



Comune di CASALE MONFERRATO

Provincia di ALESSANDRIA

Studio di fattibilità semplificato [C]

Progetto: Recupero Area Ex Solaro

<b>Intervento N. 10.1.1.4 Recupero Area Ex Caserma Solaro</b>
---------------------------------------------------------------

**1. QUADRO CONOSCITIVO****1.1 Quadro conoscitivo generale e obiettivi dell'intervento**

Il quartiere Ronzone è cresciuto in modo frammentario, discontinuo, con una forte commistione tra residenza, impianti di industria pesante (Eternit, Italcementi, Buzzi Cementi), strutture quali caserme (Caserma Solaro, poi adibita a carceri) o anche ville di pregio (Villa Margherita) ed elementi di archeologia industriale (la "stazione di sollevamento" del Canale Lanza). La situazione è aggravata da uno stato a volte assai precario di facciate ed edifici.

In questo quadro abitare, vivere, fare attività sociale, risulta se non impossibile certamente assai difficile e comunque con un livello qualitativo assai limitato. Parte della popolazione residente è ospitata negli alloggi ricavati all'interno della struttura denominata "Ex Caserma Solaro", trasformata in un complesso di alloggi di edilizia residenziale di tipo economico-popolare.

Per la propria connotazione prettamente militare (prima caserma dell'esercito, poi carcere), la struttura non possiede quei requisiti tecnico-abitativi tipici delle abitazioni moderne, né è in grado di offrire attualmente elevati standard relativi al comfort abitativo. Il complesso residenziale ricavato nel fabbricato, soddisfa la richiesta di aree di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata, da ricavarsi sul territorio comunale, così come previsto dalla vigente normativa nazionale (L. 861/71). Gli interventi di risanamento e ristrutturazione sono avvenuti in base alla legge 457/78 per la realizzazione di unità residenziali di carattere economico popolare, tuttora presenti nell'edificio. Successivamente, il recupero e la trasformazione della ex caserma in struttura residenziale, è stato operato con fondi regionali provenienti dai programmi di edilizia pubblica, alla fine degli anni '80. L'immobile, già di proprietà comunale, al termine degli interventi, sulla scorta di specifica convenzione, è stato assegnato in gestione all'Agenzia Territoriale per la Casa di Alessandria, che tutt'ora lo utilizza per consentire, alla popolazione a basso reddito, di accedere a strutture residenziali decorose, nonché a provvedere alla riscossione degli affitti ed ad eseguire le opere di manutenzione.

La vetustà strutturale dell'immobile sul quale l'intervento di originaria ristrutturazione eseguito negli anni '80 e '90 non si è rivelato funzionale, ha concorso, negli anni, ad un maggiore degrado della struttura conseguentemente provocando una costante e progressiva riduzione del comfort abitativo. Ne sono conseguite forti lamentele da parte degli abitanti, suffragate anche nei fatti dall'ufficio tecnico della stessa ATC che, sulla base dei propri rilievi, ha segnalato l'impossibilità di provvedere alle necessarie opere manutentive senza l'intervento di specifiche attività di recupero di lungo periodo, consistenti, in specifico in un intervento di risanamento conservativo. Riquilibrare oggi le ex-carceri del complesso ex Caserma Solaro, significa quindi intervenire non solo dal punto di vista edilizio (risanamento conservativo), ma anche impiantistico e, più in generale del comfort abitativo, per offrire soluzioni innovative e "visibili" ai residenti, così da aumentarne la presa di coscienza e consentire loro un rapporto di maggiore integrazione con il Quartiere.

Visto il quadro di frammentazione del tessuto urbano e di degrado dei manufatti del quartiere, la riqualificazione della struttura deve essere di tipo integrato, di natura edilizio-urbanistica, non episodica, per pezzi e brani, ma organica, intesa a contribuire alla costituzione di una "forma" del quartiere, con una visione unitaria e di alto livello abitativo ed ambientale. L'intervento in esame si propone come l'antipodico rispetto alla realizzazione del Nuovo Villaggio Ecologico (già finanziato dal Contratto di Quartiere II) ed il PEEP Ex Piemontese (ricompreso in questo PISL, per il quale si rimanda alla specifica scheda intervento). L'asse di intervento si struttura quindi attraverso due nuovi poli residenziali, uno costituito appunto dal "Nuovo Villaggio Ecologico", l'altro dal PEEP Ex Piemontese, che si pongono rispettivamente all'estremità occidentale e a quella orientale del quartiere, mentre la loro nemesi e, contemporaneamente, la loro sintesi, si configura nel recupero e nel completo riutilizzo con nuove caratteristiche abitative di una struttura che rinasce "dalle proprie ceneri" senza per questo apparire mutata nella forma, quanto invece nella sostanza, individuata appunto dalla ex Caserma Solaro.

