

"REDONA CENTRO - VARIANTE"

Progetto urbano di recupero e sistemazione del comparto produttivo situato nel centro del quartiere di Redona, tra la via Berlese e la via papa Leone XIII, in variante al P.I.I. "REDONA CENTRO 2"

Proposta Definitiva di PROGRAMMA INTEGRATO di INTERVENTO – L.R. 12/2005

RELAZIONE TECNICA

1. *Premessa*
2. *L'iter di formazione del P.I.I.*
3. *Ubicazione e caratteristiche dell'area di intervento*
4. *Stato attuale della bonifica*
5. *Proprietà e dati catastali*
6. *Il contesto urbano*
7. *Previsioni del P.I.I. vigente "Redona Centro 2"*
8. *Le ragioni della Variante al Programma Integrato vigente*
9. *Il P.I.I. "Redona Centro – Variante"*
10. *Le urbanizzazioni*
11. *P.I.I. Vigente e P.I.I. Variante: pesi insediativi*

RELAZIONE ECONOMICA

1. *Gli interventi previsti dal P.I.I. e i relativi costi*
2. *I contributi di concessione*
3. *Opere di urbanizzazione e standard qualitativo*
4. *Prospetti riassuntivi*

DATI TECNICI ED ECONOMICI

1. *Dati tecnici*
2. *Dati economici*

RELAZIONE TECNICA

1. Premessa

Nell'insieme delle previsioni urbanistiche per la zona nord-est della città, la reintegrazione nel centro di Redona del comparto ex industriale compreso fra le vie Berlese, Galimberti e Leone XIII costituisce una delle operazioni di maggiore rilievo.

La messa a punto dell'intervento è stata particolarmente complessa e prolungata nel tempo: le prime bozze del progetto risalgono infatti ad oltre quindici anni fa.

La vicenda urbanistica, ripercorsa brevemente nel paragrafo successivo, ha visto una prima conclusione con l'approvazione definitiva del Programma Integrato d'Intervento "Redona Centro 2", nell'aprile 2008, e la stipula della convenzione urbanistica nell'aprile dell'anno successivo. Sono poi seguite la demolizione dei fabbricati esistenti, la caratterizzazione ambientale del sito e l'avvio della bonifica.

La profonda crisi del settore immobiliare, esplosa proprio in quegli anni, ha stravolto i presupposti economici dell'intervento e ha reso di fatto obbligatorio mettere in cantiere una variante sostanziale al P.I.I. vigente.

Nelle condizioni date, il nuovo progetto si è posto un duplice obiettivo: da un lato, riequilibrare i termini economici dell'intervento per assicurarne la fattibilità, dall'altro riconsiderare le soluzioni precedenti per ricercare la miglior combinazione possibile fra tutti gli aspetti in gioco, economici, funzionali, architettonici e urbani.

Questo processo è stato condotto, fin dall'inizio, mediante un'interlocuzione intensa e fattiva con l'Amministrazione, cui è seguito un confronto diretto con il quartiere.

Su questi presupposti è stata elaborata la Variante generale al Programma Integrato vigente, che la presente relazione illustra nel prosieguo.

Considerando la tormentata vicenda delle diverse soluzioni alternative, si può con convinzione affermare che questa Variante rappresenta una risposta organica ed efficace alla complessità della situazione, e soprattutto una soluzione adeguata al tema di fondo, che è quello di definire e completare il centro urbano di Redona.

2. L'iter di formazione del Programma Integrato

I primi studi sull'area di progetto risalgono alla metà del 2001, affrontando uno dei principali problemi di fattibilità dell'intervento - la nuova strada di collegamento fra la via Galimberti e la

via Berlese - che fu oggetto di una richiesta di parere preliminare presentata in data 04.12.2001.

La formazione del Programma Integrato vero e proprio è stata assai complessa e può essere riassunta nei seguenti passaggi principali:

- a) L'iter è cominciato l'11.06.2002, quando il soggetto promotore del Programma Integrato d'Intervento - la società Zambaiti Parati s.p.a. - ora Vallalta s.r.l. - presentò la proposta iniziale di Programma Integrato, che venne ritenuta ammissibile nel dicembre dello stesso anno.

Va ricordato che quel primo progetto confermava all'uso produttivo i due grandi capannoni esistenti sul lato sud-ovest dell'area, e per conseguenza la nuova strada da via Berlese a via Galimberti era a senso unico e perciò inadeguata a svolgere un ruolo decisivo nel riassetto della zona. Nell'insieme, il significato di recupero urbano dell'intervento ne risultava fortemente limitato.

- b) Durante l'elaborazione della proposta definitiva di P.I.I., l'Amministrazione Comunale richiese di inserire nell'area di intervento la nuova palestra del quartiere, obbligando con ciò a ristudiare in profondità il progetto, che venne presentato in via definitiva il 20.01.2004.
- c) Il giorno 05.04.2004 il Consiglio Comunale adottò il Programma Integrato di Intervento denominato "Redona Centro".
- d) A seguito della pubblicazione del P.I.I. e dei rilievi sollevati dalle osservazioni pervenute (rinuncia al mantenimento di due edifici produttivi, ampliamento della nuova strada tra via Berlese e via Galimberti, spostamento della palestra, ecc.), la nuova Amministrazione Comunale revocò l'adozione del P.I.I. e richiese, in data 28.11.2005, la formazione di un nuovo Programma Integrato d'Intervento in variante al P.R.G..
- e) La proposta definitiva del nuovo Programma Integrato d'Intervento, denominato "Redona Centro 2", venne presentata in data 29.05.2006.
- f) Durante la fase istruttoria del nuovo progetto, sono state apportate al Programma Integrato d'Intervento diverse modifiche e integrazioni e sono stati anche definiti gli accordi e le permutazioni di aree con la Parrocchia di Redona.
- g) Il Programma Integrato d'Intervento, così modificato e integrato, è stato adottato dal Consiglio Comunale nella seduta del 27.07.2007.
- h) L'approvazione definitiva del P.I.I., dopo la pubblicazione per le osservazioni, è intervenuta con deliberazione del Consiglio Comunale nella seduta del 21 aprile 2008, cui è seguita la stipula della convenzione urbanistica in data 20 aprile 2009.

3. Ubicazione e caratteristiche dell'area di intervento

L'area di intervento del Programma Integrato - un tempo interamente di proprietà della società Vallalta s.r.l., di recente parzialmente ceduta alla società Redona s.r.l. - è compresa tra l'oratorio della Parrocchia di Redona a nord, via Leone XIII ad est, la via A. Berlese e la Roggia

Serio a sud, ed una zona di carattere produttivo, appartenente ad altre proprietà ad ovest.

