

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO SEMPLIFICATO

1 INTRODUZIONE

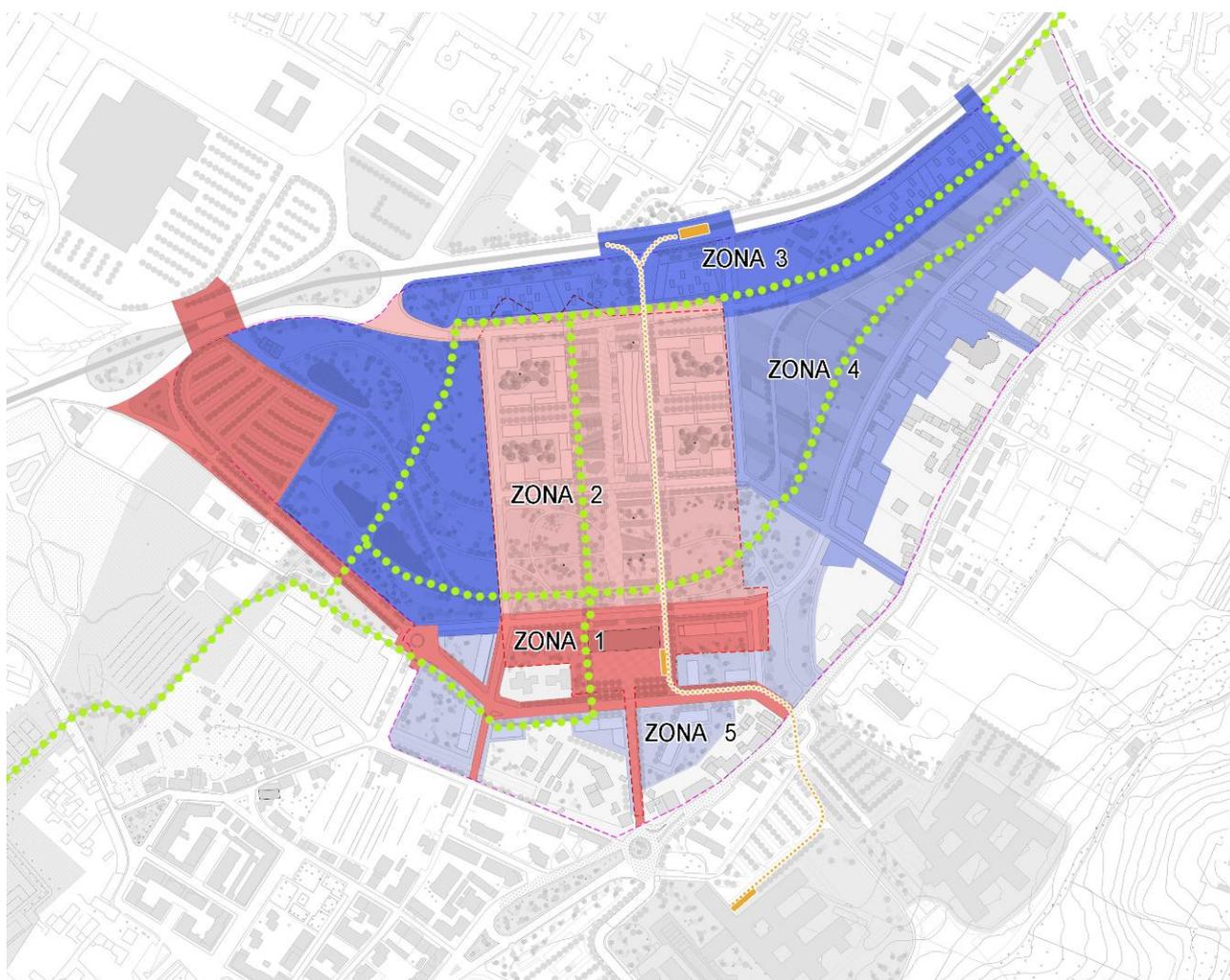
La trasformazione dell'area Lupi di Toscana consta di due parti, una pubblica con SUL pari a 33.000 mq ricavata dai volumi demoliti e conservati (Palazzina di Comando), ed una privata, con SUL pari a 20.000 mq in atterraggio da altre trasformazioni all'interno del perimetro comunale. I criteri e le modalità di atterraggio nell'area dovranno essere definite nel progetto unitario d'ambito finale.