I due nuovi poli edilizi e quello in oggetto che sarà recuperato, sono tra loro legati dall'asse stradale e ciclopedonale di via Oggero – via XX Settembre, riqualificato e ridisegnato così da ridurne la sede stradale, alberato e ospitante la pista ciclopedonale (si vedano a tale proposito la scheda intervento 10.1.1.2 "Riquilibrare Asse Viario" ed il relativo studio fattibilità; la scheda intervento 10.1.1.3 "Creazione piste ciclabili e Lungo Po Sportivo"; si rammenta che il tratto di Via XX Settembre è già stato oggetto di progettazione, finanziamento ed esecuzione delle opere nell'ambito del Contratto di Quartiere II); nonché dall'intervento di recupero e riutilizzo del-



la "stazione di sollevamento" che diventa l'elemento centrale di riqualificazione non solo edilizia, ma culturale e sociale del quartiere (vedasi la scheda intervento 10.1.1.5 "Risollevare con l'acqua").

Il progetto in esame comporta la realizzazione di un intervento del tutto assimilabile ad un'opera pubblica, che, nelle previsioni, resterà in gestione da parte dell'Agenzia Territoriale per la Casa di Alessandria (vedasi allegato "Cartografia generale dell'area" a pagina 31 e allegato "Planimetria generale dell'area" a pagina 32).

### **1.2 Eventuali alternative progettuali**

Il progetto di recupero prevede non solo la realizzazione di opere di edilizie di contenimento ed isolamento, ma altresì la realizzazione nell'ampia corte centrale di una dorsale tecnologica, a forma di anello visibile all'esterno, che racchiuderà i nuovi impianti tecnologici del comparto (idrico, elettrico, telefonico, gas, fognario, ecc.), che si collegheranno alle abitazioni esistenti. Una struttura aggettante conterrà panchine di sosta, il verde, i sistemi di raccolta rifiuti. Tra le alternative progettuali previste, si segnala la possibilità di realizzare una trincea a ridosso dell'interrato che si affaccia sul Fiume Po, atto ad eliminare (o perlomeno limitare fortemente) alcune infiltrazioni d'acqua nelle cantine e l'elevato tasso di umidità che affligge i locali semi interrati, proprio per la vicinanza con il corso d'acqua.

Non sono state prese in considerazione, ancorché esaminate e discusse, ulteriori possibilità di azione atte a consentire la predisposizione di alternative progettuali concretamente realizzabili rispetto all'intervento qui proposto. Ciò per una serie distinta di motivazioni. In primo luogo, perché la struttura che si intende recuperare condiziona ed indirizza le possibili scelte progettuali, stante la sua specifica conformazione. In secondo luogo, le scelte di indirizzo delle Amministrazioni comunali che si sono succedute negli anni, hanno sempre mantenuto focalizzata l'attenzione sulla necessità di recuperare e mantenere la struttura operativa, anche quale simbolo evidente del riscatto e recupero che del Quartiere si intendeva (e si intende) dare alla pubblica opinione.

In terzo luogo, ultima ma di preponderante importanza, è la problematica sociale che si andrebbe ad innescare qualora si sradicassero definitivamente da un tessuto abitativo ormai consolidato, soggetti già in età avanzata e di difficile ricollocazione (anche temporanea oltre che definitiva) in altre zone della Città, problematica che si presenterà comunque in sede di avvio ed effettuazione e sino al termine dei lavori di ristrutturazione e ripristino dell'immobile.

Sulla sorta di quanto appena esposte, la scelta progettuale risulta vincolata sostanzialmente dai seguenti fattori:

- dal punto di vista normativo, proprio per la caratteristica strutturale dell'immobile, che comunque necessita di un intervento di risistemazione;
- dal punto di vista istituzionale, il Comune non può non tenere in considerazione l'impatto psicologico prodotto dall'area in esame, pertanto la sua riqualificazione deve ottemperare anche ad un dovere di "riscatto" sociale. Vista la precedente destinazione del sito rispetto al suo attuale utilizzo (da caserma a carcere ed ora a civile abitazione), la realizzazione di un complessivo intervento di ripristino edilizio-ambientale costituirebbe certamente lo strumento più idoneo al raggiungimento di un vero e proprio *ribaltamento percettivo* dell'intero Quartiere.

