (< di 1 anno)		6.784	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	4.411	6.699
Ritardo moderato (tra 1 e 2 anni)		8.141	5.293	5.822	5.822	6.352	6.352	6.352	9.646
Ritardo considerevole (> di 2 anni)		24.422	15.879	14.821	14.821	13.762	13.762	13.762	20.900
Totale del valore del rischio	**221.860**	**38.668**	**25.142**	**24.613**	**24.613**	**24.083**	**24.083**	**24.083**	**36.574**
VAN RISCHIO VARIAZIONE PERIODO DI COSTRUZIONE	**206.902**								

Errata stima dei costi di gestione

Si stima che ogni anno i costi di gestione possano incrementarsi per effetto di stime errate dei costi operativi. Il rischio è stato stimato inferiore nei primi 4 anni, in cui la capacità previsionale dovrebbe essere superiore, e crescente negli anni successivi. Questo rischio è totalmente a carico del Privato in caso di PF.

ERRATA STIMA DEI COSTI DI GESTIONE	Tot	7°Sem.	8°Sem.	9°Sem.	……	59°Sem.	60°Sem.
Metropolitana	**947.462**	**0**	**0**	**13.954**	**……**	**22.893**	**23.272**
Rischio di errata stima							
Conseguenza (% sul costo)							
Costo inferiore al valore previsto		0%	0%	-10%	……	-18%	-18%
Costo uguale al valore previsto		0%	0%	0%	……	0%	0%
Costo leggermente superiore al valore previsto		0%	0%	10%	……	18%	18%
Costp moderatamente superiore al valore previsto		0%	0%	25%	……	33%	33%
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		0%	0%	40%	……	48%	48%
Probabilita accadimento evento (valore %)							
Costo inferiore al valore previsto		*0%*	*0%*	*10%*	……	*10%*	*10%*
Costo uguale al valore previsto		*0%*	*0%*	*30%*	……	*30%*	*30%*
Costo leggermente superiore al valore previsto		*0%*	*0%*	*30%*	……	*30%*	*30%*
Costp moderatamente superiore al valore previsto		*0%*	*0%*	*20%*	……	*20%*	*20%*
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		*0%*	*0%*	*10%*	……	*10%*	*10%*
Valore del rischio							
Costo inferiore al valore previsto		0	0	-140	……	-417	-428
Costo uguale al valore previsto		0	0	0	……	0	0
Costo leggermente superiore al valore previsto		0	0	419	……	1.250	1.285
Costp moderatamente superiore al valore previsto		0	0	698	……	1.520	1.555
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		0	0	558	……	1.103	1.126
Totale del valore del rischio	**122.606**	**0**	**0**	**1.535**	**……**	**3.457**	**3.537**
VAN ERRATA STIMA DEI COSTI DI GESTIONE	**59.623**						

Errata stima della domanda di mercato

Si suppone che erronee valutazioni riguardanti la capacità di assorbimento del mercato immobiliare di nuove strutture destinate alla vendita possano non aver considerato una eventuale contrazione della domanda immobiliare e quindi un minore quantità di mq realizzati venduti con una diminuzione dei ricavi da vendita.

ERRATA STIMA DELLA DOMANDA DI MERCATO	Tot	7°Sem.
Ricavi da vendite	**1.262.564**	**1.262.564**
Rischio di errata stima		
Conseguenza (% sul costo)		
Quantità venduta uguale al valore previsto		0%
Quantità venduta leggermente inferiore al valore previsto		-10%
Quantità venduta moderatamente inferiore al valore previsto		-25%
Quantità venduta considerevolmente inferiore al valore previsto		-40%
Probabilita accadimento evento (valore %)		
Quantità venduta uguale al valore previsto		40%
Quantità venduta leggermente inferiore al valore previsto		30%
Quantità venduta moderatamente inferiore al valore previsto		15%
Quantità venduta considerevolmente inferiore al valore previsto		15%
Valore del rischio		
Quantità venduta uguale al valore previsto		0
Quantità venduta leggermente inferiore al valore previsto		37.877
Quantità venduta moderatamente inferiore al valore previsto		47.346
Quantità venduta considerevolmente inferiore al valore previsto		75.754
Totale del valore del rischio	**160.977**	
VAN ERRATA STIMA DELLA DOMANDA DI MERCATO	**136.535**	

