

PARTE SECONDA

CAPITOLO UNDICESIMO - ELAB. M -

LA RELAZIONE ECONOMICO FINANZIARIA

SOMMARIO

1. Premessa
 2. La stima dei costi dei beni pubblici previsti nel progetto di PRG
 - 2.1 Il sistema dei beni pubblici oggetto di stima
 - 2.2. Il sistema dei costi dei beni oggetto di stima
 3. Il finanziamento dei costi di investimento per la realizzazione delle opere pubbliche, attraverso la programmazione della spesa comunale finanziabile con i tributi locali
 4. Opportunità aggiuntive di finanziamento dei costi di investimento connessi alla realizzazione delle opere pubbliche
 5. Il capitale privato nelle regole urbanizzative: la perequazione urbanistica, elementi di verifica economica
 6. Deduzioni
-

1.Premessa

I costi di produzione di una città sono molteplici, difficili da stimare, variabili in funzione di un numero abbastanza ampio di fattori.

Ormai molte città, compiuta l'urbanizzazione di base, puntano ad un più elevato livello di qualificazione urbana attraverso opere a scala urbana/metropolitana, come le infrastrutture, i grandi impianti sportivi, culturali e, più in generale, le attrezzature *terziarie e quaternarie*.

Anche se una valutazione puramente contabile dei costi di tali opere sarebbe solo parziale in quanto, congiuntamente ai costi monetari, spesso consistenti, occorrerebbe valutare i costi non monetari della produzione della città, ovvero i costi umani, sociali, le diseconomie esterne, etc., è pur sempre un'operazione necessaria in quanto la determinazione dei costi delle diverse opere che concorrono a produrre il sistema città consente di programmare, nello spazio e nel tempo, l'attuazione delle stesse.

Nell'ambito del Piano Regolatore Generale del Comune di S. Maria Capua Vetere rilevante significato viene attribuito all'efficacia del piano, ovvero alla sua dimensione operativa.

Ciò pone l'esigenza di stimare, preventivamente, il costo di produzione delle opere urbanizzative e delle attrezzature di interesse comunale, quale particolare segmento del complessivo sistema urbano. Infatti, la congruenza tra le trasformazioni prefigurate dal piano ed i programmi di investimento ad esse correlate rappresenta uno dei principali fattori che contribuiscono a determinare il livello di efficacia del piano stesso.

La previsione dei costi di investimento consente di sondare le opportunità molteplici di reperimento dei capitali finanziari necessari; consente di articolare priorità, sia con riferimento alla natura dell'opera, che con riferimento ai differenti luoghi ed all'articolazione dell'agglomerato urbano; in sintesi, appare fondamentale strumento per la programmata attuazione del Piano Regolatore.

La stima dei costi di investimento, pur non essendo obbligatoria nella formazione del Piano Regolatore, viene pertanto elaborata con il proponimento di perseguire l'efficienza di governo da parte della Pubblica Amministrazione.

Nel presente Piano urbanistico, si è intenzionalmente approfondito il tema, con lo scopo di evidenziare all'Amministrazione il ruolo che dovrà attribuire, nel corso della gestione del piano, al reperimento di risorse finanziarie, agli strumenti che sono praticabili sia per decisione del Consiglio Comunale, che nel dialogo con gli organi dello Stato; infine al ruolo significativo che deve attribuire, nella pratica gestionale, alla perequazione urbanistica, che la disciplina sancita con le Norme tecniche e cartografiche rende praticabile.

Attraverso le regole perequative si è individuato un sistematico procedimento tecnico progettuale in grado di promuovere cessione consensuale non onerosa al pubblico da parte del privato delle aree da destinare alla produzione dei beni pubblici, obbligatori.

L'obiettivo che le regole perequative perseguono è di attrezzare la città con idonee superfici ed opere ad uso pubblico, senza ricorrere ad esproprio generalizzato.

In questa prospettiva, l'approfondimento dei costi di formazione dello spazio urbanizzato viene correlato ai benefici o vantaggi conseguenti alle opportunità rese praticabili da decisioni di uso del suolo assunte dall'Amministrazione Comunale, con lo scopo di attestare la validità delle regole urbanistiche, sia dal punto di vista dell'economia del soggetto pubblico, che di quello privato.

2. La stima dei costi dei beni pubblici previsti nel progetto di PRG

L'esigenza di individuare le risorse necessarie alla realizzazione di opere pubbliche, e di mobilitarle effettivamente in archi temporali definiti, viene confermata anche dalla produzione normativa del nostro paese. Infatti, la legge quadro in materia di lavori pubblici (Legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche ed integrazioni) rende obbligatorio il programma triennale dei lavori pubblici, che costituisce "momento attuativo di studi di fattibilità, identificazione e quantificazione dei bisogni della amministrazione. Tali studi individuano i lavori strumentali al soddisfacimento dei predetti bisogni, in conformità con gli obiettivi assunti come prioritari".

Il programma triennale deve prevedere l'elenco dei lavori per settore, le priorità di intervento, il piano finanziario complessivo e i tempi di attuazione degli interventi. Il Programma è redatto, dagli enti locali, in conformità agli strumenti urbanistici.

In particolare, è lo studio di fattibilità lo strumento fondante nel processo di programmazione delle opere pubbliche. Così come indicato dalla normativa sugli investimenti pubblici (Legge 144/99) e dalla guida per la certificazione da parte dei Nuclei regionali di valutazione e verifica degli investimenti pubblici, la struttura di base di uno studio di fattibilità si articola attraverso analisi propedeutiche e alternative di progetto, valutazioni di fattibilità tecnica, di compatibilità ambientale, di sostenibilità finanziaria, di convenienza economico-sociale, verifiche procedurali ed analisi di rischio e sensibilità. L'intero processo di programmazione comporta, pertanto, l'adozione di strumenti di valutazione complessi.

Nella presente relazione economico-finanziaria si è intenzionalmente circoscritto il campo di indagine alla sola sostenibilità finanziaria, in quanto si ritiene utile fornire all'Amministrazione Comunale di S. Maria Capua Vetere la **stima di massima dei costi** di investimento relativi alla realizzazione dei beni pubblici previsti dal PRG onde dedurre una loro programmata attuazione, nel tempo e nello spazio.

La programmazione pluriennale delle opere pubbliche previste dal PRG consente di effettuare una selezione ed una temporalizzazione degli interventi, congruente con le risorse

finanziarie cui è possibile accedere (contributi pubblici, risorse comunitarie, capitali privati, etc.).

A tal fine si intende pervenire ad un elaborato di riferimento in cui emerga:

- 1) la natura delle opere pubbliche previste dal PRG, distinguendo quelle cui attribuire priorità e, quindi, da inserire nel programma triennale comunale dei lavori pubblici e quelle di carattere complementare;
- 2) il costo di massima di tali opere;
- 3) le opere finanziabili tramite capitali privati, laddove l'opera è suscettibile di gestione economica.

La stima dei costi delle opere pubbliche viene elaborata non fondandosi sulla applicazione di cessione consensuale dei suoli per effetto delle regole perequative, prevedendosi di conseguenza il ricorso a regole espropriative.

Si vuole in tal maniera evidenziare l'interesse pubblico connesso all'adozione del procedimento perequativo in quanto dall'elaborazione si deduce il minor onere nella produzione dei beni pubblici che le regole perequative generano.

2.1 Il sistema dei beni pubblici oggetto di stima

Per quanto riguarda i beni oggetto di stima, va precisato che i diversi criteri di definizione e di classificazione delle opere urbanizzative tradizionalmente adottati (ad esempio, opere a rete ed opere puntuali, opere a fruibilità limitata all'ambito urbano ed opere a fruibilità estesa all'intera area comunale) non consentono di identificare tutte le opere che contribuiscono all'uso complessivo della città.

Pertanto si è scelto di adottare il criterio dell'articolazione in sistemi dedotto dalla relazione del progetto di PRG, in quanto ritenuto idoneo ad individuare e classificare tutte le opere che compongono ciascun sistema, indipendentemente dal loro grado di fruibilità e dalla loro capacità remunerativa.

Il sistema della **mobilità** è stato analizzato nelle sue diverse componenti: viabilità di gronda, viabilità di penetrazione a pettine, trasporto pubblico in sede propria, parcheggi di interscambio.

Relativamente al sistema **ambientale**, si è fatto riferimento alle tre aree di parco urbano così come perimetrate nell'ambito del PRG, per ciascuna delle quali sono stati computati gli elementi che ne consentono la fruizione (percorsi ciclopedonali, spazi di sosta e parcheggi, servizi, etc.).

Per quanto riguarda il sistema degli **spazi pubblici** ad uso urbano e di quartiere nella città consolidata e nei nuovi complessi insediativi, si è assunta la distinzione tra gli spazi pubblici destinati ad attività e attrezzature collettive comportanti edificazione, integranti gli usi residenziali o produttivi del suolo, o di ruolo comunale (D.M. 1444/68, art. 3,4,5) e gli spazi pubblici non comportanti edificazione, integranti gli usi residenziali o produttivi del suolo, o di ruolo comunale (D.M. 1444/68, art. 3,4,5).

Pur nell'ipotesi di acquisizione al demanio dei suddetti spazi pubblici attraverso procedimento espropriativo, si è assunta l'articolazione in distretti, così come perimetrati nei quadri normativi cartografici; pertanto le quantità delle aree da acquisire per la realizzazione dei beni pubblici sono dedotte dalle superfici compensative.

Sulla base dell'articolazione in sistemi, viene di seguito riportata una sintetica descrizione degli interventi relativi alle opere pubbliche previste, con l'indicazione delle quantità desunte dagli elaborati di PRG.

2.1.1 Il sistema della mobilità

Il sistema dei percorsi carrabili: i percorsi di gronda

Gronda nord

I° tratto: si sviluppa a partire dall'asse autostradale di accesso alla città con un percorso in direzione est-ovest che, passante a 200 mt. dal cimitero e svoltando a sud, si congiunge con il viale Consiglio d'Europa, innestandosi alla gronda est. Si prevede la realizzazione ex-novo della strada per una lunghezza di ml. 1.094, compresa la rete di illuminazione e la rete fognaria. Questo tratto si compone di due carreggiate, ciascuna con una larghezza di mt. 7 e separate da uno spartitraffico con una larghezza di mt.3, con alberature; le due carreggiate sono affiancate da marciapiedi di larghezza pari a mt. 1,25 . L'area va acquisita.

II° tratto: si sviluppa a partire dall'asse autostradale di accesso alla città in direzione ovest per una lunghezza di ml. 1.260. Questo tratto scavalca, in sopraelevata, la ferrovia Alifana, congiungendosi con la viabilità esistente della 167 Nord-Ovest; esso si compone di due carreggiate, ciascuna con una larghezza di mt. 7, separate da uno spartitraffico alberato con larghezza di mt. 3; le due carreggiate sono affiancate da marciapiedi di larghezza pari a mt. 1,25. L'area va acquisita.

Gronda ovest

I° tratto: si sviluppa a partire dall'incrocio di Via Galatina con via dei Romani fino all'incrocio di via dei Romani con la via Appia (via del Lavoro). Questo primo tratto di gronda riguarda una rete urbana già esistente e l'intervento ne prevede l'ampliamento ed il riallestimento dei margini pedonali. Il tratto si compone di due carreggiate, ciascuna con una larghezza di mt.6 e separate da uno spartitraffico con una larghezza di mt. 2, con alberature; le due carreggiate sono affiancate da marciapiedi di larghezza pari a mt.3. con alberature. Per questo tratto non si prevede la realizzazione di sottoservizi. La lunghezza del tratto è di complessivi ml. 934 (di cui per ml.380 è da prevedersi l'acquisizione di aree).

II° tratto: si sviluppa attraverso un primo tronco, su di una rete stradale già esistente, con sezione leggermente ridotta rispetto alla precedente (le due carreggiate sono di mt.5,50 ciascuna, con marciapiedi di mt. 2); la lunghezza complessiva è di ml.170. Il secondo tronco, va realizzato ex novo, compresa la rete di illuminazione e la rete fognaria; la lunghezza è di ml. 740. (rotatoria).

III° tratto: parte dalla rotatoria e prosegue fino al margine nord di S. Andrea. Si prevede la realizzazione ex novo della strada per una lunghezza di ml.1.360, compreso le reti tecnologiche. Anche in questo caso, il tratto si compone di due carreggiate, ciascuna con una larghezza di mt.6 e separate da uno spartitraffico con una larghezza di mt.2, con alberature; le due carreggiate sono affiancate da marciapiedi di larghezza pari a mt.3. con alberature. L'esproprio è previsto per un tratto di ml.20.