La parte pubblica è ulteriormente suddivisa in due parti:

- 1) area della Palazzina di Comando;
- 2) area delle Corti e del Mercato.

Mentre l'area privata è suddivisa in tre parti:

- 3) area della Spina dei Mestieri;
- 4) area del Borgo;
- 5) area del Tessuto di San Giusto.



La realizzazione delle opere è stata quindi ripartita in **5 ZONE** (2 pubbliche + 3 private) e ciascuna parte è stata a sua volta articolata in **tre fasi** denominate:

fase 1: Opere di urbanizzazione primaria

fase 2: Opere di urbanizzazione secondaria

fase 3: Attuazione dei lotti edificabili

L'attuazione delle zone e delle fasi che le articolano possono avere sovrapposizioni temporali, come illustrato nell'ipotesi di cronoprogramma seguente.

La durata temporale degli interventi è stata ipotizzata complessivamente in un tempo pari a 10 anni per la parte pubblica e ulteriori 5 anni per completare tutto l'intervento, a partire dal 2020.

CRONOPROGRAMMA

anni	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ZONA 1	fase 1														
		fase 2													
		fase 3													
ZONA 2			fase 1												
			fase 2												
			fase 3												
ZONA 3						fase 1									
						fase 2									
						fase 3									
ZONA 4								fase 1							
								fase 2							
								fase 3							
ZONA 5											fase 1				
											fase 2				
												fase 3			

Per ciascuna ZONA vengono analizzate le opere da realizzare e quantificati i costi e ricavi riferiti a ciascuna fase. La stima comprende il saldo proventi/costi calcolato con valori attualizzati.

Prima di esporre il prospetto dei costi/ricavi dell'intera operazione occorre fare due precisazioni:

1) una consistente quota della parte di progetto, relativa all'area delle Corti e del Mercato (attualmente occupata dalla Caserma, per una superficie di 9 ettari) sarà certamente interessata da bonifiche per presumibili sversamenti di olii, grassi ed idrocarburi in genere. La stima di questa bonifica e la sua caratterizzazione non è determinabile in assenza di specifiche indagini in loco. Potrebbe rappresentare una voce non irrilevante del costo complessivo di idoneizzazione per la trasformazione dell'area;

2) la superficie totale destinata ad Edilizia Residenziale Sociale è considerata con un parametro generico, in quanto solo a seguito di specifici percorsi partecipativi e di valutazioni di dettaglio potrà essere scorporata nelle sue componenti che in via ipotetica dovranno considerare:

- una quota, ipotizzata ora al 30% della SUL, destinata sia alla locazione a canone concordato a tempo indeterminato, che alla locazione a 10 anni, con patto di futura vendita;

- una quota per il 70% della SUL alla cessione a valori concordati.

L'incidenza di queste varie forme di godimento del patrimonio edilizio sociale incidono

ovviamente sulla loro fattibilità economica solo stimabile ora, e determinabile realmente allo stato di definizione del progetto.

2 VALUTAZIONE COSTI/PROVENTI

Le voci di spesa sono stimate compatibilmente con il livello di approfondimento della progettazione, i proventi sono valutati sulla base degli attuali parametri di riferimento.

Data la natura del progetto e la rilevanza che nel progetto hanno le aree aperte, al contorno del “concorso ex-Caserma dei Lupi”, è stata eseguita una specifica e articolata stima del valore dei costi di trasformazione e sistemazione di questa parte (vedi Tabella n. 1).

Il resto dei costi-ricavi sono riportati a parte (vedi Tabella n. 2) e sono stati generati tenendo conto di queste fonti:

- Regione Toscana, Prezzario dei lavori pubblici in Toscana, 2017
- Comune di Firenze, Tabelle calcolo degli oneri e del contributo costo di costruzione, 2017
- Tabella Commissione provinciale espropriazioni per pubblica utilità, anno 2017
- Osservatorio mercato quotazioni immobiliari, Firenze 2017
- Agenzia delle Entrate, Banca dati sulle quotazioni immobiliari, Provincia Firenze 2017
- Istat, Indice del costo di costruzione, 2016
- Casa Spa Firenze, Regolamenti e normative, 2017
- Prontuario tecnico urbanistico amministrativo, Maggioli 2015

1 VERIFICA DELLA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

Nella Tabella n. 2 sono riportate didascalicamente i valori stimati dei costi e dei ricavi dell'intero progetto. Questi derivano dal quadro progettuale e ne scontano la relativa approssimazione.