La superficie complessiva di proprietà, è di circa mq 17.819,72.

Sull'area insistevano edifici industriali e amministrativi per un volume complessivo di mc. 79.763 circa, con una superficie coperta di circa mq. 11.670.

I fabbricati dello stabilimento produttivo. risalivano per una parte all'anteguerra (il corpo centrale della fabbrica e le palazzine degli uffici e dei servizi lungo la roggia Serio), mentre i rimanenti edifici erano di realizzazione piuttosto recente, strutturalmente e funzionalmente in ordine, e in condizioni di conservazione più che buone.

Nessuno di essi rivestiva particolare interesse architettonico.

Tutti i fabbricati preesistenti sono stati demoliti nell'anno 2011, in vista della riconversione urbana dell'area.

4. Stato attuale della bonifica

Come previsto dalla convenzione urbanistica, Vallalta s.r.l. ha presentato, nel mese di febbraio 2010, il piano di caratterizzazione per l'area di via Leone XIII che, dopo una richiesta di integrazioni e analisi supplementari, è stato approvato nel mese di maggio 2011.

Solamente nel maggio 2012 sono però stati definiti, a seguito di richiesta di parere all'Istituto Superiore di Sanità, i limiti di riferimento per tutti i parametri di contaminazione.

Il piano di caratterizzazione eseguito ha rilevato il superamento dei limiti di riferimento per la matrice terreni e acque. Nel mese di agosto 2012 è stato presentato il progetto di bonifica per la matrice terreni, ritenendo che i superamenti di solventi clorurati nella matrice acqua non fossero da addebitare alle attività svolte sul sito.

Dopo una serie di analisi sulla matrice acque svolte all'interno del sito al fine di identificare l'origine di contaminazione, il 31/03/2014 gli enti preposti hanno espresso il parere favorevole al progetto di bonifica limitatamente matrice suoli.

Non essendo infatti riusciti a individuare l'origine della contaminazione delle acque di falda, il relativo parere rimane quindi sospeso in attesa dell'esito delle analisi di monitoraggio previste esternamente all'area di proprietà, che sono state effettuate nel mese di febbraio 2016.

In data 21/03/2016 Vallalta s.r.l. ha dato inizio ai lavori di bonifica della matrice suoli con la procedura semplificata prevista dall'art. 242 bis del D.Lgs. n.152/2008 (Testo unico dell'ambiente).

In estrema sintesi, la bonifica prevede che la società rimuova il terreno contaminato fino a quando, in fase di collaudo finale delle aree in contraddittorio con gli enti, i valori di contaminazione risultino, per tutto il sito, inferiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione prescritte per le aree residenziali.

All'inizio del mese di giugno 2016 sono cominciati i conferimenti del terreno alle discariche di destino.

Nel mese di maggio 2016 sono stati comunicati i risultati relativi ai campionamenti delle acque di falda per le aree esterne alla proprietà.

Alla luce di quanto rilevato, Vallalta s.r.l. ha in corso di presentazione una Relazione Tecnica di raccordo di tutti gli elementi sino a ora raccolti, volta a dimostrare che l'origine della contaminazione acque di falda per i solventi clorurati non deve essere addebitata alle attività precedentemente svolte sulle proprie aree e, contestualmente, una Analisi di Rischio sito specifica al fine di comprovare come questo sia irrilevante per gli usi previsti dell'area.

5. Proprietà e dati catastali

Al momento dell'approvazione del Programma Integrato "Redona Centro 2" l'area compresa nel P.I.I. era interamente di proprietà della Vallalta s.r.l., che ne ha di recente ceduto una parte alla società Redona s.r.l., perciò divenuta anch'essa Soggetto Attuatore dell'intervento.

A seguito della predetta cessione, la situazione proprietaria e catastale dell'area è la seguente:

- Vallalta s.r.l., è proprietaria delle aree e degli immobili siti tra le vie Berlese e Galimberti, individuati catastalmente nel Comune di Bergamo, come segue:
 - Nuovo Catasto Terreni: foglio 25, mappale 448, ente urbano; di Ha 1.10.75 e foglio 24, mappale 3396, ente urbano Ha 0.03.42;
 - Nuovo Catasto Edilizio Urbano: foglio 25 – mappale 448 sub. 704 Via Papa Leone XIII n. 8, piano T, Cat. F01 (area urbana), Sup. Cat. Mq 11.075. e foglio. 24 – mappale 736 sub.746 - Via Galimberti s. n., p. T, Cat. F01 (area urbana),
- Redona s.r.l. è proprietaria delle aree e degli immobili siti tra le vie Berlese e Papa Leone XIII, individuati catastalmente nel Comune di Bergamo come segue:
 - Nuovo Catasto Terreni: foglio25 - mappale 3424 di Ha 0.62.27
 - Nuovo Catasto Edilizio Urbano: foglio 25 – mappale 3424, Via Papa Leone XIII n. 8, piano T, area urbana, Sup. Cat. Mq 6.227.

6. Il contesto urbano

L'area di intervento del Programma Integrato costituisce gran parte del grande isolato delimitato a nord dalla via Galimberti, ad est dalla via Leone XIII, a sud dalla via Berlese e ad ovest dalla circonvallazione Plorzano.

Scomparsa la grande fabbrica, rimangono nell'isolato la Chiesa e le attrezzature dell'oratorio insediate nella parte nord-orientale e le attività produttive e commerciali in fregio alla circonvallazione, mentre il resto dell'area è oggi in attesa dell'intervento, con il grande cedro che continua a presidiarne il centro.

Alcune presenze artigianali e commerciali permangono lungo la via Galimberti, mentre fra via Berlese e via Corridoni sono sorti, accanto alle modesto tessuto originario, complessi residenziali ad alta densità e di mediocre livello , sotto il profilo sia della qualità architettonico sia dell'inserimento urbano.

Il versante di maggior interesse, anche per le prospettive dell'intervento, è però l'asse di via Leone XIII, anzitutto come asse storico del nucleo originario che dalla grande Parrocchiale conduceva al vecchio Cimitero ed oltre, verso la piana e il fiume.

Questo breve, e di per sé modesto tratto di strada, ha svolto in passato e tuttora è percepito come il centro di Redona, vale a dire di un grande quartiere della città, con una precisa e forte connotazione civile e sociale, anche in forza delle attrezzature e delle funzioni urbane che su di esso convergono: (i) le due chiese con le strutture parrocchiali, il sagrato e il gradevole slargo alberato che lo completa; (ii) le attrezzature scolastiche; (iii) il Parco Turani.