IV° tratto: riguarda la zona di S. Andrea ovest; si prevede la realizzazione ex novo della rete viaria, comprensiva di reti tecnologiche, di ml.1485 e per la quale è prevista l'acquisizione dei suoli. Anche questo tratto si compone di due carreggiate, ciascuna con una larghezza di mt.6 e separate da uno spartitraffico con una larghezza di 2 metri, con alberature; le due carreggiate sono affiancate da marciapiedi di larghezza pari a mt.3. con alberature. Per tutta la lunghezza del tratto 4 si prevede la realizzazione di una fascia ecologica di larghezza pari a mt.10, con alberature e percorso ciclabile.

Gronda Est

I° tratto: parte dall'incrocio tra via Galatina e Viale Consiglio d'Europa e viene realizzato su un tratto di viabilità già esistente; è previsto l'ampliamento di circa mt. 4, la realizzazione di uno spartitraffico tra le due carreggiate ed il riallestimento dei bordi. La lunghezza è di complessivi ml. 1.800.

II° tratto : riguarda la rotatoria da ampliare di circa mt. 4 con marciapiedi. Un primo tronco è da realizzare ex novo, compreso l'impianto di illuminazione e la rete fognaria e vanno acquisite le aree. La lunghezza è pari a ml.200. Il secondo tronco rientra nel distretto (cittadella giudiziaria) ed è lungo ml.300. Il terzo tronco riguarda l'area del mulino Parisi, va potenziato con un solo marciapiedi di mt.2 e con una carreggiata di mt. 8 (non c'è costo di acquisizione aree). La lunghezza è di ml. 830.

III° tratto: parte dalla cittadella giudiziaria fino al ponte dell'Alifana (Via Avezzana). Si compone di un primo tronco stradale con due carreggiate già esistenti che va potenziato con due marciapiedi di mt. 2,00 ciascuno ed uno spartitraffico di mt. 1,00. L'area è ceduta consensualmente e la lunghezza complessiva è pari a ml.240. Il secondo tronco stradale va da Piazza Padre Pio a via Avezzana, si prevede il riallestimento dei bordi, con marciapiedi di 2, 00 mt. ciascuno, la lunghezza complessiva è di ml.600.

IV° tratto: costeggia l'area di S. Andrea e va realizzato ex novo; si compone di due carreggiate di mt.6,00 ciascuna, uno spartitraffico di mt. 2,00 e marciapiedi di mt.3,00 ciascuno; si prevede la realizzazione delle reti tecnologiche. La lunghezza è pari a ml. 930 e l'area va acquisita. Il secondo tronco pure va realizzato ex novo ed ha una lunghezza di ml.350.

Viabilità di penetrazione a pettine

Asse di penetrazione gronda nord:

I° tratto: da realizzare ex novo, composto di due carreggiate ciascuna di mt. 7 separate da uno spartitraffico con larghezza di mt. 1. Solo una delle due carreggiate è accompagnata da maciapiede di larghezza pari a mt. 3. Per la realizzazione di questo tratto, di lunghezza pari a ml. 230, comprensivo di rete di illuminazione di rete fognaria, non è prevista acquisizione dei suoli.

II° tratto: riguarda il potenziamento di una rete già esistente per una lunghezza di circa ml.370. Il tratto si compone di due carreggiate ciascuna di mt. 7, separate da uno spartitraffico di larghezza pari a mt. 1 con marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno. Anche per questo tratto non è prevista acquisizione di suoli.

III° tratto: riguarda il potenziamento di una rete già esistente per una lunghezza di ml.170. Il tratto si compone di due carreggiate ciascuna di mt. 7, separate da uno spartitraffico di larghezza pari a mt. 1 con marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno. Anche per questo tratto non è prevista acquisizione di suoli.

IV° tratto: riguarda il potenziamento di una rete già esistente per una lunghezza di ml.390. Il tratto si compone di due carreggiate ciascuna di mt. 7, separate da uno spartitraffico di larghezza pari a mt. 1 con marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno. Anche per questo tratto non è prevista acquisizione di suoli.

V° tratto: riguarda il potenziamento di una rete già esistente per una lunghezza di ml.220. Il tratto si compone di due carreggiate ciascuna di mt. 7, separate da uno spartitraffico di larghezza pari a mt. 1 con marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno. Anche per questo tratto non è prevista acquisizione di suoli.

Pettine 1 Cittadella Giudiziaria: strada da realizzare ex novo, composta di una carreggiata di mt.8, due marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno ed alberature. La lunghezza è di ml.490, vanno realizzati i sottoservizi e la superficie da acquisire è pari a mq 6.750.

Pettine 2 Cittadella Giudiziaria: strada da realizzare ex novo, composta di una carreggiata di mt.8, due marciapiedi laterali di mt. 3 ciascuno ed alberature. La lunghezza è di ml.290, vanno realizzati i sottoservizi e la superficie da acquisire è pari a mq 4.500.

Pettine Milbitz: strada da realizzare ex novo, composta di una carreggiata di mt.11, due marciapiedi laterali di mt. 2 ciascuno, e alberature su di un lato. La lunghezza è di ml.410, vanno realizzati anche i sottoservizi e la superficie da acquisire è pari a mq.6.150.

Pettine S.Andrea Ovest: si compone di un primo tratto di ml.220 da realizzare ex novo, con due carreggiate ciascuna di mt.6, spartitraffico di mt.2 e marciapiedi laterali di mt.3 ciascuno. Vanno realizzati i sottoservizi e l'area da espropriare è pari a mq.4.400. Il secondo tratto ha una lunghezza di ml.280 e soltanto la metà va realizzata ex novo e l'area va acquisita (il tratto è già dotato di pubblica illuminazione).

Asse S.Andrea Nord-Sud: si prevede la realizzazione ex novo, compreso le reti tecnologiche. L'asse si compone di due carreggiate di mt.6 ciascuna, con spartitraffico di mt.2 e marciapiedi laterali alberati di mt.3 ciascuno. La lunghezza è di ml.570; la superficie da espropriare è pari a mq.5.600. L'asse comprende una rotatoria di ml.230, con un'unica carreggiata di mt.7, un marciapiede alberato di mt.3 ed un'area di verde attrezzato di mq.1.300.

Asse Sud dello Stadio: si prevede la realizzazione ex novo, comprese le reti tecnologiche. L'asse si compone di un'unica carreggiata di mt.8, con due marciapiedi di mt.3 ciascuno ed una lunghezza complessiva di ml.150. La superficie da acquisire è pari a circa mq.2.100.

Asse terminal Bus S.Andrea: si prevede la realizzazione ex novo, comprese le reti tecnologiche. L'asse si compone di un'unica carreggiata di mt.7, con due marciapiedi alberati di mt.3 ciascuno ed una lunghezza complessiva di ml.290. La superficie da acquisire è pari a circa mq 3.770.

Pettine S.Andrea Est 1: si prevede la realizzazione ex novo, comprese le reti tecnologiche. L'asse si compone di un'unica carreggiata di mt.6, con due marciapiedi di mt.2 ciascuno ed una lunghezza complessiva di ml.340. La superficie da acquisire è pari a circa mq 3.400.

Pettine S.Andrea Est 2: si prevede la realizzazione ex novo, comprese le reti tecnologiche. L'asse si compone di un'unica carreggiata di mt.6, con due marciapiedi di mt.3 ciascuno ed una lunghezza complessiva di ml.130. La superficie da acquisire è pari a circa mq 1.560.

Pettine S.Andrea Est 3: il pettine rasenta l'area destinata alla facoltà di psicologia; si prevede la realizzazione ex novo, comprese le reti tecnologiche. L'asse si compone di un'unica carreggiata di mt.9, con due marciapiedi di mt.3 ciascuno ed una lunghezza complessiva di ml.440. La superficie da acquisire è pari a circa mq 6.600.

Pettine Padre Pio: si prevede la realizzazione ex novo. L'asse si compone di due carreggiate di mt.6, con due marciapiedi di mt.3 ciascuno, uno spartitraffico di mt.2 ed una lunghezza complessiva di ml.140. La superficie da acquisire è pari a circa mq. 1.700.

Porta Nord

Si prevede la realizzazione ex novo di una strada comprensiva di rete fognaria e pubblica illuminazione. La lunghezza complessiva è ml.230 (comprensivi di rotatoria), con due carreggiate di mt.7 ciascuna, spartitraffico di mt.3 e marciapiedi alberati di mt.3 ciascuno.

Il trasporto pubblico in sede propria

Si è ipotizzato un sistema innovativo di filobus a trazione diesel/elettrico in sede propria. La sede propria attraversa un tracciato di circa 5 chilometri con fermate poste a circa 250 metri di distanza ognuna.

Il sistema dei parcheggi

1. Via dell'Anfiteatro: parcheggio multipiano su 4 livelli; l'area di sedime è di mq.1.200, da espropriare

2. Piazza Milbitz: parcheggio multipiano su due livelli, per complessivi mq.1.000; il suolo è di proprietà pubblica.

3. Via Buonaparte: si prevede la realizzazione di due parcheggi multipiano, su suolo di proprietà pubblica. Uno è su 4 livelli ed insiste su di una superficie di mq. 1.200; l'altro è su 3 livelli e di complessivi mq.1.200

4. Parco dell'Anfiteatro: si prevede la realizzazione di un parcheggio interrato di mq. 700; l'area va espropriata

2.1.2 Il sistema ambientale: I parchi urbani

Il parco archeologico avvolgente l'area dell'anfiteatro

L'area del parco è di complessivi mq.118.500 da acquisire. Si prevede la realizzazione di un'area sportiva di circa mq.3.000; percorsi pedonali alberati con una sezione media di mt.4 ed una lunghezza complessiva di ml.2.580. Nel parco si prevede altresì la realizzazione della Città della Storia.

Il parco urbano delle pendici del Tifata

L'area del parco è di complessivi mq.116.911 da acquisire. Si prevede la realizzazione di un parcheggio a raso alberato di mq.7.000; una piazza alberata e pavimentata di mq.4.000 ed un maneggio di mq.14.000. Il parco è attraversato da un percorso pedonale principale alberato con una sezione di mt.4 ed una lunghezza complessiva di ml.700, di percorsi secondari con una sezione di mt.2 ed una lunghezza complessiva di ml.950 e di una pista ciclabile larga mt.2 e lunga ml.1150.

Il parco urbano di S.Andrea

L'area del parco è di circa mq.100.300 da acquisire; il parco è dotato di campi sportivi di mq.12.800, di parcheggi a raso alberati di mq.3.300, un percorso pedonale di mt.4 di larghezza e lungo km.1; attrezzature per l'istruzione su mq.22.290.

2.1.3 Il sistema degli spazi pubblici ad uso urbano e di quartiere nella città consolidata

Distretto 3, Corso Moro L'area è di circa mq.2.350, da acquisire per la realizzazione di un parcheggio a raso alberato di mq 900, la realizzazione di un'area pavimentata ed alberata di mq 1.080 e la realizzazione di un edificio museale di mq 400.

Distretto 6, via Palach L'area da acquisire è pari a mq 8.730 di cui mq. 4365 sono da destinare ad attrezzature sportive, mq. 1.470 a parcheggi a raso e l'area rimanente è da destinare a verde attrezzato.

Distretto 7, Via Palach L'area è di circa mq 8.800, da acquisire per attrezzature universitarie.

Distretto 12, Via Caserta L'area è di circa mq 2.150, da acquisire, di cui mq. 1.200 sono destinati di parcheggio a raso alberato e l'area rimanente a verde attrezzato.

Distretto 13, Via Allende L'area è di circa mq 3.375, da acquisire per la realizzazione di una piazza pavimentata.

Distretto 18, via Anfiteatro L'area è di circa mq.1170, da acquisire, di cui mq.850 sono destinati a verde attrezzato e mq 320 a parcheggio a raso alberato

Distretto 19, Riquilificazione dell'area circostante l'arco di Adriano L'area è di circa mq.5.800, di cui vanno acquisiti mq.4.200; vanno demoliti mc. 25.300 di edilizia degradata. Va acquisita un'area di mq.460 per la realizzazione di un asse pedonale. Vi è un edificio da recuperare per museo di mq. 600. Si prevede inoltre la realizzazione di un edificio museale di mq.400, di un parcheggio interrato di mq.1.600 su superficie già pubblica e la pavimentazione di un'area di mq 2.800.