Dall'analisi delle poste più significative del piano economico e finanziario si evince che **la proposta risulta pressoché in pareggio** e deriva da una applicazione molto cauta, ma reale, dei costi e ricavi parametrici (tabella 2). Risulta altresì sostenibile la parte privata della trasformazione prevista, anche nella parte dell'housing sociale (in locazione per 10 anni e in vendita a dopo). La sostenibilità deriva anche dalla cospicua valorizzazione – rappresentata dalla eliminazione della criticità della Caserma e del degrado che ha generato nel corso dell'ultimo decennio – che le aree avranno. La valorizzazione fondiaria (non calcolata nel prospetto perché di sola stima) sarà di tale entità che potrà certamente assorbire il costo delle opere previste e i relativi oneri.

La fattibilità economico-finanziaria, e il relativo quadro sintetico, prevedono che le opere pubbliche e private siano inserite in un unico piano di attuazione, così che le opere portanti di infrastrutturazione abbiano carattere di indivisibilità.

TOTALE COSTI	€ 145.386.742,43
TOTALE PROVENTI	€ 146.896.000,00
DIFFERENZA PROVENTI - COSTI	€ 1.509.257,57

TABELLA 1 – STIMA COSTI SPAZIO PUBBLICO

1	Passerella verde	€/mq	129,38	38.500,00	4.981.276
1.1	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	€/mq	125,00	31.960,00	3.995.000
1.2	Fornitura e posa di pavimentazione in gomma antitrauma (certificata UNI EN 1177)	€/mq	130,00	200,00	26.000
1.3	Giochi bambini e area ricreativa sportiva	cad	65.000,00	1,00	65.000
1.4	Giochi d'acqua	cad	50.000,00	1,00	50.000
1.5	Formazione prato fiorito	€/mq	3,00	6.500,00	19.500
1.6	Fornitura e messa a dimora di alberi circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	60,00	42.000
1.7	Fornitura e messa a dimora di alberi a filari circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	136,00	95.200
1.8	Fornitura e messa a dimora di alberi topiati circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	95,00	66.500
1.9	Fornitura e messa a dimora di arbusti	cad	18,00	960,00	17.280
1.10	Fornitura e posa di pacciamatura in ghiaia, sp. 5 cm	€/mc	39,00	12,00	468
1.11	Fornitura e posa di impianto di irrigazione. Valore parametrico	€/mq	10,00	6.740,00	67.400
1.12	Fornitura e posa arredi (panchine, cestini, portabicilette, fontanelle acqua potabile). Valore parametrico stimato su area pavimentata	€/mq	8,00	31.960,00	255.680
1.13	Fornitura e posa di impianto di illuminazione. Valore parametrico stimato su area pavimentata. 1 corpo illuminante stimato ogni mq 450 per un valore cad. pari a € 4.000=€ 8,80/mq	€/mq	8,80	31.960,00	281.248
2	Parco della salute	€/mq	39,50	27.650,00	1.092.132
2.1	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	€/mq	125,00	2.450,00	306.250
2.2	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestre	€/mq	32,00	2.950,00	94.400
2.3	Fornitura e posa di pavimentazione in gomma antitrauma (certificata UNI EN 1177)	€/mq	130,00	560,00	72.800
2.4	Giochi bambini e area ricreativa sportiva	cad	300.000,00	1,00	300.000
2.5	Formazione tappeto erboso	€/mq	1,50	19.640,00	29.460
2.6	Fornitura e messa a dimora di alberi circ. 20 - 25 cm	cad	350,00	264,00	92.400
2.7	Fornitura e messa a dimora di alberi a filari circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	67,00	46.900
2.8	Fornitura e messa a dimora di arbusti	cad	18,00	8.064,00	145.152
2.9	Fornitura e posa di pacciamatura in ghiaia, sp. 5 cm	€/mc	39,00	100,00	3.900
2.10	Fornitura e posa di impianto di irrigazione. Valore parametrico	€/mq	10,00	21.640,00	216.400
2.11	Fornitura e posa arredi (panchine, cestini, portabicilette, fontanelle acqua potabile). Valore parametrico stimato su area pavimentata	€/mq	8,00	5.400,00	43.200