Si sottolinea inoltre che, in merito all'intervento ipotizzato, l'ATC in base anche alla conoscenza delle condizioni abitative di degrado dovute all'umidità presente in buona parte dei 34 alloggi, ha valutato non opportuno investire ingenti somme di denaro pubblico per una semplice opera di manutenzione straordinaria dell'immobile, quando serve invece una radicale opera di rifacimento dell'"impianto strutturale" dello stesso. L'analisi dello stato di degrado è nota: un intervento di risanamento generale che interessi tutte le componenti principali della struttura edilizia (tetto, murature, serramenti, impianti tecnologici) è indispensabile per ricreare normali condizioni abitative per i residenti. I sopralluoghi effettuati, hanno confermato ed evidenziato le carenze di cui soffre l'immobile: i serramenti esterni sono ormai privi di efficienza e molti di consistenza strutturale, le murature sono interessate da umidità di risalita tanto da creare ambienti non salubri negli alloggi del primo livello, il tetto richiede il rifacimento risultando insufficienti piccole manutenzioni locali per eliminare le infiltrazioni più gravi, gli impianti necessitano di un aggiornamento funzionale e normativo. Si ritiene quindi improponibile, anche secondo le valutazioni effettuate del gestore dell'immobile, attivare un "intervento leggero" sulle parti strutturali, così come fu programmato circa venti anni fa, quando si iniziò la conversione del complesso ad edilizia residenziale. Intervento che, comunque, oggi si rivelerebbe estremamente costoso e non in grado di offrire una durata di lungo periodo accettabile nel tempo.

Ai fini della realizzazione delle opere proposte con questo PISL, il Comune, in qualità di proprietario dell'area interessata, si pone quindi solo quale soggetto promotore dell'opera pubblica: si rende imprescindibile, vista anche l'onerosità dell'intervento, ricorrere all'utilizzo di fondi esterni, proprio per la stretta



necessità di mutare radicalmente l'aspetto dell'area di intervento, accrescendone la fruibilità funzionale da parte della popolazione ivi residente ed alla stessa rendendola piacevole anche esteticamente.

### **1.3 Modalità di gestione dell'opera**

Per quanto di pertinenza gestionale, il Comune permarrà proprietario della struttura ma continuerà ad affidarne la gestione all'Agenzia Territoriale per la Casa di Alessandria, secondo le ordinarie procedure già attuate convenzionalmente con la stessa. Si veda, per gli opportuni riferimenti, l'allegato "Scheda S3 - Schema piano finanziario" a pagina 37.

L'Ente attuatore (ATC) si impegna ad emanare, non appena saranno iniziati i lavori, le procedure di assegnazione degli alloggi ancora liberi e/o che si renderanno nel frattempo disponibili.





## 2. FATTIBILITÀ TECNICA

### 2.1 Indicazioni tecniche "di base" ed esplorazioni preprogettuali

L'intervento si può suddividere in diversi sotto-insiemi di opere, la maggior parte delle quali a carattere prettamente edilizio, finalizzate al recupero delle strutture esistenti ed al miglioramento tecnologico della parte impiantistica, attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative ed atte a migliorare in maniera consistente il comfort abitativo dei locali. Si possono pertanto individuare alcune macro-categorie di intervento, delle quali si dà successivamente nota, che caratterizzeranno le attività di recupero.

In particolare, l'intento progettuale è quello di recuperare, mantenendone l'esercizio, le strutture esistenti, caratterizzate dalla vetustà risalente a periodi e situazioni in cui la loro destinazione d'uso era stata ipotizzata e realizzata in forma ben diversa rispetto a quella attuale.

Volutamente, la scelta di ripristinare una struttura adibita a luogo di "costrizione" (coatta o forzosa) oggi invece destinata alla civile abitazione, sta a significare quale pietra miliare del cambiamento anche la presa di coscienza che non solo l'Amministrazione ma anche la cittadinanza deve attivare per rivedere in un'ottica di complessivo recupero e cambiamento la rinascita del quartiere. Anche e soprattutto attraverso la modifica di alcuni di quei "simboli" (ad es., lo stabilimento Eternit, le aree strutture dismesse e, a maggior ragione, l'ex Caserma Solaro) che per anni hanno caratterizzato in modo negativo il quartiere del Ronzone.