Distretto 20, Via dei Romani L'area è di circa mq.5.000, da acquisire, di cui mq. 1.300 sono destinati a parcheggio a raso alberato e l'area rimanente a verde pubblico.

Distretto 43 Piazza Milbitz si prevede la realizzazione di verde pubblico su mq.3.000 di suolo pubblico; di una Piazza attrezzata su mq.2.500; la ristrutturazione di alcuni edifici commerciali di mq.6.500; la realizzazione di Edilizia Residenziale Pubblica, con mq. 3.800 di sls; la realizzazione di una strada di ml.240 con carreggiata di mt.6 e due marciapiedi di mt.2 ciascuno.

Distretto 44, Via Buonaparte e via Pezzella Si prevede la realizzazione di una Biblioteca di mq. 900, su suolo pubblico; di Uffici Pubblici su mq. 800, su suolo pubblico; il riallestimento di Piazza Resistenza di circa mq.2.500; la realizzazione di parcheggi a raso alberati su circa mq.1.500; verde attrezzato per mq.2.600 e la demolizioni di mc.5.000 di edifici fatiscenti.

Distretto 46, Ospedale Melorio L'area è di circa mq.1.750, da acquisire, di cui mq. 200 sono destinati a parcheggio a raso alberato e mq 1.550 a verde attrezzato.

2.1.4 Il sistema degli spazi pubblici ad uso urbano e di quartiere nei nuovi complessi insediativi

Distretto 1, area svincolo autostradale L'area è di circa mq.38.800, da acquisire, di cui mq. 15.000 sono destinati ad un'area PIP, dove si prevedono mq.1.300 di parcheggi a raso; mq.2.000 di sls per capannoni; ml.200 di strada con sezione di mt.8 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 2, area alveo Marotta L'area è di circa mq.52.510, di cui il 30% da acquisire; mq. 26.255 sono destinati ad un'area PIP, dove si prevedono mq.2.900 di

parcheggi a raso; mq.1.900 di sls per capannoni; mq.4.400 di strada (rotonde); l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 4, via G.Paolo I L'area è di circa mq 48.060, da acquisire per la realizzazione di un mercato all'aperto di mq 40.129, di uffici pubblici con sls di mq 4.086 e standard di mq 3.845

Distretto 5, Via del Lavoro L'area da acquisire è di mq 23.046 per la realizzazione di un parco urbano di mq 19.200 e di uffici pubblici di mq 2.304 di sls con standard di mq 1.840

Distretto 8, via Sturzo L'area è di circa mq.10.284, da acquisire, di cui mq 6.773 sono destinati alla realizzazione di un terminal bus, mq 2.160 a strada con reti tecnologiche, mq 1.234 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 695 di standard.

Distretto 9, via Santella L'area da acquisire è pari a mq 6.402 di cui mq. 5.441 sono da destinare a parco urbano, mq. 768 di sls. ad uffici pubblici con mq 614 di standard.

Distretto 10, via Melorio L'area da acquisire è di mq 6.480, di cui mq 5.314 sono destinati ad orto urbano e mq 648 di sls ad uffici pubblici con mq 518 di standard.

Distretto 11, qualificazione area Cittadella Giudiziaria L'area da acquisire è pari a mq 44.970, di cui mq 13.460 destinati a strutture universitarie, mq. 24.370 a parco urbano e mq.2.240 per la realizzazione di una strada con sottoservizi di ml. 160, composta di carreggiata di mt.8 e due marciapiedi laterali di mt.3 ciascuno.

Distretto 14, Arbustelle L'area è di circa mq.23.500, da acquisire, di cui mq. 2.743 di sls. destinati ad uffici pubblici con mq. 2.194 di standard; mq. 5.681 sono destinati alla realizzazione di una strada con sottoservizi, con carreggiata di mt.7 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; mq. 400 sono destinati a parcheggio a raso alberati e l'area rimanente pari a 14.950 è destinata a parco urbano.

Distretto 15, Via Mercadante L'area è di circa mq 12.000 da acquisire, di cui mq. 650 sono destinati a parcheggi a raso alberati; mq. 1.200 di sls sono destinati ad uffici pubblici con mq 960 di standard; l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 21, Via Napoli L'area da acquisire è pari a mq 37.550 di cui mq. 3.755 sono da destinare a standard connessi ad attività produttive

Distretto 22, sottopass. Gronda ovest L'area da acquisire è pari a mq 5.000 di cui mq. 500 sono da destinare a standard connessi ad attività produttive

Distretto 24, Campoluongo L'area è di circa mq 53.640 da acquisire, di cui mq. 26.600 sono destinati alla realizzazione di uno stadio per 3.000 spettatori; mq.5.700 a parcheggi a raso alberati; ml.260 sono destinati alla realizzazione di una strada con carreggiata di mt.6 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; mq. 6.437 di sls sono destinati ad Edilizia Residenziale Pubblica con mq 3.365 di standard; altri mq.1.200 a parcheggi a raso alberati e l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 25, Italtel L'area da acquisire è pari a mq 11.715 di cui mq. 1.171 sono da destinare a standard connessi ad attività produttive

Distretto 26, Italatel L'area da acquisire è pari a mq 15.750 di cui mq. 1.575 sono da destinare a standard connessi ad attività produttive

Distretto 27, S. Andrea est L'area da acquisire è pari a mq 3.720 di cui mq. 3.100 sono da destinare a parco urbano, mq 310 di sls ad uffici pubblici con mq 248 di standard

Distretto 28, S. Andrea est L'area da acquisire è pari a mq 15.120 di cui mq. 13.134 sono da destinare a scuole, mq 1.814 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica con mq 948 di standard

Distretto 29, via Monfalcone L'area da acquisire è pari a mq 4.836 di cui mq. 4.030 sono da destinare a parco urbano, mq 580 di sls per uffici pubblici, mq 464 per standard

Distretto 30, Italatel L'area da acquisire è pari a mq 5.245 di cui mq. 524 sono da destinare a standard connessi ad attività produttive

Distretto 31 via Napoli L'area da acquisire è pari a mq 18.720, di cui mq. 16.262 sono da destinare a parco urbano, mq 2.246 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 1.174 per standard

Distretto 32, S. Andrea, ferrovia L'area è di circa mq.7.320, da acquisire, di cui mq. 650 sono destinati a parcheggi a raso; mq. 878 di sls sono destinati ad uffici pubblici di quartiere con mq 459 di standard e l'area rimanente è destinata a parco urbano.

Distretto 33, Campoluongo L'area è di circa mq.15.240, da acquisire, di cui mq. 2.040 sono destinati a parcheggi a raso alberati; ml.380 sono destinati alla realizzazione di una strada con carreggiata di mt.8 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; mq. 1.829 di sls sono destinati ad uffici pubblici con mq 1.463 di standard; l'area rimanente è destinata a parco urbano.

Distretto 34, Campoluongo L'area è di circa mq.9.690 da acquisire, di cui ml.130 sono destinati alla realizzazione di una strada con carreggiata di mt.8 e due marciapiedi di mt.3 e reti tecnologiche; mq. 1.163 di sls sono destinati ad uffici pubblici con mq 930 di standard; l'area rimanente è destinata a parco urbano.

Distretto 35, via Napoli L'area da acquisire è pari a mq 6.768, di cui mq. 4.512 sono da destinare a parco urbano, mq 812 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 425 per standard

Distretto 36, Arbustelle L'area è di circa mq.7.800, da acquisire, di cui mq. 1.500 sono destinati di parcheggio a raso alberato; ml.70 sono destinati alla realizzazione di una strada con carreggiata di mt.7 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; mq. 780 di sls sono destinati ad uffici pubblici di quartiere con 624 mq di standard; mq 2.790 sono destinati a scuole; l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 37, Italtel L'area da acquisire è pari a mq 11.850, di cui mq. 10.205 sono da destinare a parco urbano, mq 1.422 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 743 per standard

Distretto 38, via Monfalcone L'area è di circa mq.11.922 da acquisire, di cui mq 1.431 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica con mq 748 di standard e l'area rimanente è destinata a parco urbano

Distretto 39, via Monfalcone L'area da acquisire è pari a mq 7.290, di cui mq. 6.705 sono da destinare a parco urbano, mq 875 di sls per uffici pubblici, mq 700 per standard

Distretto 40, via Merano L'area da acquisire è pari a mq 11.040, di cui mq. 9.590 sono da destinare a scuole, mq 1.325 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 693 per standard

Distretto 41, via del Lavoro L'area da acquisire è pari a mq 5.800 di cui mq 580 da destinare a standard connesso ad attività produttive

Distretto 42, via Gran Bretagna L'area da acquisire è pari a mq 19.150 di cui mq 1.915 da destinare a standard connesso ad attività produttive

Distretto 48, traversa Pratilli L'area da acquisire è pari a mq 4.980, di cui mq. 4.326 sono da destinare a scuole, mq 598 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 312 per standard

Distretto 49, via Avezzana L'area è di circa mq.2.640, da acquisire, di cui mq. 390 sono destinati a parcheggi a raso alberato; ml.150 sono destinati alla realizzazione di una strada con carreggiata di mt.6 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno; l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 50, via Avezzana L'area è di circa mq.4.600, da acquisire, di cui mq. 1.300 di viabilità (svincolo) con illuminazione e rete fognaria; mq. 800 sono destinati a scuola; mq.250 sono destinati a parcheggi a raso; mq. 553 di sls sono destinati a Edilizia Residenziale Pubblica con mq 289 di standard; ml.60 sono destinati alla realizzazione di una strada con sezione di mt.6 e due marciapiedi di mt.3 ciascuno, l'area rimanente è destinata a verde attrezzato.

Distretto 51, via Bolzano L'area da acquisire è pari a mq 6.480, di cui mq. 5.400 sono da destinare a verde attrezzato, mq 778 di sls per Edilizia Residenziale Pubblica, mq 406 per standard

Distretto 52, viale Consiglio d'Europa L'area da acquisire è pari a mq 12.606 di cui mq. 6.905 sono da destinare a scuole, mq. 1.513 ad uffici pubblici di cui la sls è pari a mq 1.210 e la superficie a standard è di mq 968; mq 3.810 sono da destinare parco urbano.

Distretto 53, via Palach L'area da acquisire è pari a mq 5.844 di cui mq. 4.967 sono da destinare a parco urbano, mq 701 di sls ad uffici pubblici e mq 561 a standard.

Distretto 54, via Palach L'area da acquisire è pari a mq 5.538 di cui mq. 4.706 sono da destinare a parco urbano, mq 665 di sls per uffici pubblici e mq 532 di standard

Distretto 55, via G. Paolo I L'area da acquisire è pari a mq 6.390 di cui mq. 5.432 sono da destinare a scuole, mq 767 di sls per uffici pubblici e mq 613 di standard

Distretto 56, S. Andrea L'area da acquisire è pari a mq 636 per la realizzazione di verde attrezzato

Distretto 57, S. Andrea L'area da acquisire è pari a mq 23.800 di cui mq 2.380 sono destinati a standard connessi ad attività produttive

Distretto 58, area Spartimento L'area da acquisire è pari a mq 42.100 di cui mq 4.200 sono destinati a standard connessi ad attività produttive

2.2. Il sistema dei costi dei beni oggetto di stima

I **costi dei beni pubblici** previsti dal Prg possono sintetizzarsi nelle voci seguenti:

- a. costi di acquisizione del suolo (con riferimento ai valori di esproprio sostenuti dal Comune)
- b. costi di realizzazione delle opere pubbliche (con riferimento a costi parametrici).

a. I costi di acquisizione del suolo

La realizzazione delle attrezzature urbane suggerite dal Piano, non oggetto di regole perequative, necessita dell'acquisizione di aree di proprietà privata, effettuata attraverso l'intervento espropriativo.

Al fine di interpretare il presumibile prezzo dei suoli nel mercato immobiliare del Comune di S.M. Capua Vetere si è assunta l'articolazione della struttura urbanistica dedotta dal progetto di Prg.

Tale articolazione in corone circolari individua 5 componenti differenti in termini di urbanizzazione, densità, accessibilità, dotazione di servizi, etc. (*tabella I*).

Sulla base di tale differenziazione, si è dedotto il più probabile valore immobiliare delle singole aree, cercando di mettere a fuoco i "segnali di valore" scaturiti sia utilizzando le fonti di informazione ufficiali (informazioni presso l'UTE, l'Ufficio del Registro, l'ufficio tecnico comunale, etc.) sia attraverso indagini dirette, presso agenzie immobiliari ed interviste a soggetti che operano nella zona. Incrociando tali informazioni si è registrato un processo di sostanziale convergenza verso certi intervalli, nel cui ambito, con successive verifiche, sono stati individuati i valori medi unitari di ciascuna area, secondo quanto riportato nella *tabella I*.