CAsa131214

2.12	Fornitura e posa di impianto di illuminazione. Valore parametrico stimato su area pavimentata. 1 corpo illuminante stimato ogni mq 450 per un valore cad. pari a € 4.000=€ 8,80/mq	€/mq	8,80	5.400,00	47.520
3	Parco agricolo	€/mq	24,38	40.200,00	979.980
3.1	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	€/mq	125,00	2.650,00	331.250
3.2	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestre	€/mq	32,00	6.850,00	219.200
3.3	Fornitura e messa a dimora di colture agricole e arbusti	€/mq	12,00	30.690,00	368.280
3.4	Fornitura e messa a dimora di alberi circ. 20 - 25 cm	cad	350,00	13,00	4.550
3.5	Fornitura e messa a dimora di alberi a filari circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	107,00	74.900
3.6	Fornitura e posa di impianto di irrigazione. Valore parametrico	€/mq	5,00	30.690,00	153.450
3.7	Fornitura e posa arredi (panchine, cestini, portabicilette, fontanelle acqua potabile). Valore parametrico stimato su area pavimentata	€/mq	8,00	9.500,00	76.000
3.8	Fornitura e posa di impianto di illuminazione. Valore parametrico stimato su area pavimentata. 1 corpo illuminante stimato ogni mq 450 per un valore cad. pari a € 4.000=€ 8,80/mq	€/mq	8,80	9.500,00	83.600
4	Parco del tempo libero	€/mq	25,67	127.300,00	3.267.842
4.1	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	€/mq	125,00	28.750,00	3.593.750
4.2	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestre	€/mq	32,00	8.940,00	286.080
4.3	Fornitura e posa di pavimentazione in gomma antitrauma (certificata UNI EN 1177)	€/mq	130,00	3.000,00	390.000
4.4	Giochi bambini e area ricreativa sportiva	cad	700.000,00	1,00	700.000
4.5	Formazione tappeto erboso	€/mq	1,50	84.500,00	126.750
4.6	Fornitura e messa a dimora di alberi circ. 20 - 25 cm	cad	350,00	750,00	262.500
4.7	Fornitura e messa a dimora di alberi a filari circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	685,00	479.500
4.8	Fornitura e messa a dimora di arbusti	cad	18,00	24.000,00	432.000
4.9	Fornitura e posa di pacciamatura in ghiaia, sp. 5 cm	€/mc	39,00	300,00	11.700
4.10	Fornitura e posa di impianto di irrigazione arbusti. Valore parametrico	€/mq	10,00	6.000,00	60.000
4.10	Fornitura e posa di impianto di irrigazione alberi. Valore parametrico	cad	120,00	1.435,00	172.200
4.11	Fornitura e posa arredi (panchine, cestini, portabicilette, fontanelle acqua potabile). Valore parametrico stimato su area pavimentata	€/mq	8,00	37.690,00	301.520
4.12	Fornitura e posa di impianto di illuminazione. Valore parametrico stimato su area pavimentata. 1 corpo illuminante	€/mq	8,80	37.690,00	331.672

CAsa131214

	stimato ogni mq 450 per un valore cad. pari a € 4.000=€ 8,80/mq				
5	Corti	€/mq	108,38	8.250,00	894.096
5.1	Fornitura e posa di pavimentazione in cls	€/mq	125,00	4.500,00	562.500
5.2	Fornitura e posa di pavimentazione in calcestre	€/mq	32,00	570,00	18.240
5.3	Fornitura e posa di pavimentazione in gomma antitrauma (certificata UNI EN 1177)	€/mq	130,00	260,00	33.800
5.4	Giochi bambini e area ricreativa sportiva	cad	80.000,00	1,00	80.000
5.5	Formazione prato fiorito	€/mq	3,00	2.500,00	7.500
5.6	Fornitura e messa a dimora di alberi circ. 30 - 35 cm	cad	700,00	69,00	48.300
5.7	Fornitura e messa a dimora di arbusti	cad	18,00	1.600,00	28.800
5.8	Fornitura e posa di pacciamatura in ghiaia, sp. 5 cm	€/mc	39,00	20,00	780
5.9	Fornitura e posa di impianto di irrigazione. Valore parametrico	€/mq	10,00	2.900,00	29.000
5.10	Fornitura e posa arredi (panchine, cestini, portabicilette, fontanelle acqua potabile). Valore parametrico stimato su area pavimentata	€/mq	8,00	5.070,00	40.560
5.11	Fornitura e posa di impianto di illuminazione. Valore parametrico stimato su area pavimentata. 1 corpo illuminante stimato ogni mq 450 per un valore cad. pari a € 4.000=€ 8,80/mq	€/mq	8,80	5.070,00	44.616
				totale	11.215.326