Il costo di recupero è calcolato con riferimento alla diagnosi tecnico - strutturale, al numero degli alloggi, alla superficie utile e alla superficie non residenziale ai sensi di quanto stabilito dalla D.G.R. 23/1/95, n. 29-42602 e D.G.R. 23/12/2003, n. 29-11458.

### 2.2 Stima parametrica del costo di costruzione e di realizzazione

Vista la conformazione planimetrica dell'area, in relazione a quanto sopra il progetto prevede:

#### Ripristino edilizio, tecnologico degli immobili, "sociale"

Il recupero dell'edificio sarà di carattere misto, sia edilizio che tecnologico. Sono previsti interventi di:

- rifacimento della copertura, pluviali, canali, scossaline
- recupero degli intonaci degradati
- sostituzione dei serramenti esterni
- riqualificazione degli accessi pedonali e carrabili

#### Ripristino edilizio

##### a. Realizzazione solai ed intercapedini

Per meglio consentire l'eliminazione dell'umidità dai locali di permanenza e dalle cantine, si rende necessario provvedere alla realizzazione di solai aerati, con caratteristiche idonee allo scopo. Si prevede una completa ristrutturazione dei locali, con la predisposizione appunto di solai aerati e di apposite intercapedini per consentire una migliore eliminazione dell'umidità di risalita.

##### b. Sostituzione serramenti

I serramenti esistenti, ormai vetusti ed inadeguati a fornire adeguato isolamento termico-acustico, saranno sostituiti con serramenti con vetro unito al perimetro di tipo basso-emissivo. Il progetto modula le superfici vetrate sull'involucro edilizio, differenziandolo in base alle esposizioni, per tenere conto dei diversi apporti di illuminazione naturale e ridurre i consumi elettrici per l'illuminazione artificiale. Tutti i serramenti saranno dotati di doppio vetro basso-emissivo, per consentire superfici vetrate di ampie dimensioni, compatibili con le esigenze di illuminamento interno

##### c. Rifacimento facciate

Si provvederà allo scrostamento degli intonaci degradati ed alla loro sostituzione ponendo attenzione all'uso dei materiali eco-compatibili e, nel contempo, isolanti e traspiranti.

##### d. Rifacimento coperture

Rifacimento totale del tetto e sostituzione dei pluviali, delle gronde. Sarà realizzato un tetto ventilato ponendo attenzione all'uso dei materiali eco-compatibili e, nel contempo, isolanti e traspiranti.

Il valore complessivo dei costi da sostenersi per la realizzazione di questa prima parte degli interventi, è stato parametrizzato sulla base di precedenti e similari interventi di risanamento conservativo già operati dall'ATC, calcolato su una superficie utile residenziale pari a 2.278 mq ed una superficie complessiva (da-



ta da: superficie utile residenziale + superficie non residenziale di pertinenza degli alloggi + superficie non residenziale di pertinenza dell'organismo abitativo + superficie a parcheggio) pari a 3.063 mq, ammonta a complessivi € 846.310,10.

### **Innovazioni tecnologiche a carattere sperimentale**

#### **a. Dorsale tecnologica del comparto**

Il progetto di recupero prevede la realizzazione nell'ampia corte centrale di una dorsale tecnologica, a forma di anello visibile all'esterno, che racchiuderà i nuovi impianti tecnologici del comparto. La dorsale è costituita da un cavedio percorribile, per una parte interrato, contenente:

- impianto teleriscaldamento di comparto
- impianto gas/usi cucina
- impianto elettrico
- impianto telefonico
- impianto citofonico
- impianto idro-sanitario
- impianto fognario

Da questo anello si dipartiranno le derivazioni per i singoli fabbricati e da questi alle 34 abitazioni. L'anello tecnologico della corte-giardino sarà reso visibile all'esterno. Una struttura aggettante conterrà panchine di sosta, il verde, i sistemi di raccolta rifiuti. La conformazione è tale da delimitare l'area parcheggio interna alla corte, con vetture addossate all'anello e perciò meno visibili. Il sistema conterrà appositi visualizzatori dei flussi interni al cavidotto: flusso di energia termica del teleriscaldamento, flusso di acqua, flusso di energia elettrica, in modo da consentire agli abitanti la percezione del Bilancio delle Risorse del comparto urbano.