Per quanto riguarda le prime quattro aree, trattandosi di aree edificate e/o a suscettività edificatoria, dovendone prevedere l'acquisizione attraverso il procedimento espropriativo, al corrispondente prezzo di mercato sarà applicato l'art.5 bis della legge 8 agosto 1992, n.359, che, come è noto, pone l'indennità di esproprio pari alla semisomma del valore venale del terreno e di dieci annualità del reddito dominicale.

Per quanto riguarda il prezzo di acquisizione dei terreni agricoli, si è previsto un prezzo di acquisizione medio unitario in ragione di €4,00/mq, considerando la prevalenza di seminativo e di seminativo irriguo (tabacco).

Tale prezzo è stato determinato ai sensi dell'art.16 della legge 22 agosto del 1971, n° 865 e successive modificazioni e integrazioni, sulla base dei *valori agricoli medi* per ettaro e per tipi di coltura dei terreni compresi nella Regione Agraria n°8 della Provincia di Caserta, di cui fa parte il Comune di S.M. Capua Vetere (valori riferiti all'anno 2003).

<p>Area urbana centrale e semicentrale (es.: C.so Garibaldi, Moro, Pzza Mazzini, S.Pietro, via Kennedy, zona Tribunale, Via G.PaoloI, Via del Lavoro)</p> <p>Valore di mercato Euro/mq 150 Se vi è il vincolo archeologico</p> <p>Valore di mercato Euro/mq 60</p>
<p>Area urbana periferica (es.: zona 167 Nor-Ovest)</p> <p>Valore di mercato Euro/mq 1000</p>
<p>Area periurbana ad esistente uso agricolo con avvenuta trasformazione ad uso urbano (es.: S.Andrea)</p> <p>Valore di mercato Euro/mq 70</p>
<p>Area periurbana ad uso agricolo</p> <p>Valore di mercato Euro/mq 35</p>
<p>Area agricola ordinaria</p> <p>V.A.M.</p>

Tabella 1: valore di mercato dei suoli secondo l'articolazione della struttura urbanistica del Comune di S.M. Capua Vetere

b. Costo di realizzazione dei beni pubblici

La metodologia estimativa generalmente applicata per la stima dei costi è riconducibile ai due metodi fondamentali, ovvero il metodo sintetico, di rilevazione empirica dei costi complessivi sostenuti in diversi episodi insediativi; ed il metodo analitico, di valutazione dei costi unitari da sostenersi per dotare i diversi tipi di insediamento di determinate quantità di opere.

Poiché le diverse procedure metodologiche di stima dipendono dal livello di definizione del piano/progetto, considerando il carattere programmatico delle proposte prefigurate dal PRG, per la previsione dei costi delle opere pubbliche si è adottato il procedimento parametrico di stima, e, soltanto rispetto a particolari opere, che per la loro atipicità e/o complessità non hanno consentito il riferimento a costi parametrici, si è proceduto ad una stima maggiormente analitica.

Relativamente al **sistema della mobilità**, per quanto riguarda la viabilità di gronda e la viabilità di penetrazione a pettine, si è fatto riferimento a dati di costo desunti da analisi specificamente elaborate per le diverse sezioni stradali, sia in riferimento alle realizzazioni ex novo che agli interventi di ampliamento. Il valore di costo è stato stimato per il corpo stradale, lo spartitraffico, i marciapiedi (dotati di alberature disposte ogni 10 mt.), gli impianti tecnologici a rete (fognature, rete idrica, rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas, pubblica illuminazione). Il costo complessivo delle strade può variare dai 850 euro/ml (per sezioni stradali di 20 metri comprese le reti tecnologiche) a 580 euro/ml per sezioni stradali più ridotte.

Per quanto riguarda i costi di realizzazione dei parcheggi, le voci di costo sono state determinate in funzione delle diverse tipologie: per i parcheggi interrati si è stimato un costo

di 760 euro/mq, per i parcheggi multipiano si è stimato un costo di 650 euro/mq e per i parcheggi a raso alberati si è stimato un costo di 130 euro/mq.

Per quanto riguarda il **sistema di trasporto pubblico in sede propria**, si è ipotizzato un sistema innovativo di filobus a trazione diesel/elettrico i cui costi sono stati desunti dai prezzi commerciali acquisiti da esperienze recenti e relativi sia al materiale rotabile innovativo che agli impianti fissi. Sono stati inoltre stimati i costi di realizzazione degli impianti a terra per l'utenza (pensiline, fermate, etc.). Il costo di costruzione della sede riservata è stato valutato in ragione del calcolo della sezione tipo.

Per l'**edilizia residenziale pubblica** il costo parametrico unitario è stato desunto sulla base dei criteri individuati dal DM 5 agosto 1994 "Determinazione dei limiti massimi di costo per gli interventi di edilizia residenziale sovvenzionata e agevolata".

Per quanto riguarda i costi dell'edilizia non residenziale, sono state individuate diverse destinazioni d'uso il cui costo parametrico varia tra 870 euro/mq e 920 lire/mq, in funzione delle diverse tipologie.

	Costo acquisizione aree (a)	Costo realizzazione opere (b)	Costo totale (a) + (b)
Il sistema della mobilità			
Viabilità di gronda	4.891.300	9.444.886	14.336.186
Viabilità di penetrazione a pettine	2.097.290	4.120.725	6.218.015
Trasporto pubblico in sede propria	150.000	1.842.950	1.992.950
Parcheggi di interscambio	57.000	3.531.200	3.588.200
Totale	7.195.590	18.939.761	26.135.351
Il sistema ambientale			
Il parco archeologico	3.555.000	691.800	4.246.800
Il parco del Tifata	2.279.782	4.654.600	6.934.382
Il parco di S. Andrea	3.510.500	12.687.575	16.198.075
Totale	9.345.282	18.033.975	27.379.257
Il sistema degli spazi pubblici			
nella città consolidata	2.289.250	15.477.750	17.767.000
nei nuovi complessi insediativi	21.755.609	103.956.353	125.711.962
Totale	24.044.859	119.434.103	143.478.962
TOTALE COMPLESSIVO	40.585.731	156.407.839	196.993.570

Tabella 2 : quadro riepilogativo dei costi di acquisizione aree e di realizzazione opere per ciascun sistema

Relativamente alle aree PIP, il costo di realizzazione dei capannoni produttivi è stato stimato in ragione di 490 euro/mq.

Relativamente alle aree acquisite per la realizzazione di attività produttive, il costo di realizzazione degli standard ad esse connesse, è stato computato in ragione di 80 euro /mq.

Infine, per il verde attrezzato il costo parametrico assunto è pari a 60 euro/mq e per i parchi urbani è pari a 70 euro/mq, mentre per le attrezzature sportive all'aperto il costo di realizzazione è pari a 136 euro/mq.

Si ritiene utile ribadire che, nel complesso, si tratta di costi di massima, dipendenti fortemente dalle specifiche scelte progettuali.

Nelle tabelle che seguono, per ciascun sistema configurante l'articolazione urbanistica, vengono riportati gli interventi con le relative quantità, i costi di acquisizione suolo, in riferimento ai costi di esproprio, i costi di realizzazione delle opere ed il costo totale per ciascun intervento. Il quadro riepilogativo dei costi di acquisizione delle aree e di realizzazione delle opere (tabella 2), secondo l'articolazione in sistemi, illustra l'entità delle risorse complessive per la produzione dei beni pubblici previsti dal PRG.

2.2.3 Deduzioni

L'acquisizione delle aree attraverso espropriazione, dalle stime esposte, dovrebbe comportare da un lato la necessaria redazione dei piani particolareggiati, o comunque di progetti di opere pubbliche conducenti alla dichiarazione di utilità pubblica, necessaria onde perseguire l'esproprio; e dall'altro dovrebbe comportare la disponibilità di risorse finanziarie da destinare al ristoro degli espropriati, per un ammontare di circa **quarantamila euro** (tabella 3), in cui i costi di acquisizione delle aree sono riferiti ai diversi settori di intervento nell'agglomerato urbano.

Strade	€	8.239.850
Edilizia Residenz. Pubblica	€	712.731
Attività produttive	€	5.691.575
Attrezzature	€	3.433.106
Verde, sport, parcheggi	€	9.588.020
Parchi	€	12.920.449
Totale	€	40.585.731

Tabella 3: Costo di investimento per acquisizione di aree

Si comprende quindi il ruolo da attribuire ai procedimenti ed alle regole urbanistiche che attenuano questo congelamento di capitale, rendendo possibile l'acquisizione delle aree sulla base di accordi con i titolari dei diritti immobiliari, soddisfatti nelle aspettative da capacità di utilizzazione edificatoria congrua con i valori delle proprietà consensualmente cedute al pubblico.

Su questo principio si fonda la regola perequativa, che ci si augura possa essere applicata diffusamente nella gestione del Piano Regolatore. La regola perequativa attribuisce al privato promotore l'onere dei costi conseguenti alla produzione delle aree pubbliche integranti l'intervento, quelle ovvero generate dalla capacità di utilizzazione edificatoria assentita, obbligatorie ai sensi del D.M. 1444 del 2 aprile 1968 (art. 3, spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, integranti gli usi residenziali; art. 5, spazi pubblici destinati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, integranti gli usi produttivi).

La gestione urbanistica dovrà fondarsi sulla mancanza di incidenza nella finanza locale dei costi della idoneità insediativa in tutte le aree di trasformazione urbanistica, che dovranno partecipare ai costi di produzione dei beni privati commercializzabili, producibili attraverso il Piano Regolatore.

La gestione urbanistica potrà quindi volgersi a promuovere quegli interventi pubblici nelle opere di urbanizzazione primaria e secondaria volti a soddisfare obiettivi generali, di interesse comunale, comportanti i costi di investimento sinteticamente esposti nella *tabella 4*.

Su una popolazione costituita da 32.526 residenti, il costo di investimento incide per €4.809 ad abitante, assimilabile a **euro 4.800 per abitante**.

Strade	€	18.589.134
Edilizia Residenz. Pubblica	€	17.903.980
Attività produttive	€	5.548.200
Attrezzature	€	56.238.881
Verde, sport, parcheggi	€	48.242.645
Parchi	€	9.885.000
Totale	€	156.407.840

Tabella 4: Costo di investimento per realizzazione di opere

3. Il finanziamento dei costi di investimento per la realizzazione delle opere pubbliche, attraverso la programmazione della spesa comunale finanziabile con i tributi locali

La stima del costo di produzione delle opere pubbliche previste dal Piano Regolatore Generale richiama, inevitabilmente, la questione del reperimento delle risorse necessarie alla loro realizzazione.

Alla formazione del costo di produzione delle opere pubbliche concorrono diverse componenti, quali il costo di acquisizione del suolo, il costo del suo allestimento ed il costo di realizzazione delle opere.

Supponendo che si possano acquisire le aree, è rilevante verificare le opportunità della finanza pubblica conseguenti ai tributi comunali.

Le due strumentazioni da esaminare sono connesse ai proventi conseguenti all'ICI, ed ai proventi conseguenti alle concessioni onerose.

Per quanto riguarda l'ICI (Imposta Comunale sugli Immobili) il valore su cui viene applicata l'aliquota è, come è noto, la rendita catastale, desunta o dalle dichiarazioni o dal catasto. La possibilità di quantificare i cespiti imponibili e di valutare la loro evoluzione nel tempo è strettamente legata alla qualità delle fonti di riferimento.

Nel Comune di S.Maria Capua Vetere, le unità immobiliari sottoposte a gettito ICI risultano essere circa 24.500, in grado di promuovere tributi annuali pari a circa € 5.117.400,35 (fonte: bilancio di entrata- anno 2002). Si può ritenere che una efficace azione antielusione dall'imposta, come si riscontra in numerosi comuni, possa innalzare il gettito attuale, considerando che la consistenza edilizia ad uso residenziale risulta essere pari a circa 49.412 vani.

Se l'importo effettivo venisse indirizzato al pagamento di interessi agevolati sui mutui resi disponibili dalla Cassa Depositi e Prestiti, non dovrebbero sussistere difficoltà nel fronteggiare i costi di investimenti stimati.