A queste si aggiunge la presenza della Roggia Serio, che definisce con grande specificità i caratteri ambientali del luogo, con particolare nel tratto ad est, dove alla roggia si affianca il percorso ciclopedonale.

Negli ultimi decenni i grandi sviluppi commerciali e residenziali intorno all'asse di via Corridoni, come il supermercato Esselunga con il connesso insediamento di negozi, servizi e residenze il nuovo complesso residenziale sulla ex Filati Lastex, hanno indebolito in misura evidente il ruolo del centro tradizionale.

Tale effetto deriva in parte anche dal particolare assetto degli spazi e delle funzioni urbane intorno alla via Leone XIII, che è quasi interamente sbilanciato sul lato est di via Leone XIII.

Sul lato opposto la fabbrica prima, ed ancor più ora il vuoto che ora ne rimane, trasmettono un'immagine confusa, marginale e priva di carattere, estranea sia al contesto tradizionale, sia al ruolo che il quartiere è venuto assumendo e alle necessità dei suoi abitanti.

Proprio da questa concomitanza contraddittoria di centralità e marginalità deriva principalmente l'esigenza urbanistica di recuperare alla città un luogo così importante e strategico.

Dal punto di vista della circolazione stradale, il principale problema da risolvere nel centro del quartiere è rappresentato dal traffico di attraversamento sulla via Leone XIII, nei due sensi di marcia, che viene in parte utilizzata anche come by-pass improprio per le connessioni tra il rondò di viale Giulio Cesare e la via Corridoni, con direzione da e per la valle Seriana.

Tale percorrenza taglia in due il centro e incide negativamente, già oggi, sulla vivibilità degli spazi pubblici, e costituisce un ostacolo decisivo per qualsiasi prospettiva di riassetto urbano.

7. Previsioni del P.I.I. vigente "Redona Centro 2"

Per gli ambiti disciplinati da Piani Attuativi di iniziativa privata convenzionati e vigenti, il P.G.T. rimanda alle previsioni e prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici attuativi di ciascun ambito.

Le previsioni vigenti nell'area di intervento sono dunque quelle del Programma Integrato d'Intervento "Redona Centro 2", che in via generale propone di creare nell'area dismessa il nuovo centro del quartiere, mediante la pedonalizzazione di via e la realizzazione un insieme di

edifici residenziali, di attività commerciali e di spazi pubblici di qualità, integrati con le strutture esistenti.

Il collegamento stradale previsto tra la via Berlese e la Via Galimberti permette di implementare un diverso e più funzionale schema di circolazione, liberando dal traffico via Leone XIII.

Tale proposito si traduce quantitativamente nei dati di progetto di seguito riportati:

■	Volume edificabile complessivo	mc.	42.500
■	Destinazioni d'uso		
	- residenza libera	mc.	35.500
	- residenza sociale in affitto convenzionato	mc.	2.500
	- attività commerciali e terziarie	mq.	1.500
■	Altezza massima degli edifici	piani	7
■	Standards urbanistici reperiti in sito	mq.	9.147

8. Le ragioni della Variante al Programma Integrato vigente

Come anticipato nella premessa, la ragione fondamentale che impone di modificare sostanzialmente il P.I.I. vigente risiede nella crisi del settore immobiliare, che ha modificato profondamente e in termini irreversibili i presupposti economici delle operazioni di trasformazione urbana, in particolare di quelle di scala maggiore.

Si è reso perciò necessario riconsiderare i termini complessivi dell'intervento, con l'obiettivo di assicurare, da un lato, la fattibilità dell'intervento, ma anche di sottoporre ad una accurata revisione il Programma Integrato vigente, anche alla luce della diversa e più articolata impostazione progettuale che la nuova compagine sociale intende dare all'intervento.

Da tale revisione emergono le principali motivazioni della Variante al Programma Integrato, che si possono così sintetizzare:

- in termini di fattibilità economica, si applicano le riduzioni dei contributi e degli oneri comunali predisposte per gli interventi di recupero dall'Amministrazione Comunale;
- la prestazione relativa all'edilizia sociale è assolta nella forma della residenza in cessione a prezzo calmierato;
- lo standard qualitativo, originariamente previsto, che impegnava consistenti risorse comunali, viene sostituito da un nuovo spazio destinato ad attrezzature comunali di quartiere;
- si riduce sensibilmente l'edificabilità complessiva;
- l'assetto planivolumetrico dell'intervento viene in buona parte ridisegnato, con un netto miglioramento del respiro e della qualità degli spazi urbani e in specie della nuova piazza;
- il nuovo assetto della mobilità viene ulteriormente migliorato, rivedendo la collocazione degli spazi di sosta e mettendo a punto la funzionalità di tutte le soluzioni proposte.

9. II P.I.I. "REDONA CENTRO – VARIANTE"

L'IMPIANTO URBANISTICO-ARCHITETTONICO

Il progetto riprende e sviluppa, con significative varianti, l'impostazione di fondo del Programma Integrato vigente, che concepisce l'intervento come integrazione e completamento del nucleo centrale del quartiere di Redona, puntando da un lato sulla creazione di spazi pubblici e sulla promozione di attività e servizi capaci di creare una nuova centralità urbana, dall'altro di valorizzare il nuovo centro integrandolo nel sistema delle aree verdi e parchi esistenti e di progetto.

La soluzione definita dal progetto utilizza la nuova strada da via Berlese a via Galimberti per rendere pedonale il tratto centrale di via Leone XIII e realizzare così una effettiva continuità di tutti gli spazi pubblici, non solo architettonica, ma anche percettiva e di fruizione.

La nuova strada definisce anche un nuovo isolato, che all'interno sarà ricco di aree verdi e di una rete di connessioni pedonali che dalla piazza raggiungono anche la nuova strada, la via Galimberti e l'Oratorio parrocchiale.

Il progetto si costruisce intorno a due spazi pubblici fortemente connotati e fra loro interconnessi:

- la piazza e l'asse pedonale di via Leone XIII, aperta ad est verso il Parco Turani e a sud sulla via Berlese;
- l'ampio giardino alberato, articolato all'interno delle residenze nella parte occidentale dell'area, che da un lato degrada verso la via Berlese, e dall'altro si collega con un piano lievemente inclinato alla nuova piazza. Al centro del giardino, il grande cedro ricorda la storia della fabbrica e diventa il fuoco delle prospettive di ambedue gli spazi.

La piazza rappresenta naturalmente lo snodo centrale del progetto, ed infatti sarà realizzata con il primo lotto dell'intervento, insieme con gli edifici che vi prospettano.