Tale anello è stato previsto visibile dall'esterno proprio per rendere esplicito e visibile il "bilancio delle risorse" nel comparto edilizio, con la visualizzazione dei flussi energetici (acqua, elettricità, ecc.) che percorrono il condotto tecnologico.

#### **b. La Corte-Giardino**

Il recupero della struttura cortilizia avverrà attraverso alcune fasi, in particolare:

##### **aree verdi**

La riqualificazione delle aree verdi prevede la preservazione degli alberi ad alto fusto attualmente presenti e la riconfigurazione "a verde" delle parti interne all'anello tecnologico. Oltre ai giardini verdi, la quasi totalità delle aree pavimentate saranno realizzate con autobloccanti permeabili (verdi).

##### **percorso pedonale**

Il vialetto di accesso sarà realizzato in elementi autobloccanti e si estenderà anche all'interno della corte-giardino, formando una corsia pulita per la sosta e gli spostamenti tra le diverse zone. Un idoneo sistema di drenaggio permetterà di mantenere il vialetto ad anello e di accesso in condizioni ottimali, anche durante i periodi più piovosi della stagione. Verrà così evitata la formazione di pozze di ristagno migliorando la fruibilità dell'area e riducendo il trasporto di fango verso le altre parti del lotto.

##### **illuminazione interna alla corte**

sarà garantita un'illuminazione di sicurezza, a norma ed energeticamente efficiente per tutte le aree esterne. L'intervento per la messa in luce porrà particolare attenzione alle funzioni svolte dai singoli sub-ambiti della corte-giardino (accessi, pergolato, anello tecnologico)

##### **posti auto esterni coperti**

Nell'ambito della corte centrale, saranno ricavati 14 posti auto coperti con strutture leggere in metallo e tessuto/non tessuto con alto tono estetico, al fine di qualificare uno spazio generalmente negativo sotto il profilo dell'arredo urbano.

##### **punti acqua**

Lungo l'anello tecnologico saranno installate quattro fontanelle per il prelievo dell'acqua necessaria agli usi comuni.

Trattandosi di un intervento di tipo prettamente sperimentale, ove con tale termine si intende l'utilizzo di tecnologie innovative accompagnate ad un inserimento in strutture originariamente non specificamente progettate per ospitarle, si è ritenuto opportuno analizzare in maniera più analitica i costi relativi alla realizzazione di questa seconda parte dell'intervento, che ammontano, complessivamente, a € 427.519,28 come rilevabile dalla successiva tabella "Elenco lavorazioni straordinarie per opere sperimentali":



## ELENCO LAVORAZIONI STRAORDINARIE OPERE SPERIMENTALI

TIPOLOGIA INTERVENTI	Euro		incidenza per alloggio
<b>ISOLAMENTO TERMICO</b>			
Serramenti esterni	€	44.399,00	€ 1.305,85
totale parziale	€	<b>44.399,00</b>	€ <b>1.305,85</b>
<b>ANELLO DEI SERVIZI</b>			
			€ -
Rete fognaria	€	35.057,41	€ 1.031,10
Illuminazione esterna	€	8.897,58	€ 261,69
Impianto teleriscaldamento	€	121.396,97	€ 3.570,50
Locale centrale termica	€	18.552,66	€ 545,67
totale parziale	€	<b>183.904,62</b>	€ <b>5.408,96</b>
<b>UTILIZZO MATERIALI</b>			
maggior costo per applicazione di pittura ai silicati di	€	3.600,50	€ 105,90
maggior costo per intonaci esterni, adesivi e pitture	€	9.212,83	€ 270,97
Trattamento murature con soluzioni antisaline	€	64.515,63	€ 1.897,52
totale parziale	€	<b>77.328,96</b>	€ <b>2.274,38</b>
<b>GREENING</b>			
Cortile interno	€	35.027,70	€ 1.030,23
pergole per copertura posti auto esterni	€	50.339,04	€ 1.480,56
percorso pedonale/ciclabile	€	1.952,99	€ 57,44
spazi a verde	€	34.566,97	€ 1.016,68
totale parziale	€	<b>121.886,70</b>	€ <b>3.584,90</b>
<b>TOTALE EXTRACOSTI</b>		€ <b>427.519,28</b>	€ <b>12.574,10</b>