Errata stima del prezzo di vendita

Si suppone che erronee valutazioni riguardanti l'effettivo prezzo di vendita degli immobili che saranno immessi sul mercato (una repentina contrazione/espansione della domanda) possano aver portato ad una sovrastima/sottostima dei ricavi da vendita. Si calcola quindi il valore a rischio come una diminuzione (o aumento) dei ricavi da vendita ipotizzati.

ERRATA STIMA DEL PREZZO DI VENDITA	Tot	7° Sem.
Ricavi da vendite	**1.262.564**	**1.262.564**
Rischio di errata stima		
Conseguenza (% sul costo)		
Prezzo superiore al valore previsto		15%
Prezzo uguale al valore previsto		0%
Prezzo leggermente inferiore al valore previsto		-10%
Prezzo moderatamente inferiore al valore previsto		-25%
Prezzo considerevolmente inferiore al valore previsto		-40%
Probabilita accadimento evento (valore %)		
Prezzo superiore al valore previsto		*10%*
Prezzo uguale al valore previsto		*30%*
Prezzo leggermente inferiore al valore previsto		*35%*
Prezzo moderatamente inferiore al valore previsto		*15%*
Prezzo considerevolmente inferiore al valore previsto		*10%*
Valore del rischio		
Prezzo superiore al valore previsto		18.938
Prezzo uguale al valore previsto		0
Prezzo leggermente inferiore al valore previsto		-44.190
Prezzo moderatamente inferiore al valore previsto		-47.346
Prezzo considerevolmente inferiore al valore previsto		-50.503
Totale del valore del rischio	**123.100**	
VAN ERRATA STIMA DEL PREZZO DI VENDITA	**104.409**	

Errata stima dei costi di manutenzione straordinaria

I costi di manutenzione straordinaria finiscono per essere sovente superiori a quanto preventivato soprattutto negli anni lontani da quello in cui la stima è effettuata. Questo rischio è, quindi, stimato crescente nel corso degli anni a causa delle peggiori capacità previsionali. Questo rischio è totalmente a carico del Privato in caso di PF.

ERRATA STIMA DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA	Tot	1° Sem.	28° Sem.	.....	48° Sem.	.....	60° Sem.
Manutenzione straordinaria	**55.118**	**0**	**17.924**	**.....**	**21.849**	**.....**	**15.344**
Rischio di errata stima							
Conseguenza (% sul costo)							
Costo inferiore al valore previsto		0%	-15%	.....	-19%	.....	-22%
Costo uguale al valore previsto		0%	0%	.....	0%	.....	0%
Costo leggermente superiore al valore previsto		-10%	15%	.....	19%	.....	22%
Costp moderatamente superiore al valore previsto		0%	30%	.....	34%	.....	37%
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		10%	45%	.....	49%	.....	52%
Probabilita accadimento evento (valore %)							
Costo inferiore al valore previsto		*40%*	*10%*	.....	*10%*	.....	*10%*
Costo uguale al valore previsto		*0%*	*30%*	.....	*30%*	.....	*30%*
Costo leggermente superiore al valore previsto		*10%*	*35%*	.....	*35%*	.....	*35%*
Costp moderatamente superiore al valore previsto		*30%*	*15%*	.....	*15%*	.....	*15%*
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		*35%*	*10%*	.....	*10%*	.....	*10%*
Valore del rischio							
Costo inferiore al valore previsto		0	-276	.....	-424	.....	-334
Costo uguale al valore previsto		0	0	.....	0	.....	0
Costo leggermente superiore al valore previsto		0	966	.....	1.484	.....	1.171
Costp moderatamente superiore al valore previsto		0	817	.....	1.127	.....	847
Costo considerevolmente superiore al valore previsto		0	814	.....	1.079	.....	795
Totale del valore del rischio	**8.066**	**0**	**2.321**	**.....**	**3.266**	**.....**	**2.478**
VAN ERRATA STIMA DEI COSTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARI	**3.308**						

Il valore totale dei rischi ammonta a €/000 in valore nominale e a €/000 969.145 in valore attuale.