Nella nuova soluzione la piazza risulta decisamente più ampia e aperta, e ciò consente di inserirvi una zona alberata e un padiglione destinato ad ospitare un esercizio pubblico di alto livello qualitativo (edificio A3).

Il fronte nord della piazza è definito da un edificio in linea (A1), caratterizzato dall'andamento articolato del prospetto e dal degradare dell'altezza, che sulla via Leone XIII si riduce a tre piani in modo da non ostruire le viste verso la chiesa dell'Oratorio.

Sul lato di ovest un edificio snello (A2), con un carattere spiccatamente urbano, conclude la piazza sul lato di via Berlese, e segna il passaggio verso il giardino di uso pubblico e le residenze nella parte più interna dell'area.

Il piano terreno degli edifici A1 e A2 è destinato ad attività commerciali di vicinato, in particolare nella testata ovest dell'edificio A1 sarà inserito il nuovo spazio destinato ad attrezzature comunali di quartiere.

La parte più specificamente residenziale dell'insediamento occupa la parte ovest dell'area, si sviluppa sui due lati del giardino di uso pubblico ed è suddivisa in due lotti di intervento B e C, ambedue impostati ad una quote di circa un livello più alta rispetto alla piazza.

Il lotto B comprende due edifici in posizione sfalsata, che potranno raggiungere l'altezza di sette piani, la più elevata consentita nell'intervento.

Nel lotto C sono infine previsti tre edifici disposti lungo la nuova strada tra via Berlese e via Galimberti, il primo dei quali riprenderà il carattere più urbano dell'edificio A2, a conclusione della prospettiva lungo la via Berlese.

IL NUOVO ASSETTO DELLA MOBILITA' E DELLA SOSTA

La realizzazione, della strada di collegamento tra la via Berlese e la via Galimberti consente di dare alla circolazione nella zona centrale di Redona un assetto diverso e più funzionale, che sostanzialmente prevede:

- la pedonalizzazione del tratto di via Leone XIII fra via Berlese e via Grismondi, che rimane aperta a senso unico solo per i mezzi pubblici e per alcuni accessi privati;
- l'adozione, per la nuova strada, della carreggiata a doppio senso di marcia con sezione, incroci e raggi di curvatura idonei al transito dei mezzi pubblici nelle due direzioni;
- la modifica e sistemazione della via Berlese dall'incrocio con via Leone XIII fino alla nuova strada, confermando il senso unico attuale, ma spostando il primo tratto a monte della roggia e riordinando la sede stradale, i marciapiedi, gli attraversamenti ecc.
- la conferma del regime attuale sulla via Galimberti, spostando però in corrispondenza della sede delle Poste l'inizio del senso unico in entrata dalla circonvallazione, in modo da impedire le percorrenze dalla circonvallazione verso via Corridoni;
- la realizzazione di una nuova rotatoria all'incrocio fra la via Baertsch e la via Corridoni;
- il prolungamento del percorso ciclopedonale esistente lungo la roggia Serio dalla via Leone XIII fino alla nuova strada;

Quanto alla sosta dei veicoli, il progetto ha scelto di distribuire la dotazione di parcheggi pubblici previsti, per complessivi n. 75 posti auto circa, in tre posizioni:

- un certo numero di stalli a pettine è collocato in fregio al margine sud-est della piazza, a servizio della sosta breve;
- un nuovo parcheggio a raso a servizio della piazza è previsto fra l'edificio A2 e l'edificio C1, con accesso da via Berlese. Il parcheggio è impostato a quota ribassata rispetto alla strada, in modo da ridurre la visibilità dei veicoli in sosta per chi guarda verso il giardino di uso pubblico interno al complesso.
- infine, diversi stalli a cassetta sono ricavati sui due lati della nuova strada, intervallati fra le alberature,

DIMENSIONAMENTO E DESTINAZIONI D'USO

La superficie territoriale del Programma Integrato corrisponde all'area di proprietà e pertanto rimane invariata nella misura di mq. 17.819,72 Ad essa si aggiungono gli interventi sulle aree esterne per la realizzazione delle urbanizzazioni previste dal P.I.I..

La Variante al Programma Integrato è impostata su un dimensionamento dell'intervento pari a ad una volumetria residenziale di **mc. 37.000**, di cui a residenza convenzionata **mc 2.500**, e ad una superficie lorda di pavimento pari **mq 1.000**, destinata ad attività terziarie, direzionali e/o commerciali.

Alla superficie lorda di pavimento a destinazione privata si aggiunge la superficie di mq.150, da destinare a attrezzature comunali, prevista come prestazione pubblica aggiuntiva del P.I.I..

Per quanto riguarda le destinazioni d'uso, il mix funzionale previsto dalla Variante non si discosta in misura rilevante dalle previsioni del Programma Integrato vigente.

I dati modificati sono riportati di seguito:

- La residenza libera stimate impegnerà un volume di **mc 34.500,00**, a cui corrispondono, in termini di unità abitative, un numero compreso tra 100 e 120 alloggi di tagli diversificati.
- Per l'edilizia convenzionata viene confermata un volume pari a **mc. 2.500,00**, pari a circa 8-10 alloggi.
- Le destinazioni di tipo commerciale e terziario sono stimate in una s.l.p. di **mq. 1.000**, e sono concentrate al piano terra degli edifici prospettanti sulla nuova piazza pubblica e sulla via Berlese.

Va peraltro segnalato che la Variante introduce un ampio spettro di attività potenzialmente insediabili, al fine di assicurare in ogni caso l'effettiva utilizzazione di tutti gli edifici realizzati, con particolare riguardo agli spazi commerciali intorno alla piazza.

GLI STANDARDS URBANISTICI E LO STANDARD QUALITATIVO

Anche per quanto riguarda gli spazi pubblici e di uso pubblico la variante non modifica in maniera rilevante gli standards urbanistici reperiti in sito dal P.I.I. vigente.

La Variante al Programma propone una diversa distribuzione della dotazione di standards, che si attesta su una superficie complessiva di aree reperite in sito, pari a **mq. 8.316** leggermente inferiore alla precedente e articolata come segue:

▪ piazze, porticati di uso pubblico, aree a verde pubblico e di uso pubblico, percorsi pedonali e ciclabili	mq	6.732
▪ Standard qualitativo centro	mq	150
▪ parcheggi pubblici a raso	<u>mq.</u>	<u>1.434</u>
	Totale	mq. 8.316

Quanto allo standard qualitativo, il Programma Integrato vigente prevede che il soggetto attuatore concorra economicamente nella realizzazione di una nuova palestra, prevista nel

parco Goisis, a fianco degli impianti sportivi esistenti lungo via Don Guanella.