Ulteriore canale di finanziamento del tributo locale è da ravvisare nei proventi da concessione onerosa. All'anno 2.002 i proventi derivanti dagli oneri concessori ammontano a

circa € 689.824,00 (fonte: bilancio di entrata - anno 2002). L'attuale onere presenta una media pari a 8,00 euro/mc. Se si assume la superficie abitabile pari a 25 mq per abitante, e si assume l'incidenza ad abitante dei costi di realizzazione delle opere, stimata in euro quattro mila e ottocento, ne consegue un'incidenza a metro quadro di Euro 192,00. Questo valore appare come l'attendibile onere concessorio per metro quadro; la gestione urbanistica dovrebbe volgersi a livellare gli oneri concessori a questi valori.

Gli oneri concessori costituiscono, di conseguenza, proventi che possono integrare la politica di bilancio volta a finanziare la realizzazione delle opere pubbliche previste nel Piano Regolatore Generale.

4. Opportunità aggiuntive di finanziamento dei costi di investimento connessi alla realizzazione delle opere pubbliche.

Con il presente paragrafo si trasmette la conoscenza delle fonti e/o le procedure cui è possibile accedere per pervenire alla copertura di tali costi.

Relativamente al costo di realizzazione delle opere pubbliche, si ritiene opportuno fornire, in via generale, indicazioni su alcune delle risorse potenzialmente destinabili agli interventi che si intendono finanziare, essendo l'assegnazione, in via generale, subordinata alle seguenti condizioni ed eventi particolari:

- previsioni di misure, nelle quali si colloca o è collocabile l'intervento, nell'ambito di programmi generali di competenza delle amministrazioni centrali, regionali e locali;
- valenza regionale o extraregionale dell'intervento;
- possibilità di inserire l'intervento negli strumenti di negoziazione/concertazione;
- presenza di cofinanziamenti (es. risorse proprie dell'ente proponente);
- stato della progettazione e della cantierabilità relativa all'intervento.

Le suddette condizioni di massima concorrono tutte o meno in funzione della fonte di finanziamento prescelta.

Le fonti di finanziamento oggetto di analisi sono distinguibili in due principali macro-aggregati:

- *Fondi strutturali dell'Unione Europea*
- *Fondi Nazionali*: Statali, Regionali, Enti Locali, Privati.

4.1 Finanziamenti Comunitari

4.1.1. Programma Operativo Nazionale (PON) 2000-2006

Trattasi di fondi strutturali comunitari programmati per il periodo 2000-2006 in favore di interventi plurisettoriali decisi dai Ministeri competenti su proposta dei singoli enti beneficiari.

Per l'attuazione dei vari P.O.N. sono in atto tavoli di concertazione a livello centrale e coordinati dal Dipartimento Politiche di Sviluppo del Ministero del Bilancio (D.P.S.), il cui requisito fondamentale è la coerenza dell'intervento con obiettivi a valenza extraregionale.

Trattasi di un'opportunità di "breve periodo".

4.1.2. Programma Operativo Regionale (POR) 2000-2006

Trattasi dei fondi comunitari programmati per il periodo 2000-2006 in favore di interventi plurisettoriali decisi dalla Regione su promozione dei singoli enti beneficiari.

In attuazione del nuovo P.O.R. sono in atto tavoli di concertazione a livello regionale i cui risultati andranno valutati in sede centrale presso il D.P.S. ed il cui requisito fondamentale è la coerenza dell'intervento con gli obiettivi regionali del programma articolato in misure. Trattasi di un'opportunità di breve periodo.

4.2 Finanziamenti Nazionali

4.2.1 Finanziamenti Statali per le Aree Depresse

Trattasi di fondi nazionali a carico del Ministero del Tesoro e programmati dal C.I.P.E. in favore di interventi plusrisettoriali nelle aree del territorio nazionale identificate negli obiettivi comunitari 1, 2, 5 a e 5b e gestiti in parte dai Ministeri competenti per settore (Ambiente, Trasporti, LL.PP., etc.) ed in altra parte dalle regioni obiettivo.

La Regione Campania rientra nell'Obiettivo 1 e, quindi, ha diritto alle quote maggiori dei fondi senza esclusione alcuna in funzione dello specifico sito territoriale.

Allo stato il C.I.P.E. ha riprogrammato, sulle leggi di settore 488/92, 85/95, 341/95, 641/96 e 135/97, l'utilizzo di circa 29.000 miliardi di fondi in favore dell'intero territorio nazionale.

4.2.2. Legge 26 febbraio 1992, n.211

Trattasi di una legge di stanziamento di risorse, finalizzata allo sviluppo del trasporto pubblico nelle aree urbane attraverso l'installazione di sistemi di trasporto rapido di massa a guida vincolata su sede propria e di tramvie a contenuto tecnologico innovativo volti a migliorare i processi di mobilità urbana nelle aree e città metropolitane e nei comuni che vogliono ridurre l'impatto ambientale del traffico veicolare privato. Sono altresì finanziabili i sistemi attrezzati di interscambio, l'acquisizione di materiale rotabile, i sistemi di trasporto pubblico urbano con trazione a fune e gli impianti di connessione.

I progetti sui sistemi di trasporto innovativi possono essere presentati dai comuni, da società miste (L.142/1990), da aziende e società concessionarie di reti metropolitane a guida vincolata.

Il finanziamento è assegnato sotto forma di contributo statale in conto capitale, destinato a coprire il 60% dell'investimento; al restante 40% devono provvedere gli enti locali con risorse proprie. Non è imposto alcun limite all'ammontare dell'investimento, tuttavia l'entità del contributo pubblico è condizionata dalla complessiva disponibilità finanziaria pubblica che, solitamente, viene fissata annualmente attraverso la legge finanziaria.

4.3 Finanziamenti Regionali

La Regione Campania ha a sua disposizione circa 700 miliardi rinvenienti dalla legge 80/84 oltre a residui di fondi F.E.S.R. relativi a programmi scaduti.

Parte di detti fondi sarebbe già destinata ad interventi in precedenza finanziati sulla predetta legge; mentre per la restante parte non sono ancora noti i meccanismi di riallocazione anche se si ipotizza che vengano destinati ad opere di grosse dimensioni e di rilievo strategico in appositi accordi di programma. Trattasi di un'opportunità di breve periodo, ma va verificata la specifica utilizzabilità.

La regione inoltre può contare sulla propria capacità di indebitamento per attivare mutui con la Cassa Depositi e Prestiti, o con altri Istituti di Credito competitivi, nonché emettere obbligazioni sul mercato del tipo Buoni Ordinari regionali (B.O.R.).

4.4 Finanziamenti degli Enti Locali

Si tratta essenzialmente delle risorse scaturenti dalle diverse forme di debito coperte sia da trasferimenti statali che dalla fiscalità locale.

L'ammontare del debito contraibile (es. Mutui con la Cassa Depositi e Prestiti e/o Buoni Obbligazionali Comunali –B.O.C.- e Buoni Obbligazionali Provinciali –B.O.P.) è funzione della capacità di indebitamento del singolo ente locale e va quindi calcolata ad hoc.

La capacità di indebitamento è espressa nella misura del 25% dei primi tre titoli di entrate del penultimo bilancio approvato al netto del monte interessi in pagamento.

Per quanto riguarda i mutui con la Cassa Depositi e Prestiti la vigente circolare n.1227 del 13/3/98 consolida la possibilità di accesso non solo alle aziende speciali ed ai Consorzi tra enti locali ex Legge 142/90, ma anche alle S.p.A. e S.r.L. a prevalenza capitale pubblico locale.

4.5 Forme di partenariato pubblico/privato

4.5.1 Società miste a prevalente capitale pubblico

Trattasi di società per azioni o a responsabilità limitata mista pubblico/privato, a prevalente capitale pubblico. L'Ente locale (Comuni e Province) titolare del servizio pubblico da erogarsi, può costituire società miste o partecipare a società già costituite; l'Ente locale può altresì ritenere opportuna, in relazione alla natura o all'ambito territoriale del servizio pubblico da erogarsi, la partecipazione di uno o più soggetti privati, la cui scelta non richiede l'adozione di procedure di evidenza pubblica; si applica sempre e comunque la normativa di cui alla legge quadro sui lavori pubblici (Legge n.109/1994 e successive modificazioni), sia pure nei limiti previsti dalla stessa.

Compito e funzioni della società è quello di gestire i servizi pubblici locali che abbiano per oggetto la produzione di beni ed attività rivolte a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali. Ai fini della costituzione è necessaria una delibera di consiglio dell'ente locale per l'avvio della procedura di praticabilità che dovrebbe contenere:

- definizione degli obiettivi, dell'area (o delle aree) di intervento e delle caratteristiche degli interventi;
- redazione di un cronoprogramma comprensivo delle scadenze degli atti e delle azioni di competenza pubblica;
- individuazione dei soggetti privati da coinvolgere e/o delle caratteristiche fondamentali dei bandi di gara per l'individuazione dei privati;
- pre-verifica di fattibilità tecnica ed economico-finanziaria.

Riferimenti normativi: Legge **142/1990**, art.22 comma 3 lett.e) ed art.32 comma 2 lett.f); Legge **127/1997**, art.17 comma 58; D.Lgs. **267/2000** (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali), art.42 comma 2 lett.e) ed art.113 comma 1 lett.e).

4.5.2 Società miste senza il vincolo della proprietà pubblica maggioritaria

Trattasi di Società per azioni mista pubblico/privato senza il vincolo della proprietà pubblica maggioritaria, anche in deroga a specifiche disposizioni di legge. La società mista può essere promossa da uno o più Enti locali (Comuni e Province). L'atto costitutivo della società deve prevedere l'obbligo dell'ente pubblico di nominare uno o più amministratori e sindaci e deve riservare all'Ente promotore una partecipazione non inferiore al quinto del capitale sociale. Di tale società possono essere soci le regioni, altre amministrazioni pubbliche e società a partecipazione pubblica. Gli azionisti privati della società (imprenditori individuali o società, singolarmente o raggruppati per lo scopo) devono essere scelti dall'Ente o dagli Enti promotori mediante una procedura concorsuale ristretta, assimilata all'appalto concorso. Nel caso dei servizi pubblici locali una quota delle azioni può essere destinata all'azionariato diffuso e resta comunque sul mercato.

Riferimenti normativi: Legge **498/1992**, art.12; D.L. 26/1995, come convertito dalla Legge 95/1995; D.P.R. **533/1996**; D.Lgs. **157/1995** come modificato dal D.Lgs. 65/2000;

D.Lgs. 267/2000 (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) art.113 comma 1 lett.f) e art.116.

4.5.3 Società di trasformazione urbana

Trattasi di Società per azioni finalizzate alla progettazione ed alla realizzazione di interventi di trasformazione urbana in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti. A tal fine le deliberazioni devono prevedere che gli azionisti privati delle società per azioni siano scelti mediante procedura di evidenza pubblica. Le STU provvedono alla preventiva acquisizione delle aree interessate dall'intervento, alla trasformazione ed alla commercializzazione delle stesse; l'acquisizione possono avvenire consensualmente o tramite procedura espropriativa. I rapporti tra gli enti locali azionisti e la STU sono disciplinati da convenzione contenente gli obblighi ed i diritti delle parti.

Riferimenti normativi: Legge **127/1997**, art.17, comma 59; **D.Lgs. 267/2000** (testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) art.120.

4.5.4 Project financing

Si evidenzia, infine, che in materia di opere pubbliche o di pubblica utilità, oltre che di pubblici servizi, vi è l'opportunità di coinvolgimento del capitale privato attraverso tecniche di *project financing*, inteso quale particolare procedura di affidamento della concessione di realizzazione e gestione di opere pubbliche introdotto dagli artt. 37-bis e ss. della legge 109/94 e successive modificazioni. Tuttavia, la tecnica finanziaria propria della finanza di progetto può essere agevolmente applicata al più comune istituto della concessione descritto all'art.19 della stessa legge.

In riferimento specifico alle opere pubbliche previste dal PRG, è possibile ipotizzare che la realizzazione secondo le modalità della finanza di progetto possano essere adottate per i parcheggi di interscambio, per gli impianti sportivi, per le attrezzature socio-culturali.

4.5.5 Perequazione urbanistica

Una possibile procedura atta a garantire il coinvolgimento del capitale privato è quella della perequazione, che, in alternativa all'esproprio generalizzato, consente la cessione consensuale di suoli volti a soddisfare fabbisogno pregresso di socializzazione di suolo, o volti a soddisfare fabbisogni di attrezzature urbane di interesse comunale.

Nel capitolo successivo si intende pervenire ad una verifica della procedura perequativa condotta secondo gli indicatori d'uso previsti dal Piano Regolatore Generale del Comune di S.Maria Capua Vetere.