**TABELLA 2 – ANALISI COSTI-PROVENTI
RIEPILOGO QUANTITA' SUDDIVISE PER ZONE (in mq)**

	ZONA				
	1	2	3	4	5
St	59530	81490	104410	68020	35070
Demolizioni	15500	169050	9840	510	0
Espropri					
- per strade	7600				
- per parcheggio pubblico	15600				
- per parco pubblico			51570		11800
Bonifica aree ex-caserma*	18540	75260			
Urbanizzazioni primarie					
- parcheggi pubblici	16500	4620	800	800	
- strade	10320	10520	5550	8400	
- tramvia	4600				
Urbanizzazioni secondarie					
- edifici per l'istruzione	2150				3120
- loggia pubblica (servizi di interesse generale)		3000			
Componente paesaggistica					
- passerella verde	9000	29500			
- parco della salute		19355			8295
- parco agricolo				40200	
- parco del tempo libero			127300		
- corti		8250			
Residenza e servizi di vicinato					
- di cui 60% sociale		11880			4000
- di cui 40% libera		7920		8000	
Edifici commerciali e direzionali	13200		7750		250

COSTI**ZONA 1. AREA PUBBLICA – AREA PALAZZINA DI COMANDO**

St	59530		
voce	quantità (mq)	costo parametrico	costo totale
fase 1			
Demolizioni	15500	30	€ 465.000,00
Espropri			
- per strade	7600	5,8576	€ 44.517,76
- per parcheggio pubblico	15600	5,8576	€ 91.378,56
Bonifica aree ex-caserma*	18540	n.d.	
Urbanizzazioni primarie			
- parcheggi pubblici	16500	130	€ 2.145.000,00
- strade	10320	150	€ 1.548.000,00
- tramvia	4600	2100	€ 9.660.000,00
fase 2			
Urbanizzazioni secondarie			
- edifici per l'istruzione	2150	1500	€ 3.225.000,00
fase 3			
Componente paesaggistica			
- passerella verde	9000	129,35	€ 1.164.150,00
Edifici commerciali e direzionali	13200	1600	€ 21.120.000,00
TOTALE COSTI ZONA 1			€ 39.463.046,32

ZONA 2. AREA PUBBLICA – AREA CORTI E MERCATO

St	81490		
voce	quantità (mq)	costo parametrico	costo totale
fase 1			
Demolizioni	169050	30	€ 5.071.500,00
Bonifica aree ex-caserma*	75260	n.d.	
Urbanizzazioni primarie			
- parcheggi pubblici	4620	130	€ 600.600,00
- strade	10520	150	€ 1.578.000,00
fase 2			
Urbanizzazioni secondarie			
- loggia pubblica (servizi di interesse generale)	3000	1500	€ 4.500.000,00
fase 3			
Componente paesaggistica			
- passerella verde	29500	129,35	€ 3.815.825,00
- parco della salute	19355	39,6	€ 766.458,00
- corti	8250	108,5	€ 895.125,00
Residenza e servizi di vicinato			
- di cui 60% sociale	11880	1800	€ 21.384.000,00
- di cui 40% libera	7920	2000	€ 15.840.000,00
TOTALE COSTI ZONA 2			€ 54.451.508,00

ZONA 3. AREA PRIVATA – AREA SPINA DEI MESTIERI			
St	104410		
voce	quantità (mq)	costo parametrico	costo totale
fase 1			
Demolizioni	9840	30	€ 295.200,00
Espropri			
- per parco pubblico	51570	5,8576	€ 302.076,43
Urbanizzazioni primarie			
- parcheggi pubblici	800	130	€ 104.000,00
- strade	5550	150	€ 832.500,00
fase 2			
Urbanizzazioni secondarie			
- edifici per l'istruzione	2150	1500	€ 3.225.000,00
fase 3			
Componente paesaggistica			
- parco del tempo libero	127300	25,7	€ 3.271.610,00
Edifici commerciali e direzionali	7750	1600	€ 12.400.000,00
TOTALE COSTI ZONA 3			€ 20.430.386,43