VALORE DEI RISCHI	€/000
VALORE NOMINALE RISCHI TRASFERIBILI COMPLESSIVO	969.145
VAN RISCHI TRASFERIBILI COMPLESSIVO	772.439

Calcolo dei PSC corretti per i rischi e del Value for money

Di seguito il calcolo del PSC corretto con il valore dei rischi trasferibili in caso di *Project Financing.*

Flussi finanziari di competenza PA	APPALTO		PROJECT FINANCING		Δ APPALTO - PF	
	V. Attuale	V. nominale	V. Attuale	V. nominale	V. Attuale	V. nominale
Contributo in c/impianti	-299.412	-300.000	-289.856	-300.000		
Contributo in c/esercizio	0	0	-467.145	-929.385		
MOL di gestione PA	940.525	1.028.208				
Manutenzione straordinaria	-23.137	-55.118				
Rimborso Finanziamento	-1.101.574	-1.304.729				
TOTALE	-483.598	-631.638	-757.001	-1.229.385	273.403	597.747

VAN RISCHI TRASFERIBILI	-772.439	
TOTALE	-1.256.037	-757.001

VALUE FOR MONEY = Δ (APPALTO - PF)	-499.036

La differenza tra il PSC corretto per i rischi di Appalto e PF ammonta a €/000 -499.036. Tale valore corrisponde al *Value For Money* del progetto e sta a significare che il *Project Financing*, in un'ottica di impegno finanziario pubblico comprensivo anche del rischio del progetto, è più efficiente ed efficace dell'Appalto.