I costi stimati di costruzione dell'opera sono tuttavia assai rilevanti, e la convenzione urbanistica in essere pone gran parte del finanziamento a carico del Comune di Bergamo, attraverso la devoluzione del contributo sul costo di costruzione dovuto da tutti gli interventi privati. La parte che rimarrebbe a carico del soggetto attuatore è comunque cospicua e non sopportabile nel contesto attuale.

Inoltre la palestra progettata ha un ingombro notevole e la sua collocazione nel parco Goisis sollevava e solleva fondate perplessità sotto il profilo della compatibilità ambientale.

La variante propone di abbandonare tale scelta, sostituendola con la realizzazione diretta, da parte del soggetto attuatore, di attrezzature comunali di quartiere, che saranno cedute gratuitamente al Comune.

Lo spazio destinato a tal fine avrà una superficie lorda di circa mq.150 e sarà inserito al piano terreno dell'edificio A1, nella la testata ovest.

La sua collocazione nel punto in cui la piazza si apre verso il giardino interno appare ottimale e la sua presenza contribuirà alla integrazione del nuovo intervento nella vita del quartiere.

10. Le urbanizzazioni

Il Programma Integrato "Redona Centro - Variante" porta, nel suo complesso, ad una completa ridefinizione e adeguamento della viabilità, della piazza, degli spazi pedonali e ciclabili, degli spazi verdi e alberati.

Di seguito sono descritti, in breve sintesi, le finalità, i criteri ispiratori e le scelte le principali sottese alla progettazione dei nuovi spazi pubblici del quartiere.

Per le caratteristiche tecniche e costruttive delle opere e delle sistemazioni di progetto, e per i relativi costi, si rinvia agli elaborati tecnici della serie Allegati D – "Progetto delle opere di urbanizzazione", facenti parte del Programma Integrato.

LA NUOVA PIAZZA , VIA LEONE XIII E IL CENTRO DI REDONA

La nuova piazza ha una conformazione rettangolare, delimitata su due lati dai nuovi edifici A1 e A2 , mentre il padiglione A3 ne definisce il vertice, in corrispondenza dell'incrocio fra via Leone XIII e via Berlese. A causa delle diverse quote al contorno, la piazza sarà raccordata con piani in leggera pendenza sul lato di via Berlese e su quello di via Leone XIII.

La superficie della piazza pubblica misura mq. 760,58, alla quale si aggiunge l'area in fregio agli edifici A1 e A2, che rimane privata, ma sarà asservita all'uso pubblico

La pavimentazione della piazza sarà in realizzata in granito e/o pietra naturale , con un disegno a fasce di tonalità e/o colori diversi, che sarà ripreso anche nella parte di proprietà privata

Nella parte più riparata della piazza, fra gli edifici A1 e A3, il progetto inserisce uno spazio di sosta e riposo, una stanza verde definita da alberi della medesima essenza e di taglia media (lecci, aceri o simili), disposti secondo una maglia regolare e contornati da sedute ed elementi

di arredo.

La Via Leone XIII viene sistemata riducendo la carreggiata e rialzandola a livello della piazza, prevedendo l'impiego della medesima pavimentazione in granito. Il progetto esecutivo potrà prevedere, previo accordo con la Parrocchia San Lorenzo Martire, il raccordo della nuova piazza all'area asfaltata attorno al Monumento dei Caduti.

Con la chiusura al traffico privato di via Leone XIII, l'area pedonalizzata si estenderà fino alla via Grismondi, e si amplierà ulteriormente con il percorso ciclopedonale lungo la via Berlese.

In questo modo la Via Leone XIII pedonalizzata riprende la sua funzione storica di asse di riferimento per il quartiere, rafforzata da un sistema di spazi pubblici che idealmente si raddoppia, affiancando al Parco Turani ed al il sagrato della parrocchiale i nuovi spazi della piazza e del giardino interno.

LA NUOVA STRADA DA VIA BERLESE A VIA GALIMBERTI

La strada si sviluppa lungo il confine ovest della proprietà e sarà completata con la costruzione del nuovo ponte sulla Roggia Serio e il raccordo con la via Berlese.

Rispetto al Programma Integrato vigente, la strada viene ampliata portandola a una sezione complessiva di m. 15,00. Assumerà così l'aspetto di un viale alberato, che da un lato concluderà con una sistemazione qualificata il nuovo insediamento, dall'altro attenuerà, con un primo piano visualmente ordinato, la sequenza casuale dei fabbricati esistenti sul lato opposto; ciò anche a vantaggio delle nuove residenze che sorgeranno lungo il viale.

La carreggiata della nuova strada sarà larga m. 7,00, e la geometria degli incroci sarà studiata in modo da consentire il transito dei mezzi di trasporto pubblico in entrambe le direzioni.

LE SISTEMAZIONI DI VIA BERLESE, IL PERCORSO CICLOPEDONALE E I PARCHEGGI

Gli interventi riguardano, per il tratto da via Leone XIII alla nuova strada, la nuova sistemazione della carreggiata di via Berlese e degli spazi pubblici che la fiancheggiano, prevalentemente sul margine meridionale dell'insediamento.

L'intenzione del progetto è quella di risolvere ad un opportuno livello di qualità, sul piano del disegno, dei materiali impiegati e della funzionalità, la connessione degli spazi pubblici di progetto con la situazione esistente al contorno.

Gli interventi riguardano la riorganizzazione dei parcheggi, del percorso ciclopedonale, dei marciapiedi, degli attraversamenti pedonali, delle sistemazioni a verde con la messa a dimora di alberature stradali d'alto fusto e arbusti ornamentali, degli arredi.

Meritano un cenno il percorso ciclopedonale, che è stato modificato in modo da ottenere un percorso più fluido e diretto, e il parcheggio a raso P1, con una capienza di 35 posti auto, che è impostato a quota ribassata rispetto alla strada, in modo da occultare parzialmente i veicoli in sosta per chi guarda verso il grande cedro e il giardino di uso pubblico interno al complesso.

IL GIARDINO INTERNO DI USO PUBBLICO

Al centro della parte residenziale dell'intervento viene realizzato un importante area a verde di uso pubblico, inserita fra i nuovi edifici previsti nei B e C del Programma Integrato, che avrà una superficie complessiva di mq. 4.674.

Il giardino sarà recintato e fruibile al pubblico negli orari di apertura dei parchi pubblici.