**Sociale****a. Creazione di un nuovo locale "punto-incontro"**

In un ambito del comparto edilizio attualmente non utilizzato e scarsamente agibile, sarà ricavato un nuovo locale di aggregazione per i residenti: un "Punto-Incontro" sufficientemente ampio per consentire riunioni, assemblee, feste e altri momenti di vita sociale. Il recupero dell'ambito consentirà anche la creazione di alcuni posti auto interni, accessibili da una delle vie laterali del fabbricato. Inoltre, un ulteriore locale sarà adibito al deposito delle biciclette e fornito di apposite rastrelliere.

Per tale intervento, non sono ipotizzati specifici costi aggiuntivi, in quanto le opere di ripristino come indicate non vanno ad aumentare il costo complessivo degli interventi edilizi programmati, rientrando a pieno titolo nella più generale attività di ristrutturazione e risanamento conservativo dell'immobile. Detti costi sono quindi già contemplati nel valore complessivo dell'intervento, come sopra specificato ai precedenti punti, per un ammontare complessivo pari a € 1.273.829,38.

Per il riepilogo complessivo dei costi, che ammontano complessivamente a € 1.690.371,59 – comprensivi degli oneri complementari ed IVA - si veda l'allegato "Quadro Tecnico Economico - QTE" a pagina 27.

**2.3 Eventuali problemi su cui porre l'attenzione in fase progettuale**

Non sussistono particolari problemi realizzativi inerenti alla progettazione dell'opera, come si evince dalle descrizioni di cui ai punti precedenti.

L'unica evidente "specificità" che si riverbera in sede di progettazione nasce dalla conformazione



dell'area, conseguentemente implicando la scelta tecnica di realizzare, per passi, i singoli interventi senza interferire eccessivamente con la quotidianità dei residenti nella struttura.

Dal punto di vista logistico, si dovranno invece predisporre tutti gli opportuni accorgimenti atti a ridurre al minimo i disagi derivanti ai residenti durante la temporanea indisponibilità delle loro abitazioni. In previsione degli interventi, pertanto, si provvederà a non assegnare a nuovi richiedenti gli alloggi che si dovessero liberare. Contestualmente, si provvederà sia a trasferire temporaneamente parte dei soggetti ancora residenti al momento dell'esecuzione dell'intervento in altre strutture, presso le quali alloggeranno sino alla riconsegna degli alloggi precedentemente occupati. Inoltre, si prevede di suddividere l'intervento in almeno due lotti, di talché sia possibile trasferire da un'ala all'altra della struttura eventuali soggetti impossibilitati ad essere ospitati altrove (ad es., anziani non autosufficienti, soggetti non automuniti, ecc.). Si prevede infine, come ordinariamente applicato dall'ATC, la sottoscrizione di apposita convenzione tra l'ATC stessa e l'utenza, con la quale si assicura, da entrambe le parti interessate, il rientro nell'alloggio di provenienza, al termine dei lavori.

Inoltre, si dovrà tenere nel debito conto della presenza, sempre all'interno della struttura, di un locale di ristoro e svago (PUB "L'Operetta"), di proprietà di terzi, per non interferire né danneggiare l'avviata e fiorente attività commerciale di somministrazione alimenti e bevande, sostanzialmente coordinando le fasi temporali dell'intervento con le disponibilità alla limitazione dell'accesso per l'utenza prevedibilmente durante i periodi feriali.



### 3. COMPATIBILITÀ URBANISTICA, AMBIENTALE, PAESAGGISTICA

#### 3.1 Compatibilità urbanistica

L'intervento in oggetto risulta pienamente compatibile con le previsioni contenute nel Piano Regolatore Generale Comunale. Si veda, a tale proposito, l'allegato "Scheda URB" a pagina 28.

L'intervento è conforme allo strumento urbanistico generale vigente per quanto riguarda la destinazione d'uso e le modalità d'intervento, i parametri edilizi ed urbanistici. Poiché riguarda un immobile con più di 40 anni, ai sensi dell'art. 21 comma 4 del D.Lgs. 221/01/2004 n. 42 si dovrà chiedere alla Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici della Regione Piemonte di esprimere parere in merito all'interesse storico artistico.