5. Il capitale privato nelle regole urbanizzative: la perequazione urbanistica, elementi di verifica economica

5.1 Aspetti generali

Il Comune, attraverso l'attività pianificatoria, ha la facoltà di modificare l'assetto del proprio territorio e, attraverso le destinazioni d'uso del suolo che stabilisce in relazione ai bisogni della collettività, ha la responsabilità di modificare, in termini differenziali, il regime dei valori di mercato dei suoli urbani e, quindi, di produrre plusvalore.

Tale plusvalore o "rendita fondiaria" rappresenta il beneficio che i proprietari dei suoli trasformabili ricevono gratuitamente dalla collettività, a fronte dei costi che questa sostiene.

Con la perequazione è possibile rendere i proprietari dei suoli sottoposti a trasformazione, indifferenti alle destinazioni d'uso sancite nel piano, al fine di ricondurre alla collettività i benefici conseguenti al dispiegarsi della rendita.

Poiché gli indicatori d'uso previsti dal piano si traducono in valore di scambio, cioè nel prezzo di mercato del prodotto vendibile, questi devono garantire al proprietario/imprenditore un margine di profitto tale da rendere conveniente la cessione dei suoli volti a soddisfare fabbisogno pregresso di socializzazione di suolo, o volti a soddisfare fabbisogni di attrezzature urbane di interesse comunale (superficie compensativa).

Se tale convenienza si verifica, la differenza tra i costi della produzione edilizia ed ricavi da essa deducibile (rendita) viene ripartita, equamente, sulla superficie territoriale omogenea del distretto, a prescindere dalla suddivisione proprietaria, premiando quindi in eguale misura, tanto le superfici destinate ad usi pubblici, la superficie compensativa, quanto le superfici destinate ad usi privati, la superficie integrata.

5.2 Metodologia estimativa

La cessione consensuale di suoli, per effetto di regole perequative, determina la necessità di verificare la validità degli indicatori urbanistici assunti nel PRG. Dal punto di vista estimativo, è necessario quindi definire il criterio di stima delle grandezze economiche che intervengono nella attuazione delle unità di suolo.

Dovendosi pervenire ad un giudizio di convenienza economica, è possibile costruire un bilancio per il soggetto privato, proprietario/imprenditore, fondato sulla comparazione tra quanto egli può ricavare da un procedimento espropriativo e quanto può ricavare dalla cessione, nel mercato, delle superfici di pavimento prodotte con applicazione di regole perequative; pertanto il criterio di stima adoperato sarà quello del **valore di trasformazione**.

E' possibile, quindi, procedere alla verifica della seguente condizione:

$$\begin{aligned} V_t &> V_a, \text{ dove} \\ V_T &= R_t - (C_t + P)/S_c \\ V_a &= V_i = (V_m + 10 R_d)/2 \end{aligned}$$

Si indicano con **V_t**, il valore del suolo a seguito della trasformazione; con **R_t** il ricavo totale derivante dal prezzo di mercato dei metri quadrati vendibili prodotti con la trasformazione; con **C_t** il costo di produzione della trasformazione, comprendente il costo di costruzione degli edifici privati ed il costo delle opere di urbanizzazione (standard e strade); con **P** il profitto normale di impresa; con **S_c** la superficie complessiva (riferita all'intera unità di suolo del distretto).

Si indica, in vece, con **V_a**, il valore di esproprio del suolo nel suo stato attuale, derivante dalla applicazione dell'art.5 bis della legge 8 agosto 1992, n°.359.

E' possibile pervenire alla verifica della suddetta condizione, operando quindi un bilancio per il proprietario/imprenditore, a partire dagli indicatori urbanistici previsti dal piano, in cui vengono confrontati costi e ricavi.

Il costo di produzione si compone delle seguenti voci:

- costo di costruzione del manufatto edilizio;
- spese generali (per rilievi, indagini geotecniche, progettazione di massima ed esecutiva, direzione lavori, collaudi, etc.) in ragione del 10% del costo di costruzione;
- costo delle opere di urbanizzazione primaria. Per la determinazione di tale voce di costo sono state analizzate le quantità di opere di urbanizzazione primaria a servizio dell'insediamento, computate in riferimento alle superfici destinate ad usi pubblici del suolo integrati con l'attività (verde, parcheggi, viabilità di servizio);

- profitto “normale” del proprietario/imprenditore, remunerativo di tutti i capitali impiegati, dell’organizzazione del processo e del rischio d’impresa; esso è stato calcolato in ragione del 20% del costo di produzione;

Tra i costi non sono stati inclusi gli aspetti finanziari dell’investimento, quali i prezzi d’uso dei capitali impiegati (interessi passivi), gli oneri fiscali e gli oneri bancari.

I **ricavi** sono relativi ai prezzi di mercato dei metri quadrati vendibili, prodotti con l’intervento di trasformazione.

Per quanto riguarda il **mercato residenziale**, i diversi rapporti sul mercato immobiliare della Campania (Agenzia del Territorio, ANCE - Scenari immobiliari, Gabetti, Tecnocasa), registrano al primo semestre 2003 anche nella provincia casertana una certa ripresa e per quanto riguarda specificamente il Comune di S.M.Capua Vetere, dalle indagini condotte attraverso varie fonti informative (Agenzia del Territorio, Gabetti, Consulente Immobiliare, etc.), emerge un mercato residenziale maggiormente dinamico rispetto agli anni precedenti che fa registrare per la zona del centro storico 1.600 Euro/mq, mentre per zone semicentrali i valori si attestano sui 1.400 euro/mq, in riferimento ad immobili nuovi.

Leggermente diversa appare la situazione del **mercato degli immobili ad uso commerciale e direzionale**. Secondo le diverse fonti, in zona centrale (Corso Garibaldi, Piazza Mazzini, Via A.Moro) i valori immobiliari dei negozi variano tra 1.700 e 2.000 euro/mq, mentre in zona semicentrale (Via G.Paolo I, Via del Lavoro) il valore massimo è di 1.800 Lire/mq.

Infine, una certa dinamicità si registra nel settore degli immobili ad uso industriale (sia strutture produttive che quelle dedicate alla logistica).

A partire da questi dati sintetici che fotografano la situazione attuale del mercato samaritano, è possibile pervenire ad una previsione “prudenziale” dei valori di mercato che si verificheranno a seguito degli interventi di trasformazione previsti dal PRG.

Costi di produzione e valori di mercato sono riportati nella tabella successiva (**tabella 5**) con riferimento alle diverse destinazioni d’uso e alle diverse posizioni, nell’agglomerato urbano, dei distretti assunti ad esempio per la verifica di convenienza.

Gli esiti cui si è pervenuti attraverso la valutazione finanziaria, effettuata in via esemplificativa soltanto per tre distretti, localizzati in aree differenti dell’agglomerato urbano, sono riportati in forma sintetica nelle tabelle successive, in cui nella **tabella 6** sono riportati gli indicatori d’uso previsti dal piano in riferimento alle superfici integrate dei distretti di intervento e nella **tabella 7** sono riportati gli indicatori finanziari.

In riferimento alla tabella relativa agli **indicatori finanziari (tabella 7)**, nella prima colonna (**a**) è riportata l’indicazione dei tre distretti esemplificativi, nella seconda (**b**) sono riportati i costi di produzione, comprensivi del costo di costruzione, delle spese generali, dei costi di urbanizzazione e del profitto, computati in riferimento alla superficie lorda di pavimento; seguono i ricavi (**c**), calcolati in base al valore di mercato previsto per ciascuna tipologia edilizia e riferito sempre alla superficie lorda di pavimento.

La differenza tra ricavi e costi è riportata nella colonna **d**; tale differenza, divisa per la superficie territoriale di ciascun distretto fornisce il valore del suolo a seguito della trasformazione (**e**) Quest’ultimo, rapportato al valore attuale del suolo (**f**), fornisce il vantaggio, in termini differenziali, per il proprietario/imprenditore ad accedere alla trasformazione secondo la procedura perequativa (**g**); tale indicatore evidenzia l’omogeneità dei valori tra i tre distretti di intervento, coerentemente al principio dell’indifferenza alle scelte formulate con il piano urbanistico e, quindi, dell’equità perseguita con la perequazione.

Residenza		
Costo di produzione		
costo di costruzione	€	761
spese generali	€	76
costi di urbanizzazione	€	192
costo totale	€	1.029
profitto	€	206
Totale complessivo	€	1.234
Valore di mercato Distretto 8	€	1.800
Valore di mercato Distretto 14	€	1.600

Terziario		
Costo di produzione		
costo di costruzione	€	869
spese generali	€	87
costi di urbanizzazione	€	160
costo totale	€	1.116
profitto	€	223
Totale complessivo	€	1.339
Valore di mercato Distretto 8	€	2.200
Valore di mercato Distretto 14	€	2.000

Produttivo		
Costo di produzione		
costo di costruzione	€	380
spese generali	€	38
costi di urbanizzazione	€	160
costo totale	€	578
profitto	€	116
Totale complessivo	€	694
Valore di mercato Distretto 30	€	1.200

Tabella 5: costi di produzione e valori di mercato espressi in €/mq per destinazioni d'uso e distretti d'intervento

a	b	c	d	e
Distretto 8 Cd1	Superf. territoriale 17.140	Superf. integrata 40%st 6.856	uso residenziale 0,576 mqsls/mqsi 3.950	uso terziario 0,144 mqsls/mqsi 987
Distretto 14 Cd2	Superf. territoriale 39.180	Superf. integrata 40%st 15.672	uso residenziale 0,144 mqsls/mqsi 2.257	uso terziario 0,576 mqsls/mqsi 9.027
Distretto 30 Dd1	Superf. territoriale 10.490	Superf. integrata 50%st 5.245	uso produttivo 0,30mqsls/mq st 3.150	
<p>a) i tre differenti tipi di distretto ad attuazione coordinata, di cui Cd1 ad uso residenziale prevalente; Cd2 ad uso terziario prevalente; Dd1 ad uso produttivo</p> <p>b): mq di superficie territoriale di ciascun distretto</p> <p>c): mq di superficie integrata di ciascun distretto,</p> <p>d): capacità edificatoria assentita su superficie integrata per uso residenziale (Distretto 8 e Distretto 14) e produttivo (Distretto 30) e correlate superfici lorde di solaio</p> <p>e): capacità edificatoria assentita su superficie integrata per uso terziario e correlate superfici lorde di solaio</p>				

Tabella 6 : indici e parametri urbanistici nei distretti di intervento ad attuazione coordinata

a	b	c	d	e	f	g
DISTRETTO	COSTI	RICAVI	R - C	Vt	Va	Vt/Va
Distret. 8	6.198.148	9.281.400	3.083.252	180	50	3,60
Distr. 14	10.331.561	15.045.200	4.713.639	120	35	3,44
Distr. 30	2.186.163	3.780.000	1.593.837	152	50	3,04
<p>a) : i tre differenti tipi di distretto ad attuazione coordinata</p> <p>b) : costi di produzione delle superfici lorde di solaio</p> <p>c) : ricavi derivanti dalla vendita delle superfici lorde di solaio prodotte</p> <p>d) : differenza tra ricavi e costi</p> <p>e) : Vt valore del suolo conseguente alla trasformazione, calcolato dividendo la differenza ricavi-costi per la superficie territoriale di ciascun distretto</p> <p>f) : Va valore del suolo nel suo stato attuale, conseguente a procedimento espropriativo</p> <p>g) : valore del suolo trasformato rapportato al valore del suolo nel suo stato attuale. Il rapporto indica, in termini differenziali, il maggior vantaggio per il proprietario/imprenditore ad accedere alla trasformazione</p>						

Tabella 7: esiti dell'analisi finanziaria elaborata per ciascun distretto

Va posto in evidenza che il processo di trasformazione si rivela tanto più conveniente quanto più basso è il valore dell'area prima della trasformazione, quanto più elevato è il suo valore finale e, fondamentale, quanto più brevi sono i tempi di attuazione del processo.

L'efficienza dell'operazione è quindi funzione del tempo impiegato (nel caso specifico si ipotizzano due anni per la realizzazione e la commercializzazione) e delle dinamiche del mercato.

6. Deduzioni

Dai risultati conseguiti, è possibile ipotizzare la copertura della quota relativa al costo di acquisizione delle aree, volte al soddisfacimento di usi pubblici ed oggetto di cessione consensuale.

Pertanto, facendo riferimento alla tabella di sintesi dei costi delle opere pubbliche (*tabella 2*), si evince che a fronte di un costo complessivo di acquisizione dei suoli pari a Euro 40.585.731, è possibile, per la Pubblica Amministrazione, risparmiare tale costo, corrispondente al valore dei suoli ceduti per effetto delle regole perequative.