Si tratta di uno spazio articolato e complesso, che risponde a esigenze multiple: mettere a disposizione dei residenti del complesso e di tutto il quartiere un giardino accogliente e riparato; realizzare importanti connessioni pedonali attraverso l'area; raccordare la piazza con l'interno dell'isolato, mediando opportunamente i dislivelli esistenti.

I percorsi pedonali che lo attraversano consentono di arrivare dalla nuova piazza e da via Berlese fino a via Galimberti e anche al cortile interno dell'oratorio.

Per quanto riguarda le sistemazioni a verde, buona parte dell'area dispone di terreno profondo, nonostante la presenza delle autorimesse interrato delle residenze, e ciò consente la messa a dimora di alberature d'alto fusto.

Gli slarghi e gli spazi di sosta del giardino sono ricavati nella parte centrale dell'area, fra gli edifici dei lotti B e C, mentre i diversi livelli del giardino sono raccordati modellando il terreno dal livello alto fino alla quota di via Berlese, con una sequenza di piani e di percorsi disegnata per sottolineare la presenza centrale del grande cedro.

Infine, la connessione con la piazza è risolta con un lungo piano inclinato, in parte pavimentato e in parte sistemato a verde, che accompagna il passaggio dallo spazio più vivace della piazza alla calma del giardino.

LA ROTATORIA SULLA VIA CORRIDONI

Come meglio descritto nell'allegato C9 – “*Studio del Traffico*” e nell'allegato I – “*Studio di fattibilità - Rotonda di via Corridoni*”, la pedonalizzazione della via Leone XIII, resa possibile dalla nuova strada tra via Berlese e via Galimberti, modifica sostanzialmente l'assetto del traffico nell'intera zona; caricando particolarmente il nodo viabilistico tra le vie Baertsch, V° Alpini e Corridoni.

L'innesto di via Baertsch e di via V° Alpini su via Corridoni avviene oggi mediante una pseudo-rotatoria con diametro utile di 18,00/19,00 metri e con il centro collocato quasi sotto il viadotto della circonvallazione, che con i nuovi flussi andrebbe in congestione

Si rende perciò necessario realizzare una nuova una rotatoria, progettata secondo le regole tecniche, che avrà un diametro di almeno m. 26,00 e isola centrale non sormontabile di almeno m. 10,00.

La rotatoria è posizionata con un leggero disassamento rispetto alla via Corridoni ed è contenuta quasi per intero entro il sedime delle strade esistenti, in modo da sfruttare al meglio lo spazio disponibile ed evitare di dover ricorrere a procedure espropriative.

L'unico intervento che incide sui terreni circostanti riguarda l'area a verde di proprietà comunale fra via Baertsch e via Corridoni, alla quale dovrà essere sottratta una modesta porzione. .

La nuova rotatoria di via Baertsch è funzionalmente collegata in maniera diretta alla realizzazione del Programma Integrato e sarà realizzata a parziale compensazione del contributo sul costo di costruzione degli edifici.

L'entrata in funzione dell'opera è prevista contestualmente all'apertura della nuova connessione via Berlese-via Galimberti e alla chiusura di via Leone XIII, entrambe previste intorno alla metà del 2019.

Lo schema preliminare di progetto ipotizza anche la sistemazione del tratto terminale di via Baertsch, che consentirebbe di ricavare 18 posti auto aggiuntivi, sui due lati della carreggiata.

11. P.I.I. Vigente e P.I.I. Variante: pesi insediativi

Come si è detto in precedenza, la Variante al P.I.I. riprende e sviluppa l'impostazione di fondo del Programma Integrato vigente, peraltro con modificazioni significative non solo nell'assetto urbanistico-architettonico, ma anche nella dimensione e destinazione dell'intervento e nel conseguente peso insediativo.

Il prospetto riportato di seguito sintetizza il confronto fra il P.I.I. vigente e la Variante proposta in due parametri essenziali: la superficie lorda di pavimento prevista dal P.I.I., riferita al mix di destinazioni consentite cui corrisponde il maggior carico urbanistico, e il conseguente peso insediativo massimo, rappresentato dal corrispondente fabbisogno di servizi.

Come si vede, la Variante al Programma Integrato taglia di circa il sei per cento la dimensione "fisica" e quindi l'impatto volumetrico dell'intervento; ma si riduce anche il peso insediativo, pur nella versione in cui le destinazioni terziario-commerciali raggiungono la massima superficie consentita, anche superiore a quella ammessa nel P.I.I. vigente.

PESO INSEDIATIVO P.I.I. VIGENTE

A1 - Destinazioni d'uso		mq	%
- Residenza (min)	s.l.p.	12.667	
- Terziario (max)	s.l.p.	1.500	
TOTALE	s.l.p.	14.167	100%

A2 - Fabbisogno complessivo servizi		mq	%
- Residenza		6.713	
- Terziario		1.500	
TOTALE		8.213	100%

PESO INSEDIATIVO P.I.I. VARIANTE

B1 - Destinazioni d'uso		mq	%
- Residenza (min)	s.l.p.	11.333	
- Terziario (max)	s.l.p.	2.000	
TOTALE	s.l.p.	13.333	94%

B2 - Fabbisogno complessivo servizi		mq	%
- Residenza		6.007	
- Terziario		2.000	
TOTALE		8.007	97%

DIFFERENZE

		mq	%
- Differenza destinazioni d'uso	s.l.p.	-833	-6%
- Differenza peso insediativo		-207	-3%

RELAZIONE ECONOMICA

1. *Gli interventi previsti dal P.I.I. e i relativi costi*

Il Programma Integrato "Redona Centro - Variante" prevede che il soggetto attuatore assuma il compito di realizzare tutti gli interventi di infrastrutturazione dell'area e tutte le opere private e/o pubbliche previste, restando a carico del Comune di Bergamo soltanto la nuova rotonda sulla via Corridoni all'incrocio con la Baertsh e la via Corridoni e alcune sistemazioni viabilistiche minori esterne al perimetro del P.I.I.

Per valutare l'entità economica degli interventi privati è stato necessario formulare un'ipotesi circa le caratteristiche dimensionali e distributive di tutti gli edifici e delle sistemazioni da realizzare, dalla quale sono stati ricavati i dati e i parametri necessari per il calcolo dei costi. Tale ipotesi è ricavata dal progetto planivolumetrico indicativo e dagli schemi distributivi allegati al P.I.I., che ovviamente potranno essere modificati, in fase attuativa, all'interno dei margini di variabilità ammessi dal P.I.I. stesso.

Le previsioni di costo e le stime dei valori in gioco risultano da conteggi parametrici o da valutazioni a corpo, e sono perciò da considerare anch'esse indicative e approssimate.