#### 3.2 Descrizione sintetica di eventuali impatti ambientali dovuti all'opera e misure compensative da prendersi

L'intervento NON è soggetto a procedure di verifica o valutazione di impatto ambientale o di valutazione d'incidenza ai sensi della L.R. 40/1998.

L'intervento, che mira a recuperare completamente una struttura vetusta e gravata da problemi sostanzialmente di natura edilizia ed igienico-sanitaria, comunque, non completamente conforme ad un utilizzo a scopo residenziale, si pone anche quale strumento di risistemazione funzionale e percettiva dell'ambito oggetto di intervento.

Non si ravvisa pertanto alcun impatto ambientale negativo, ma, al contrario, si prevede quale ulteriore punto di forza, un accrescimento degli standard igienico - sanitari - ambientali nell'area direttamente interessata dall'intervento, con evidenti benefici per la collettività e per la percezione visiva dell'area stessa. Si segnala inoltre che lo smaltimento dei "rifiuti" derivanti dalle attività di manutenzione/demolizione, ancorché ritenuti privi di inquinanti o di materiali pericolosi, avverrà secondo le vigenti procedure normative in materia.

#### 3.3 Descrizione sintetica di eventuali impatti paesaggistici dovuti all'opera e misure compensative da prevedersi

L'intervento, che si colloca all'interno delle aree individuate dal P.T.O. "Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del Po", proprio per la contiguità con queste ultime, è volto altresì al perseguimento delle finalità e degli obiettivi individuati dal P.T.O. stesso, secondo quanto previsto anche dalle N.d.A. del P.R.G.C. all'art. 16.3/3 "aree di interesse paesistico-ambientale". La realizzazione delle opere di restauro e risanamento conservativo, nonché di ristrutturazione dell'immobile, dovrà essere orientata alla salvaguardia della continuità dei percorsi e dei caratteri ambientali, con l'intento di raggiungere la massima interazione possibile con il limitrofo Parco del Po. Il soddisfacimento di tali obiettivi rappresenta un ulteriore indice di valorizzazione del contesto dal punto di vista paesaggistico-ambientale e consente la totale integrazione dell'intervento con gli elementi preesistenti, quale porta naturale di collegamento con l'area fluviale e con l'adiacente centro storico cittadino.

Si veda, a tale proposito, l'allegato "Documentazione fotografica" a pagina 21 e seguenti e l'allegato "Esplorazioni preprogettuali" a pagina 34.





#### 4. SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA

Il recupero delle strutture abitative, ancorché insediate in complessi edilizi nati con destinazioni precipe e distinte da quelli attuali, si pone nell'ottica più generale del recupero del patrimonio edilizio e, in specifico, negli interventi di recupero urbano, quale snodo per una coerente coesistenza tra le "tracce del passato" e le innovazioni urbanistico edilizie che, in particolare con il Contratto di Quartiere II e con il presente PISL, le Amministrazioni locali interessate sono tenute ad affrontare. Diviene pertanto imprescindibile, per l'Amministrazione casalese, spendere le proprie risorse (non solo finanziarie) anche nel recupero abitativo di strutture segnate dagli anni ma necessariamente utilizzate ed utilizzabili quale ponte, quale raccordo, tra il passato ed il futuro del Quartiere all'interno del quale l'azione di recupero, ripristino e messa in sicurezza degli abitanti come delle strutture edilizie stesse, si rende quanto mai necessaria ed impellente, per garantire uno sviluppo armonico ed una rinascita complessiva dell'area oggetto di intervento.