Sulla base degli esiti cui si è pervenuti attraverso la stima dei costi delle opere pubbliche previste, è possibile altresì individuare alcuni degli interventi cui è necessario attribuire priorità, in quanto assumono ruolo strategico nel perseguimento degli obiettivi prefissati dal piano.

Innanzitutto, relativamente al sistema della mobilità, l'imminente apertura dello svincolo autostradale e dello svincolo della variante ANAS, entrambe siti a nord della città, modificando le modalità di accesso all'agglomerato urbano, conducono a ritenere prioritari gli interventi relativi all'allestimento della porta nord di accesso e della linea di gronda, nei suoi due percorsi est ed ovest. In particolare, la realizzazione della linea di gronda, potenziando gli accessi al quadrante nord della città, assume un ruolo determinante nella organizzazione funzionale di tale area, laddove si concentrano alcune delle attività e dei servizi pubblici più rilevanti.

Inoltre, la realizzazione del quarto tratto della gronda ovest, consentendo l'accesso al nuovo impianto sportivo nel nucleo di S.Andrea, favorisce le opportunità localizzative delle nuove funzioni assolve da questo ambito urbano (residenza, attività produttive, parco urbano, etc.).

Analogamente, l'allestimento del parco urbano avvolgente l'area archeologica dell'Anfiteatro e la riqualificazione dell'area circostante l'Arco di Adriano, sono interventi cui attribuire priorità, sia perché strettamente connessi al parco archeologico (per la cui effettiva realizzazione è previsto un Finanziamento Regionale in ambito P.O.R.2000-2006) sia perché correlano la valorizzazione del patrimonio archeologico al rafforzamento del sistema centrale urbano, attraverso un sistema integrato di spazi di sosta e parcheggi, percorsi pedonali, attrezzature e servizi.

In linea generale, è possibile affermare che i benefici pubblici derivanti dalla realizzazione del sistema della mobilità e del sistema ambientale, rappresentano un prerequisito indispensabile al coinvolgimento della imprenditorialità privata che, dal più ampio processo di valorizzazione urbana, trae molteplici opportunità di investimenti finanziari nei diversi settori di attività (residenziale, produttivo, terziario, etc.).

1	IL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Quantità		Costi di acquisizione suolo		Costi di realizzazione					
		ml	mq	unitari	totali	unitari	totali				
1° tratto ex novo	VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA NORD										
	sezione m. 19.50	1.094	21.800	35	765.800	480	525.120				
	Acquisizione suoli	1.094									
	corpo stradale	1.094									
	spartitraffico	2.188									
	realizzazione marciapiedi	166									
	alberature n.	1.094									
	rete fognaria	1.094									
	pubblica illuminazione	130									
	Totale							1.892.023			
2° tratto ex novo	VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA NORD										
	sezione m. 19.50	1.260	25.200	35	862.000	480	604.800				
	Acquisizione suoli	1.260									
	corpo stradale	1.260									
	spartitraffico	2.520									
	realizzazione marciapiedi	125									
	alberature n.	1.260									
	rete fognaria	1.260									
	pubblica illuminazione	130									
	cavalcevia	# corpo									
Totale								2.413.170			
Totale complessivo gronda nord							4.305.193				
1° tratto potenz.	VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA OVEST										
	sezione m. 20	934	7.600	50	380.000	60	149.440				
	Acquisizione suoli	888									
	realizzazione marciapiedi	186									
alberature n.	186										
Totale						552.690					
2° tratto 1° tronco pot. 2° tronco ex novo	VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA OVEST										
	sezione m. 17	170	12.500	50	629.000	65	22.100				
	Acquisizione suoli	34									
	realizzazione marciapiedi	34									
	alberature	740									
	sezione m. 17	740									
	Acquisizione suoli	740									
	corpo stradale	740									
	spartitraffico	1.480									
	marciapiedi	148									
	alberature	740									
	rete fognaria	740									
	pubblica illuminazione	740									
	Totale							1.426.430			

		Quantità		Costi di acquisizione suolo		Costi di realizzazione	
		ml	mq	unitari	totali	unitari	totali
3° tratto ex novo	sezione m. 20	1.360	400	35	14.000	480	652.800
	Acquisizione suoli	20					
	corpo stradale	1.360					
	marciapiedi	2.720					
	spartitraffico	1.360					
	alberature	272					
	rete fognaria	1.360					
	pubblica illuminazione	130					
	Totale						
4° tratto ex novo	VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA OVEST						
	sezione m. 20	1.485	29.700	35	1.039.500	480	712.800
	Acquisizione suoli	1.485					
	corpo stradale	1.485					
	spartitraffico	2.970					
	marciapiedi	297					
	alberature	1.485					
	rete fognaria	1.485					
	pubblica illuminazione	130					
	fascia ecologica (percorso ciclabile)	108					
	alberature	149					
Totale							
Totale complessivo gronda ovest							6.261.403

1 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

VIABILITA' DI GRONDA - GRONDA EST		Quantità		Costi di acquisizione suolo		Costi di realizzazione	
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
1° tratto potenz.	sezione m. 20	1.800					
	Acquisizione suoli		7.200	50	360.000		
	marciapiedi	3600				80	288.000
	spartitraffico	1800				32	57.600
	alberature	360				125	45.000
						Totale	750.600
2° tratto 1° tronco ex novo	sezione m. 12		2.400	30	72.000		
	Acquisizione suoli						
	corpo stradale	200				210	42.000
	marciapiedi	400				80	32.000
	alberature	40				125	5.000
	rete fognaria	200				245	49.000
	pubblica illuminazione	200				130	26.000
	2° tronco ex novo						
	Acquisizione suoli						
	corpo stradale	300				210	63.000
	marciapiedi	600				80	48.000
	alberature	60				125	7.500
	rete fognaria	300				245	73.500
pubblica illuminazione	300				130	39.000	
3° tronco pot.	sezione m.						
	Acquisizione suoli						
	corpo stradale	630				210	174.300
	marciapiede	1.660				65	107.900
alberature	166				125	20.750	
						Totale	759.950
3° tratto 1° tronco pot.	sezione m. 20						
	Acquisizione suoli						
	marciapiedi	480				65	31.200
	alberature	48				125	6.000
	spartitraffico	240				32	7.680
2° tronco pot.	sezione m.						
	Acquisizione suoli						
	marciapiedi	1.200				65	78.000
alberature	120				125	15.000	
						Totale	137.880

		Quantità		Costi di acquisizione suolo		Costi di realizzazione	
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
4° tratto 1° tronco ex novo	sezione m. 20	930					
	Acquisizione suoli		18.600	35	651.000		
	corpo stradale	930				480	446.400
	spartitraffico	930				32	29.760
	marciapiedi	1.860				80	148.800
	alberature	186				125	23.250
	rete fognaria	930				245	227.850
	pubblica illuminazione	930				130	120.900
	2° tronco ex novo						
	sezione m. 20	350					
	Acquisizione suoli		2.800	35	98.000		
	corpo stradale	350				480	168.000
	spartitraffico	350				32	11.200
marciapiedi	700				80	56.000	
alberature	70				125	8.750	
rete fognaria	350				245	85.750	
pubblica illuminazione	350				130	45.500	
						Totale	2.121.160
Totale complessivo gronda est							3.769.590

2 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

1.1.2	VIABILITA' DI PENETRAZIONE A PETTINE	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione		
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali	
1° tratto ex novo	Asse di penetrazione gronda nord sezione m. 18	230						
	Acquisizione suoli					480	110.400	
	corpo stradale	230				80	18.400	
	marciapiedi	230				125	2.875	
	alberature	230				245	56.350	
	rete fognaria	230				130	29.900	
	pubblica illuminazione	230						
						Totale	217.925	
2° tratto potenz.	sezione m. 21	370						
	Acquisizione suoli					210	77.700	
	corpo stradale	370				85	48.100	
	marciapiedi	370				32	11.840	
	spartitraffico	370				125	4.625	
	alberature	37						
						Totale	142.265	
3° tratto potenz.	sezione m. 21	170						
	Acquisizione suoli					210	35.700	
	corpo stradale	170				85	22.100	
	marciapiedi	340				32	5.440	
	spartitraffico	170				125	2.125	
	alberature	17						
						Totale	65.365	
4° tratto potenz.	sezione m. 21	390						
	Acquisizione suoli					210	81.900	
	corpo stradale	390				85	50.700	
	marciapiedi	780				32	12.480	
	spartitraffico	390				125	4.675	
	alberature	39						
						Totale	149.955	
5° tratto potenz.	sezione m. 21	220						
	Acquisizione suoli					210	46.200	
	corpo stradale	220				85	28.600	
	marciapiedi	440				32	7.040	
	spartitraffico	220				125	2.750	
	alberature	22						
						Totale	84.590	
Totale complessivo								660.100

		Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
	Pettine 1 Cittadella Giudiziaria sezione m. 14	490					
	Acquisizione suoli		6.750	35	236.250		
	corpo stradale	490				480	235.200
	marciapiedi	980				80	78.400
	alberature	98				125	12.250
	rete fognaria	490				245	120.050
	pubblica illuminazione	490				130	63.700
						Totale	745.650
	Pettine 2 Cittadella Giudiziaria sezione m. 14	290					
	Acquisizione suoli		4.500	35	157.500		
	corpo stradale	290				480	139.200
	marciapiedi	580				80	46.400
	alberature	58				125	7.250
	rete fognaria	290				245	71.050
	pubblica illuminazione	290				130	37.700
						Totale	459.100
1.1.2.1 ex novo	Pettine Milbriz sezione m. 15	410					
	Acquisizione suoli		6.150	75	461.250		
	corpo stradale	410				480	196.800
	marciapiedi	820				85	53.300
	alberature	82				125	10.250
	rete fognaria	410				245	100.450
	pubblica illuminazione	410				130	53.300
						Totale	675.350
1.1.2.2 1° tratto ex novo	Pettine S. Andrea Ovest sezione m. 20	220					
	Acquisizione suoli		4.400	4	17.600		
	corpo stradale	220				480	105.600
	spartitraffico	220				32	7.040
	marciapiedi	440				80	35.200
	alberature	44				125	5.500
	rete fognaria	220				245	53.900
	pubblica illuminazione	220				130	28.600

3 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

		Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
2° tratto ex novo per metà	sezione m. 20	280					
	Acquisizione suoli		2.800	4	10.500		
	corpo stradale	140				480	67.200
	spartitraffico	140				32	4.480
	marciapiedi	280				80	22.400
	alberature	28				125	3.500
	rete fognaria	140				245	34.300
pubblica illuminazione	140				130	18.200	
	Totale					160.580	
1.1.2.3 1° tratto ex novo	Asse S. Andrea Nord-Sud						
	sezione m. 20	570					
	Acquisizione suoli		15.000	35	525.000		
	corpo stradale	570				480	273.600
	spartitraffico	570				32	4.284
	marciapiedi	1.140				80	91.200
	alberature	114				125	14.250
	rete fognaria	570				245	139.650
	pubblica illuminazione	570				130	174.100
	rotatoria	230				294	87.620
	marciapiede	230				80	18.400
	alberature	23				125	2.875
verde attrezzato		1.300			65	84.500	
	Totale					1.309.435	
1.1.2.4 Asse Sud dello Stadio	sezione m. 14	150					
	Acquisizione suoli		2.100	35	73.500		
	corpo stradale	150				294	44.100
	marciapiedi	300				80	24.000
	alberature	30				125	3.750
pubblica illuminazione	150				130	19.500	
	Totale					164.850	
1.1.2.5 ex novo	Asse Terminal Bus S. Andrea						
	sezione m. 13	290					
	Acquisizione suoli		3.770	35	131.950		
	corpo stradale	290				294	85.260
	marciapiedi	580				80	46.400
	alberature	58				125	7.250
rete fognaria	290				245	71.050	
pubblica illuminazione	290				130	37.700	
	Totale					379.610	

		Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
1.1.2.7 ex novo	Pettine S. Andrea Est 1						
	sezione m. 10	340					
	Acquisizione suoli		3.400	35	119.000		
	corpo stradale	340				210	71.400
	marciapiedi	680				65	44.200
	alberature	68				125	8.500
	rete fognaria	340				245	83.300
pubblica illuminazione	340				130	44.200	
	Totale					370.600	
1.1.2.8 ex novo	Pettine S. Andrea Est 2						
	sezione m. 12	130					
	Acquisizione suoli		1.580	4	6.240		
	corpo stradale	130				210	27.300
	marciapiedi	260				80	20.800
	alberature	26				125	3.250
rete fognaria	130				245	31.850	
pubblica illuminazione	130				130	16.900	
	Totale					106.340	
1.1.2.8 ex novo	Pettine S. Andrea Est 3						
	sezione m. 15	440					
	Acquisizione suoli		6.600	35	231.000		
	corpo stradale	440				294	129.360
	marciapiedi	880				80	70.400
	alberature	88				125	11.000
rete fognaria	440				245	107.800	
pubblica illuminazione	440				130	57.200	
	Totale					606.760	
1.1.2.9 ex novo	Pettine Padre Pio						
	sezione m. 20	140					
	Acquisizione suoli		1.700	75	127.500		
	corpo stradale	140				480	67.200
	spartitraffico	140				32	4.280
	marciapiedi	280				80	22.400
	alberature	28				125	3.500
pubblica illuminazione	140				130	18.200	
	Totale					243.280	

4 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

		Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		ml	mq	unitari	totali	unitari	totali
1.1.2.10	Porta Nord 1° tratto ex novo	230					
	Acquisizione suoli corpo stradale spartitraffico	230				480	110.400
	marciapiedi	460				32	7.360
	alberature	48				80	36.800
	rete fognaria	230				125	5.750
	pubblica illuminazione	230				245	56.350
						130	29.900
						Totale	136.160

1.1.3	IL TRASPORTO PUBBLICO IN SEDE PROPRIA	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		ml	mq	unitari	totali	unitari	totali
	Sede propria, acquisizione area realizzazione sede propria	5000	3000	50	150.000		
	sezione ml.4	2500				220	550.000
	sezione ml.5	2500				420	1.050.000
	Filobus veicolo elettrico n.5					650	3.250
	Costo tecnologie impianto fisso						222.000
	Costo allestimento fermate (15 coppie di fermate)	30				590	17.700
						Totale	1.992.950

1.1.4	IL SISTEMA DEI PARCHEGGI	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		ml	mq	unitari	totali	unitari	totali
1.1.3.1.	Via dell'Anfiteatro: multipiano su 4 livelli acquisizione area realizzazione parcheggio		1.200	30	36.000	652	782.400
						Totale	818.400
1.1.3.2.	Piazza Milibitz: multipiano su 2 livelli area realizzazione		1.000			652	
						Totale	652.000
1.1.3.3.	Via Buonaparte: multipiano su 4 livelli area realizzazione		1.200			652	782.400
						Totale	782.400
1.1.3.5	Via Buonaparte: multipiano su 3 livelli area realizzazione		1.200			652	782.400
						Totale	782.400
1.1.3.6	Parco dell'Anfiteatro: interrato area realizzazione		700	30	21.000	760	632.000
						Totale	653.000

5 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

2	IL SISTEMA AMBIENTALE	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
		mq	ml	unitari	totali	unitari	totali
2.1	*Il parco dell'anfiteatro						
2.1.1	area complessiva		118.500				
2.1.2	*acquisizione area		118.500	30	3.555.000		
2.1.3	area sportiva		3.000			136	408.000
2.1.4	percorsi pedonali (mt.4)	2.580				110	283.800
						Totale	4.246.800
2.2	*Il parco di S. Andrea						
2.2.1	area complessiva		100.300				
2.2.2	*acquisizione area		100.300	35	3.510.500		
2.2.3	area sportiva		12.800			135	1.728.000
2.2.4	parcheggi a raso alberati		3.300			130	429.000
2.2.5	percorso pedonale (mt.4)	1.000				110	110.000
2.2.6	istruzione		22.290				
2.2.7	superficie coperta		11.145			870	8.696.150
2.2.8	spazi all'aperto		11.145			65	724.425
						Totale	16.198.075
2.3	*Il parco del Tifata						
2.3.1	area complessiva		116.911				
2.3.2	*acquisizione area		58.456	4	233.822		
2.3.3	acquisizione area		58.456	35	2.045.943		
2.3.4	parcheggi a raso alberato		7.000			130	910.000
2.3.5	piazza alberata		4.000			92	368.000
2.3.6	maneggio		14.000			220	3.080.000
2.3.7	percorso pedonale princ. (mt.4)	700				110	77.000
2.3.8	percorsi ped. second. (mt.2)	950				98	93.100
2.3.9	pista ciclabile (mt.2)	1.150				110	126.500
						Totale	6.934.365

6 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
	mq	mq	unitari	totali	unitari	totali
Distretto 44						
Biblioteca		900			978	880.200
uffici pubblici						
area (pubblica)		800				
realizzazione		800			924	739.200
Piazza Resistenza: allestimento		2.500			92	230.000
Parcheggi a raso alberati						
area		1.500				
realizzazione		1.500			130	195.000
verde attrezzato						
area		2.600				
realizzazione		2.600			60	156.000
demolizioni edifici esistenti	mc.	5.000			28	140.000
					Totale	2.340.400
Distretto 46						
acquisizione area		1.750	50	87.500		
parcheggio a raso alberato		200			130	26.000
verde attrezzato		1.550			60	93.000
					Totale	296.500

8 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

IL SISTEMA DEGLI SPAZI PUBBLICI NEI NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
	ml	mq	unitari	totali	unitari	totali
Distretto 1						
area complessiva		38.800				
acquisizione area		38.800	35	1.358.000		
area complessiva PIP		15.000				
allestimento area PIP, di cui		8.900			92	818.800
parcheggi a raso		1.300			130	169.000
capannoni produttivi		2.000			490	980.000
strada, sezione 14 ml.		2.800				
corpo stradale	200	2.800			290	58.000
marciapiedi	400				80	32.000
alberature	40				125	5.000
verde attrezzato		23.800			60	1.428.000
Totale						4.848.800
Distretto 2						
area complessiva		52.510				
acquisizione area		26.255	4	105.020		
area complessiva PIP		26.255				
allestimento area PIP		16.200			92	1.490.400
parcheggi a raso		2.900			130	377.000
capannoni produttivi		1.900			490	931.000
strada, sezione 15 ml.	305					
corpo stradale	294	4.410			290	85.280
marciapiedi	740				80	59.200
alberature	74				125	9.250
verde attrezzato		26.500			60	1.590.000
Totale						4.847.130
Distretto 4						
acquisizione area		48.050	30	1.441.800		
mercato all'aperto		40.129			295	11.838.055
uffici pubblici	7.931	4.086			924	3.775.464
standard		3.845			80	307.600
Totale						17.362.919
Distretto 5						
acquisizione area		23.046	50	1.152.300		
parco urbano		19.200			70	1.344.000
uffici pubblici		2.304			924	2.128.896
standard		1.640			80	147.200
Totale						4.772.396
Distretto 8						
acquisizione area		10.284	50	514.200		
terminal bus		6.773			330	2.235.090
strada, sezione						
corpo stradale	180	2.160			210	37.800
marciapiedi	360				80	28.800
alberature	36				125	4.500
rete fognaria	180				245	44.100
pubblica illuminazione	180				130	23.400
Edilizia Residenziale Pubblica		1.234			820	1.011.880
standard		695			80	55.600
Totale						3.965.370
Distretto 9						
acquisizione area		6.402	50	320.100		
uffici pubblici		768			924	709.632
standard		614			80	49.120
parco urbano		5.441			70	380.870
Totale						1.469.722
Distretto 10						
acquisizione area		6.480	50	324.000		
orto urbano		5314			40	212.560
uffici pubblici		648			924	598.752
standard		518			80	41.440
Totale						1.176.752

9 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
	mi	mq	unitari	totali	unitari	totali
Distretto 11						
acquisizione area		44.970	18	809.460		
università		13.460				
parco urbano		24.370			70	1.705.900
strada, sezione m 14		11.780				
corpo stradale	160				210	33.600
marciapiedi	320				80	25.600
rete fognaria	160				245	39.200
pubblica illuminazione	160				130	20.800
Totale						2.634.560
Distretto 14						
area complessiva		23.500				
acquisizione area		23.500	35	822.500		
parcheggio a raso alberato		400			130	52.000
strada, sezione mt 12	350					
corpo stradale	350				290	101.500
marciapiedi	700				80	56.000
alberature	70				125	8.750
uffici pubblici		2.743			924	2.534.532
standard		2.194			80	175.520
parco urbano		14.950			70	1.046.500
Totale						4.797.302
Distretto 15						
acquisizione area		12.000	50	600.000		
parcheggio a raso alberato		650			130	84.500
uffici pubblici	2.160	1.200			924	1.108.800
standard		960			80	76.800
verde attrezzato		9.190			70	551.400
Totale						2.421.600
Distretto 21						
acquisizione area		37.550	4	150.200		
standard attività produttive		3.755			80	300.400
Totale						450.600
Distretto 22						
acquisizione area		5.000	30	150.000		
standard attività produttive		500			80	40.000
Totale						190.000
Distretto 24						
area complessiva		53.640				
acquisizione area		53.640	50	2.682.000		
parcheggio a raso alberato		5.700			130	741.000
strada, sezione mt 12	260					
corpo stradale	260	3.120			210	54.600
marciapiedi	520				80	41.600
alberature	52				125	8.500
Edilizia Residenziale Pubblica		6.437			820	5.278.340
standard		3.365			80	269.200
parcheggio a raso alberati		1.200			130	156.000
Stadio per 3.000 spettatori		26.800			280	7.448.000
verde attrezzato		17.020			60	1.021.200
Totale						17.698.440
Distretto 25						
acquisizione area		11.715	50	585.750		
standard attività produttive		1.171			80	93.680
Totale						679.430
Distretto 26						
acquisizione area		15.750	50	787.500		
standard attività produttive		1.575			80	126.000
Totale						913.500
Distretto 27						
acquisizione area		3.720				
uffici pubblici	558	310			924	286.440
standard		248			80	19.840
parco urbano		3.100			70	217.000
Totale						523.280

10 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

	Quantità		Costi di acquisizione		Costi di realizzazione	
	mi	mq	unitari	totali	unitari	totali
Distretto 36						
acquisizione area		7.800	35	273.000		
parcheggio a raso alberato		1.500			130	195.000
strada, sezione mt 13	70					
corpo stradale	70	910			290	20.300
marciapiedi	140				80	11.200
alberature	14				125	1.750
uffici pubblici		780			924	720.720
standard		624			80	49.920
istruzione		2.790				
superficie coperta		1.395			870	1.213.850
spazi aperti		1.395			80	83.700
verde attrezzato		1.198			60	71.780
					Totale	2.641.000
Distretto 37						
acquisizione area		11.850	50	592.500		
Edilizia Residenziale Pubblica		1.422			820	1.166.040
standard		743			80	59.440
parco urbano		10.205			70	714.350
					Totale	2.632.330
Distretto 38						
acquisizione area		11.922	35	417.270		
Edilizia Residenziale Pubblica		1.431			820	1.173.420
standard		748			80	59.840
parco urbano		9.935			70	665.450
					Totale	2.348.980
Distretto 39						
acquisizione area		7.290				
uffici pubblici		875			924	808.500
standard		700			80	56.000
parco urbano		6.705			70	490.350
					Totale	1.333.850
Distretto 40						
acquisizione area		11.040	18	198.720		
istruzione		9.590				
superficie coperta		4.795			870	4.171.850
superficie scoperta		4.795			80	287.700
Edilizia Residenziale Pubblica		1.325			820	1.088.500
standard		693			80	55.440
					Totale	5.800.010
Distretto 41						
acquisizione area		5.800	50	290.000		
standard attività produttive		580			80	46.400
					Totale	336.400
Distretto 42						
acquisizione area		19.150	50	957.500		
standard attività produttive		1.915			80	153.200
					Totale	1.110.700
Distretto 48						
acquisizione area		4.980	50	249.000		
istruzione		4.328				
superficie coperta		2.163			870	1.881.810
superficie scoperta		2.163			80	129.780
Edilizia Residenziale Pubblica		598			820	490.360
standard		312			80	24.960
					Totale	2.775.910
Distretto 49						
acquisizione area		2.640	50	132.000		
parcheggio a raso alberato		390			130	50.700
strada, sezione 12 mt.	150					
corpo stradale	150	1.800			210	31.500
marciapiedi	300				80	24.000
alberature	30				125	3.750
verde attrezzato		450			60	27.000
					Totale	268.950

12 - La metrica ed il costo di produzione delle previsioni di piano : natura delle opere, quantità, costi di acquisizione del suolo, costi di realizzazione.