Per quanto riguarda invece gli interventi pubblici o di pubblico interesse – opere di urbanizzazione primaria e secondaria, anche su aree private gravate da servitù di uso pubblico, e opere di "standard qualitativo" – la stima dei costi risulta dai computi di massima allegati ai progetti delle singole opere.

Tali stime saranno approfondite e dettagliate in sede di redazione dei progetti esecutivi, verificati dagli Uffici Comunali competenti. Nei costi indicati si intendono sempre esclusi il valore dell'area, i costi di progettazione e le altre spese tecniche e professionali, gli oneri finanziari, gli imprevisti, nonché l'IVA e le altre imposte e tasse. Nel prospetto che segue sono riportati i costi di costruzione degli interventi pubblici e privati, riferiti all'ipotesi d'intervento indicata.

2. *I contributi di concessione*

In relazione agli interventi privati che il Programma Integrato attiverà, è possibile quantificare l'importo dei contributi di concessione (oneri di urbanizzazione primaria e secondaria e contributi sui costi di costruzione) dovuti al Comune di Bergamo in base alle tabelle in vigore, come risulta dal prospetto che segue.

Naturalmente tali importi dovranno essere riverificati al momento del rilascio dei singoli permessi di costruire, in relazione alle tariffe che saranno allora in vigore.

3. *Opere di urbanizzazione e "standard qualitativo"*

Le opere di urbanizzazione descritte nell'elaborato D12 Relazione Tecnica, compreso il collegamento stradale tra via Berlese e via Galimberti, ammontano complessivamente a € 2.054.703,38; il loro costo supera gli oneri tabellari di € 1.074.841.

Sotto il profilo degli standards urbanistici, la superficie delle aree di cui il Programma Integrato, in base alle normative vigenti, deve prevedere la cessione e/o asservimento gratuiti all'uso pubblico, sono quantificate nella misura di mq 7.536,66, a fronte della quale la superficie ceduta al Comune e/o asservita gratuitamente all'uso pubblico è pari a mq. 8.316,65 e quindi supera ampiamente i requisiti richiesti.

All'interno del Programma Integrato il Soggetto Attuatore realizzerà a titolo di standard qualitativi: nuovo spazio da destinare ad attrezzature comunali, descritto al precedente paragrafo della Relazione tecnica, che una volta ultimato e collaudato, sarà ceduto gratuitamente al Comune, per un costo preventivato in € 250.000,00; la nuova rotatoria sulla via Corridoni, per un costo preventivato di € 340.000,00.

In aggiunta alle nuove attrezzature comunali, il soggetto attuatore riserverà una quota degli alloggi realizzati, per una s.l.p. di mq. 833,33. corrispondenti a circa 8/10 unità e relative autorimesse - da cedere al prezzo calmierato definito nella convenzione, stabilito in €/mq. 1.890,00.

Gli alloggi in questione saranno riservati ai soggetti aventi i requisiti definiti nella convenzione urbanistica.

4. Prospetti riassuntivi

I dati e gli elementi economici discussi nei precedenti paragrafi sono riportati nei prospetti allegati:

- A. PROSPETTO DEI COSTI DI COSTRUZIONE**
- B. PROSPETTO DEGLI ONERI COMUNALI**
- C. BILANCIO OPERE – ONERI**

DATI TECNICI ED ECONOMICI

I dati tecnici del Programma Integrato "Redona Centro -Variante" sono contenuti nella Tavola di progetto C2 - "Progetto planivolumetrico", nella quale si ritrovano anche i riferimenti planimetrici utili per la comprensione del progetto. I medesimi dati sono riportati qui per comodità di lettura.

1. Dati tecnici

STATO DI FATTO

1. STATO DI FATTO DELL'AREA

- Superficie territoriale	mq	17.819,72
- Volume dei fabbricati preesistenti demoliti	mc	79.763,40

2. PREVISIONI del P.I.I. vigente "REDONA CENTRO 2"

- Volume edificabile complessivo	mc	42.500,00
- Destinazioni d'uso		
• residenza libera	mc	35.500,00
• residenza sociale in affitto convenzionato	mc	2.500,00
• attività commerciali e terziarie	mq	1.500,00
- Altezza massima degli edifici	piani n	7
- Standards urbanistici reperiti in sito	mq	9.145,96

PREVISIONI DEL P.I.I. "REDONA CENTRO - VARIANTE"

1. SUPERFICI - DESTINAZIONI D'USO - ALTEZZE

- Volume a destinazione privata	mc	37.000,00
- Destinazioni d'uso		
• residenza libera	mc	34.500,00
• residenza convenzionata in cessione	mc	2.500,00
• attività commerciali e terziarie, s.l.p.	mq	1.000,00
- Altezza massima degli edifici	piani n	7
- Standard qualitativo	mq	150,00

2. STANDARDS URBANISTICI

STANDARDS DOVUTI - Piano dei Servizi (PS0b) Art. 8.1

- Attività terziarie in genere	mq.	1.000	x	100%		mq.	1.000,00
- Residenza							
<i>volume teorico</i>	mq.	12.333	x	3,00	=	mc.	37.000
<i>abitanti teorici</i>	mc.	37.000	:	150	=	ab.	247
<i>standards dovuti</i>			ab.	247	x	mq/ab.	26,50
						mq.	6.536,66
- Totale standards dovuti						mq.	7.536,66

STANDARDS REPERITI

- Aree a verde e spazi pedonali							
	- Pz 1	mq.	760,58				
	- Pz 2	mq.	483,19				
	- V1	mq.	43,98				
	- V2	mq.	130,84				
	- V3	mq.	2.998,77				
	- V4	mq.	1.675,69				
	- V5	mq.	29,74				
	- C1	mq.	609,70	mq.		6.732,49	
- Aree a parcheggio di uso pubblico							
	- P1	mq.	904,82				
	- P2	mq.	307,79				
	- P3	mq.	199,76				
	- P4	mq.	21,79	mq.		1.434,16	
- Totale parziale							8.166,65
- Standard qualitativo aggiuntivo	- Centro Anziani nell'edificio A1	mq				150,00	
- Totale aree a standards reperite						mq.	8.316,65

VERIFICA AREE A STANDARDS

- aree reperite					mq.	8.316,65
- aree dovute					mq.	7.536,66
- eccedenza					+ mq.	779,99

3. DOTAZIONE PARCHEGGI

DOTAZIONE RICHIESTA - Piano dei Servizi (PS0b) Art. 8.1

- Attività terziarie e commercio di vicinato	mq.	1.000	x	50%		mq.	500,00
- Residenza		ab.	247	x mq/ab.	3,00	mq.	740,00
- Totale dotazione richiesta						mq.	1.240,00

VERIFICA PARCHEGGI

- parcheggi reperiti					mq.	1.434,16
- parcheggi dovuti					mq.	1.240,00
- eccedenza					+ mq.	194,16

4. SUPERFICIE PERMEABILE

DOTAZIONE RICHIESTA, 30% della superficie territoriale del P.I.I.