4.2 Elaborazioni

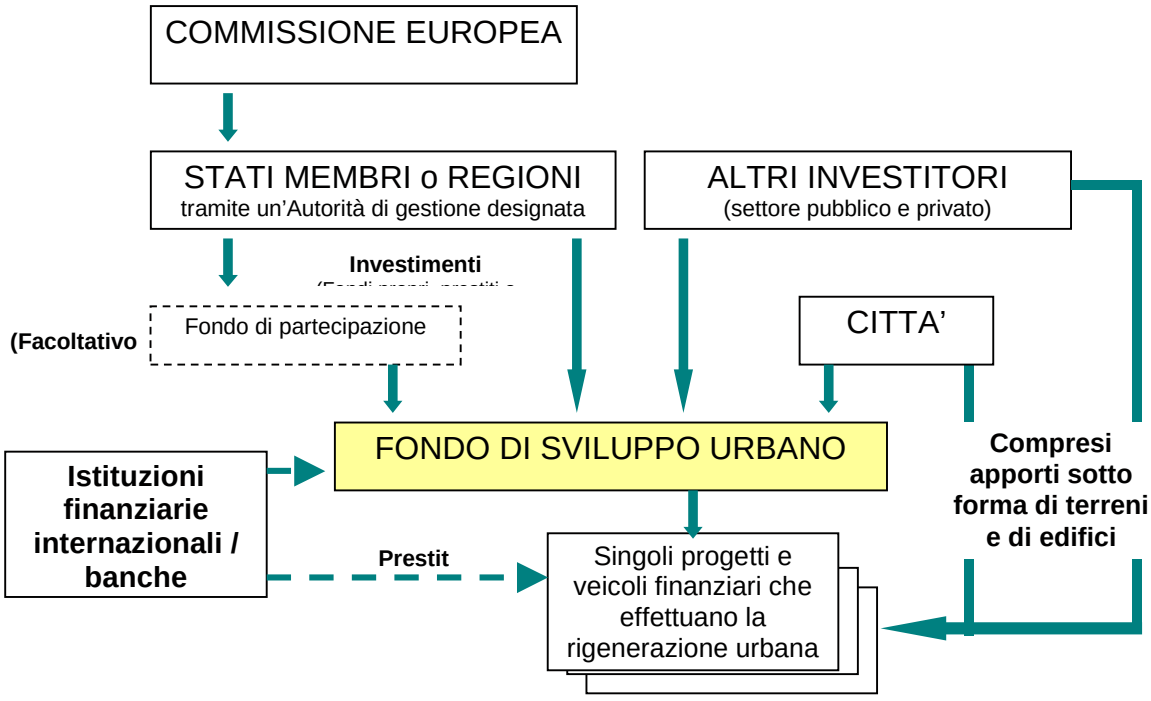
5. JESSICA – JOINT EUROPEAN SUPPORT FOR SUSTAINABLE INVESTMENT IN CITY AREAS

Cos'è Jessica

- Jessica è un nuova iniziativa comunitaria che nasce dall'azione congiunta della Commissione Europea, della Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e della Banca di Sviluppo del Consiglio d'Europa (CEB), con l'obiettivo di realizzare strumenti finanziari innovativi rivolti ad iniziative di rigenerazione e sviluppo urbano sostenibile.

- Gli Stati membri hanno la facoltà di scegliere di utilizzare parte degli stanziamenti dei Fondi strutturali per effettuare:
  - ✓investimenti rimborsabili,
  - ✓a favore di progetti per lo sviluppo urbano sostenibile,
  - ✓che possono essere supportati anche attraverso altre forme di finanziamento pubbliche e private.
  - ✓Gli investimenti in questione sono effettuati attraverso Fondi di Sviluppo Urbano (FSU) e, eventualmente, attraverso Fondi di Partecipazione.

Il funzionamento del sistema Jessica



Come ricorrere a Jessica

- Per poter ricorrere allo strumento Jessica, le Autorità di Gestione (Regioni) devono incorporare nel loro programma operativo 2007-2013 una "componente urbana" relativa alla strategia degli interventi nel settore urbano
- Nei programmi operativi (riferendosi in tal senso in particolare al POR FESR) dovrebbe normalmente essere inserita almeno una dichiarazione relativa al possibile utilizzo dello strumento Jessica.
- L'AG deve poi decidere quale porzione dei Fondi Strutturali ai quali hanno diritto desiderano dedicare al sistema Jessica
- I progetti devono essere inseriti in un piano integrato per lo sviluppo urbano sostenibile

I progetti e i settori finanziabili

- l'ambito di applicazione è flessibile ed ampio, pur all'interno dei vincoli specifici imposti dal regolamento comunitario (in Italia, ad esempio, non rientra tra i settori ammissibili l'edilizia abitativa che sono ammessi solo nei paesi nuovi membri)
- I progetti devono essere inseriti in piani o programmi che tengano conto del contesto urbano, sociale ed economico, evidenziando la sua sostenibilità nel tempo (per rispondere al fine rotativo del Fondo) e il suo positivo impatto sul territorio.
- L'intervento di Jessica non deve necessariamente essere focalizzato in uno specifico Asse ma può essere trasversale, potendo andare a supportare progetti riguardanti:
  - ✓ Infrastrutture urbane
  - ✓ Elementi del patrimonio storico e culturale
  - ✓ Riconversione di siti industriali
  - ✓ Edifici universitari
  - ✓ Efficienza energetica e strutture di ricerca
  - ✓ Spazi ad uso ufficio per piccole-medie imprese
  - ✓ …..

Cos'è un "piano integrato per lo sviluppo urbano sostenibile"

- I progetti, come detto, devono essere inseriti in un piano integrato di sviluppo urbano sostenibile… cosa sono?
- Può essere definito come un sistema di interventi interconnessi finalizzati a migliorare stabilmente le condizioni economiche, fisiche , sociali ed ambientali di

una città o quartiere. Il progetto deve o essere esso stesso capace di produrre tali impatti o far parte di un sistema di interventi che presentino nel loro insieme queste caratteristiche di "integrazione".