ZONA 4. AREA PRIVATA – AREA DEL BORGO			
St	68020		
voce	quantità (mq)	costo parametrico	costo totale
fase 1			
Demolizioni	510	30	€ 15.300,00
Urbanizzazioni primarie			
- parcheggi pubblici	800	130	€ 104.000,00
- strade	8400	150	€ 1.260.000,00
fase 2			
Urbanizzazioni secondarie			
fase 3			
Componente paesaggistica			
- parco agricolo	40200	24,5	€ 984.900,00
Residenza e servizi di vicinato			
- di cui 40% libera	8000	2000	€ 16.000.000,00
TOTALE COSTI ZONA 4			€ 18.364.200,00

ZONA 5. AREA PRIVATA – AREA DEL TESSUTO DI SAN GIUSTO

St	35070		
voce	quantità (mq)	costo parametrico	costo totale
fase 1			
Espropri			
- per parco pubblico	11800	5,8576	€ 69.119,68
fase 2			
Urbanizzazioni secondarie			
- edifici per l'istruzione	3120	1500	€ 4.680.000,00
fase 3			
Componente paesaggistica			
- parco della salute	8295	39,6	€ 328.482,00
Residenza e servizi di vicinato			
- di cui 60% sociale	4000	1800	€ 7.200.000,00
Edifici commerciali e direzionali	250	1600	€ 400.000,00
TOTALE COSTI ZONA 5			€ 12.677.601,68
TOTALE COSTI			€ 145.386.742,43

PROVENTI

ZONA 1. AREA PUBBLICA – AREA PALAZZINA DI
COMANDO

St	59530			
			costo parametrico / annuo	costo totale
fase 3		quantità (mq)	durata	
Edifici commerciali e direzionali	13200		2750	€ 36.300.000,00
TOTALE PROVENTI ZONA 1				€ 36.300.000,00

ZONA 2. AREA PUBBLICA – AREA CORTI E MERCATO

St	81490			
			costo parametrico / annuo	costo totale
fase 2		quantità (mq)	durata	
Urbanizzazioni secondarie				
- loggia pubblica (locazione spazi pubblici)	3000	10	96	€ 288.000,00
fase 3				
Residenza e servizi di vicinato				
- sociale (70% in cessione)	8316		2100	€ 17.463.600,00
- sociale (30% in locazione)	3564	10	60	€ 2.138.400,00
- sociale (30% in vendita post-locazione a prezzo di cessione - affitti versati)	3564		2100	€ 5.346.000,00
- di cui 40% libera	7920		3000	€ 23.760.000,00
TOTALE PROVENTI ZONA 2				€ 48.996.000,00

ZONA 3. AREA PRIVATA – AREA SPINA DEI MESTIERI

St	104410			
			costo parametrico / annuo	costo totale
fase 3		quantità (mq)	durata	
Edifici commerciali e direzionali	7750		2750	€ 21.312.500,00
TOTALE PROVENTI ZONA 3				€ 21.312.500,00

ZONA 4. AREA PRIVATA – AREA DEL
BORGO

St	68020			
			costo parametrico / annuo	costo totale
fase 3		quantità (mq)	durata	
Residenza e servizi di vicinato				
- di cui 40% libera	8000		3000	€ 24.000.000,00
TOTALE PROVENTI ZONA 4				€ 24.000.000,00

ZONA 5. AREA PRIVATA – AREA DEL TESSUTO DI SAN GIUSTO

St	35070			
-----------	--------------	--	--	--

voce	quantità (mq)	durata	costo parametrico / annuo	costo totale
fase 3				
Residenza e servizi di vicinato				
- di cui 60% sociale	4000		1800	€ 7.200.000,00
- sociale (70% in cessione)	2800		2100	€ 5.880.000,00
- sociale (30% in locazione)	1200	10	60	€ 720.000,00
- sociale (30% in vendita post-locazione a prezzo di cessione - affitti versati)	1200		2100	€ 1.800.000,00
Edifici commerciali e direzionali	250		2750	€ 687.500,00
TOTALE PROVENTI ZONA 5				€ 16.287.500,00
TOTALE PROVENTI				€ 146.896.000,00