- superficie permeabile reperita					mq.	5.458,00	
- superficie permeabile minima	St	mq	17.819,72	x	30%	mq.	5.345,92
- eccedenza					+ mq.	112,08	

5. INTERVENTI EDILIZI DEL PROGRAMMA INTEGRATO

- Edificio **A1**, destinazione residenza libera, commercio e terziario

• area di pertinenza privata					mq	1.272,72
• Volume Residenziale					mc	6.930,00
• Slp terziario					mq	550,00
• altezza massima					H= n.P./metri	5 P/m.19,5

- Edificio **A2**, destinazione residenza libera, commercio e terziario

• area di pertinenza privata					mq	585,77
• Volume Residenziale					mc	3.660,00
• Slp terziario					mq	250,00
• altezza massima					H= n.P./metri	5 P/m.19,5

- Edificio **A3**, destinazione commercio e terziario

• area di pertinenza privata					mq	413,06
• Slp terziario					mq	200,00
• altezza massima					H= n.P./metri	2 P/m.7

- Edifici **B1 - B2**, destinazione residenza libera e residenza convenzionata

• area di pertinenza privata					mq	1.902,55
• Volume Residenziale					mc	10.500,00
• altezza massima					H= n.P./metri	7 P/m.25,5

- Edifici **C1 - C2 - C3**, destinazione residenza libera e residenza convenzionata

• area di pertinenza privata					mq	3.607,43
• Volume Residenziale					mc	15.910,00
• altezza massima					H= n.P./metri	7 P/m.25,5

6. AREE DA CEDERE - AREE ASSERVITE ALL'USO PUBBLICO

A. AREE PUBBLICHE DA CEDERE

- Strade e marciapiedi	mq.	1.871,56	
- piazza Pz1	mq.	760,58	
- Parcheggio P1	mq.	904,82	
- Parcheggio P2	mq.	307,79	
- Parcheggio P3	mq.	199,76	
- Parcheggio P4	mq.	21,79	
- Verde V1	mq.	43,98	
- Verde V2	mq.	130,84	
- Verde V5	mq.	29,74	
- Percorsi pedonali e ciclabili C1	mq.	609,70	
			mq. 4.880,56

B. AREE PRIVATE DA ASSERVIRE ALL'USO PUBBLICO

- piazza Pz2	mq.	483,19	
- Verde V3	mq.	2.998,77	
- Verde V4	mq.	1.675,69	
			mq. 5.157,65

C. AREE DI INTERVENTO ESTERNE AL P.I.I.

- Via Leone XIII	mq.	2.332,00	
- Via Berlese	mq.	3.091,00	
			mq. 5.423,00

Prospetto A - COSTI DI COSTRUZIONE

	quantità	costi		
		unitari	parziali	totali
A. Interventi privati				
• Edilizia libera	mq. 11.500	€/mq 1.300	€ 14.950.000,00	
Residenza Convenzionata alla				
• vendita	mq. 833	€/mq 1.100	€ 916.663,00	
• Negozi ed esercizi pubblici	mq. 1.000	€/mq 1.300	€ 1.300.000,00	
• Spazi interrati	mq. 7.700	€/mq 500	€ 3.850.000,00	€ 21.016.663,00
B. Opere di urbanizzazione				
<i>urbanizzazione primaria</i>				
• Sistemazione Via Leone XIII e Piazza Pubblica			€ 711.077,69	
• Via Berlese e pista ciclopedonale			€ 424.358,08	
• Nuova Strada Via Berlese e Via Galimberti			€ 783.585,72	
• Nuovo Parcheggio			€ 135.681,89	€ 2.054.703,38
C. Standard qualitativo				
• Spazio Polivalente attrezzature di quartiere			€ 250.000,00	€ 250.000,00
D. Standard qualitativo				
• Rotonda via Corridoni			€ 340.000,00	€ 340.000,00
			Sommano	€ 2.644.703,38
Totale costi di costruzione				€ 23.661.366,38

Prospetto B - CONTRIBUTI COMUNALI E ALTRI ONERI

CALCOLO ONERI

		s.l.p./volume	tariffa	parziali	totali
Oneri di urbanizzazione tabellari					
Immobili dismessi o in via di dismissione					
A. Urbanizzazione primaria					
Residenza Libera	mc.	34.500,00	€ 7,20	€ 248.400,00	
Residenza Convenzionata alla vendita	mc.	2.500,00	€ 7,20	€ 18.000,00	
Terziario	mq.	1.000	€ 60,70	€ 60.700,00	€ 327.100,00
B. Urbanizzazione secondaria					
Residenza Libera	mc.	34.500	€ 17,20	€ 593.400,00	
Residenza Convenzionata alla vendita	mc.	2.500	€ 17,20	€ 43.000,00	
Terziario	mq.	1.000	€ 70,30	€ 70.300	€ 706.700,00
totale					€ 1.033.800,00
C. Contributo sul costo di costruzione (stima parametrica)					
Residenza libera	costo	€ 14.950.000	7,0%	€ 1.046.500	
Residenza Convenzionata alla vendita	costo	€ 916.663	0,0%	€ -	
Esercizi pubblici e di vicinato	costo	€ 1.300.000	10,0%	€ 130.000	
totale					€ 1.176.500,00

Prospetto C - BILANCIO ONERI - OPERE

	OPERE		ONERI	
	costi	oneri tabellari dovuti	conguaglio monetario	maggiori opere
A. Urbanizzazioni				
Sistemazione Via Leone XIII e Piazza Pubblica	€ 711.078			
Via Berlese e pista ciclopedonale	€ 424.358			
Nuova Strada Via Berlese e Via Galimberti	€ 783.586			
Nuovo Parcheggio	€ 135.682			
Totali	€ 2.054.703	€ 1.033.800	€ -	€ 1.020.903
Totale opere	€ 2.054.703			
Conguagli monetari	€ -			
Totale oneri - opere	€ 2.054.703			
B. COSTO DI COSTRUZIONE (stima)				
Rif art. 13 comma 8 Convenzione	€ 190.000	€ 1.176.500	€986.500,00	