- Nel sistema normativo italiano, tali piani possono rispondere alla definizione dei piani di sviluppo della città (o di una sua parte) adottati secondo i protocolli di pianificazione vigenti - nel contesto di Jessica, l'autorità di gestione ha la facoltà di definire in modo preciso caratteristiche e procedure dei piani integrati
- In tal senso è interessante analizzare, come benchmark, il **PIUSS** (Piano Integrato di Sviluppo Urbano Sostenibile) promosso recentemente dalla Regione Toscana

I prossimi step nel processo di implementazione in Italia di Jessica

- Attualmente sono in corso da parte di BEI e dei suoi advisor gli approfondimenti necessari ad inquadrare, anche sotto il profilo normativo, il sistema Jessica nel nostro Paese
- Stanno partendo, in alcune regioni italiane, delle iniziative pilota che hanno l'obiettivo di valutare non solo la sostenibilità delle operazioni ma anche l'impatto economico-sociale che possono avere sul territorio
  - ✓ L'analisi del contesto urbano, sociale ed economico sono elementi fondamentali di Jessica
- Grazie ai progetti pilota ed agli approfondimenti in corso, l'obiettivo è creare esempi procedurali e valutativi che forniscano un benchmark da seguire alle altre regioni ed istituzioni interessate a creare un sistema Jessica

I vantaggi legati al sistema Jessica

- Riutilizzo dei fondi: i fondi Jessica sono "rotativi" e non a fondo perduto.
- Effetto leva: coinvolgimento nel fondo anche di risorse private, aumentando la massa critica disponibile e slegando gli investimenti dai vincoli di spesa delle PP.AA.
- Capacità di indebitamento: il supporto finanziario di istituzioni sovranazionali come BEI può ridurre il costo della raccolta finanziaria.
- Flessibilità: fornisce un approccio flessibile in termini di possibilità di spese e di utilizzo di risorse sotto forma di fondi propri, prestiti o garanzie.
- Trasparenza e *know how*: risponde a logiche di mercato e orientamento al lungo termine.

- Vantaggi finanziari: le risorse derivanti dai fondi strutturali e investite dall'AG in un fondo (di sviluppo urbano e/o di partecipazione) Jessica sono immediatamente disponibili. in altre parole l'allocazione di tali risorse è già considerato nella terminologia dei fondi comunitari un "pagamento intermedio" che permetta l'accreditamento della quota di cofinanziamento comunitario anche se le risorse del fondo non vengono immediatamente utilizzate per la realizzazione di interventi. Da notare che tali risorse iniziano subito a generare interessi attivi.

Nota

Jessica non aggiunge risorse comunitarie rispetto a quelle già disponibili ma rappresenta uno nuovo strumento di utilizzo degli stanziamenti. Per altro è da evidenziare che gli FSU possono raccogliere risorse aggiuntive da investitori istituzionali creando comunque un effetto leva.

Alcune riflessioni

- Il POR FESR della Regione Piemonte, nella sezione ingegneria finanziaria dell'asse Riqualificazione Territoriale riporta: "inoltre la regione si riserva la possibilità di ricorrere allo strumento finanziario Jessica per sostenere la realizzazione di Piani Integrati di Sviluppo Urbano, limitatamente a quei progetti per i quali si prevede un ritorno finanziario".
- Il POR, dunque, prevede già, a differenza di altre Regioni, la possibilità di attivare il sistema Jessica
- Affinchè il sistema Jessica possa concretamente partire è necessario che la Regione (Autorità di Gestione) decida di "investire" parte dei propri fondi strutturali in Jessica. Tale investimento è una condizione necessaria e può essere inizialmente di limitato importo (ad esempio 5-10 milioni cercando poi di fare leva con altre risorse private)
- Infine, è necessario che vengano individuati, anche su iniziativa delle Amministrazioni Locali, dei progetti che siano "jessicabili" ossia sostenibili, creatori di valore per il territorio (studio di fattibilità del progetto), e in grado di remunerare finanziariamente in qualche misura gli investimenti del fondo

5. CRONOPROGRAMMA

Per il cronoprogramma si rinvia al punto H della relazione del Programma Operativo, nonché allo Studio di Fattibilità degli interventi oggetto del Programma