##### 4.1 Bacino di utenza dell'opera e descrizione della domanda potenziale

L'ambito urbanistico (aree di via Oggero) in cui ricade l'intervento, si inserisce quale raccordo tra le due nuove aree destinate ad ospitare interventi di edilizia economica popolare (Nuovo Villaggio Ecologico e PEEP ex Piemontese) che, complessivamente, prevedono l'insediamento di almeno 417 nuovi abitanti nel Quartiere. Contemporaneamente, tutta la fascia a ridosso dell'area parco è destinata all'edilizia privata, per l'insediamento di complessivi 878 nuovi abitanti teorici. Si richiamano in questa sede i dati già indicati nello Studio di Fattibilità dedicato al progetto 10.1.1.1 "Parco Eternot", sulla base dei quali si segnala che la popolazione residente all'interno dell'intera area interessata dal PISL, che corrisponde indicativamente al distretto residenziale del Ronzone, risulta composta da circa 1.163 abitanti, mentre il numero degli abitanti teoricamente insediabili è pari a 2.781 (volume massimo ammissibile / 90 mc). L'intervento proposto, quindi, si pone sia allo stato attuale che in prospettiva, come uno dei mezzi individuati per fornire alla popolazione residente (in specifico nel complesso edilizio individuato dall'ex Caserma Solaro) un habitat di qualità, contemporaneamente soddisfacendo gli standard urbanistici contenuti nel PRGC e fornendo inoltre a quei cittadini strutture adeguate sia dal punto di vista urbanistico-edilizio, sia dal punto di vista ambientale e sociale. La tipologia della struttura adibita ad ERP (Edilizia Residenziale Pubblica), nonché l'utilizzo cui è stata destinata in collaborazione (e con la gestione) dell'ATC di Alessandria, induce a considerare che l'arco temporale di riferimento, identificabile in un periodo di durata ventennale, consenta di prevedere una costante fruizione della stessa, sia da parte dell'attuale generazione di residenti, sia da quelle future. L'attuale bacino di utenza è consolidato su 33 famiglie che utilizzano altrettanti alloggi, per un totale di 65 persone. Dalla successiva tabella è possibile individuare le caratteristiche salienti dei nuclei famigliari presenti, che si caratterizzano per il basso livello di reddito, l'elevato numero di soggetti conviventi o, per converso per esser nuclei famigliari nucleari (in questo caso composti spesso da pensionati), nonché per l'elevata età media dei soggetti conviventi.

Nucleo familiare	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	TOTALI
Età intestatario	62	95	52	47	40	74	71	71	62	57	91	64	64	40	67	55	74	41	39	46	61	71	87	63	46	76	65	41	66	81	84	72	63	63	
Totale Componenti Nucleo	4	1	1	1	1	1	1	3	2	4	1	2	3	5	1	2	1	3	3	3	2	1	1	2	1	1	1	4	1	2	1	4	1	65	
Età media nucleo	39	95	52	47	40	74	71	54	49	31	91	62	47	28	67	61	74	20	26	39	60	71	87	57	46	76	65	22	66	68	84	51	63	57	
Reddito Nucleo (euro)	19.362,71	9.464,65	843,48	138,50	0,52	5.227,43	9.476,48	28.963,41	10.996,20	20.451,00	6.043,70	0,52	18.493,81	26.628,64	6.527,04	21.431,55	15.276,04	8.000,00	15.591,85	29.828,49	13.025,02	4.836,52	8.963,11	4.019,93	1.200,00	9.066,07	5.227,43	14.325,04	5.227,43	0,52	5.481,97	42.087,71	2.911,22	11.185,39	
Nazionalità	ITALIA	ITALIA	ARGENTINA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	POLONIA	ITALIA	ITALIA	MAROCCO	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA	MAROCCO	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ALBANIA	ITALIANA	ITALIANA	ITALIANA	ITALIANA	ITALIANA	ITALIANA	

A livello di potenziali "concorrenti", solo eventuali attività di edificazione svolte da privati con lo scopo di offrire a prezzi estremamente competitivi nuove strutture residenziali per l'edilizia ERP, potranno eventualmente modificare l'attuale assetto abitativo della zona. Purtroppo, non si intravede la possibilità di eventuali competitors sull'attuale mercato delle abitazioni destinate ad ERP né, per il prossimo futuro, si ritiene che vi possano essere soggetti privati che intendano sostituirsi nelle attività di assistenza e gestio-



ne di strutture destinate ad ospitare fasce della popolazione a basso reddito, come oggi avviene per il tramite dell'ATC all'interno del complesso della ex Solaro. Si segnala inoltre che, nell'ambito del Contratto di Quartiere II, è prevista la realizzazione, all'interno del Nuovo Villaggio Ecologico, di n. 5 palazzine. Una di questa sarà realizzata direttamente dall'ATC, che ne avrà la gestione e che la destinerà, per i complessivi 12 alloggi di cui sarà composta, alle attività d'istituto. Purtroppo, nonostante la futura realizzazione di questa palazzina, la domanda di abitazioni da parte di soggetti a basso reddito si stima non sufficiente rispetto all'offerta e, pertanto, anche quest'ultima nuova struttura, non entrerà in competizione con quanto previsto presso la ex Caserma Solaro, bensì ne costituirà un ulteriore complemento.

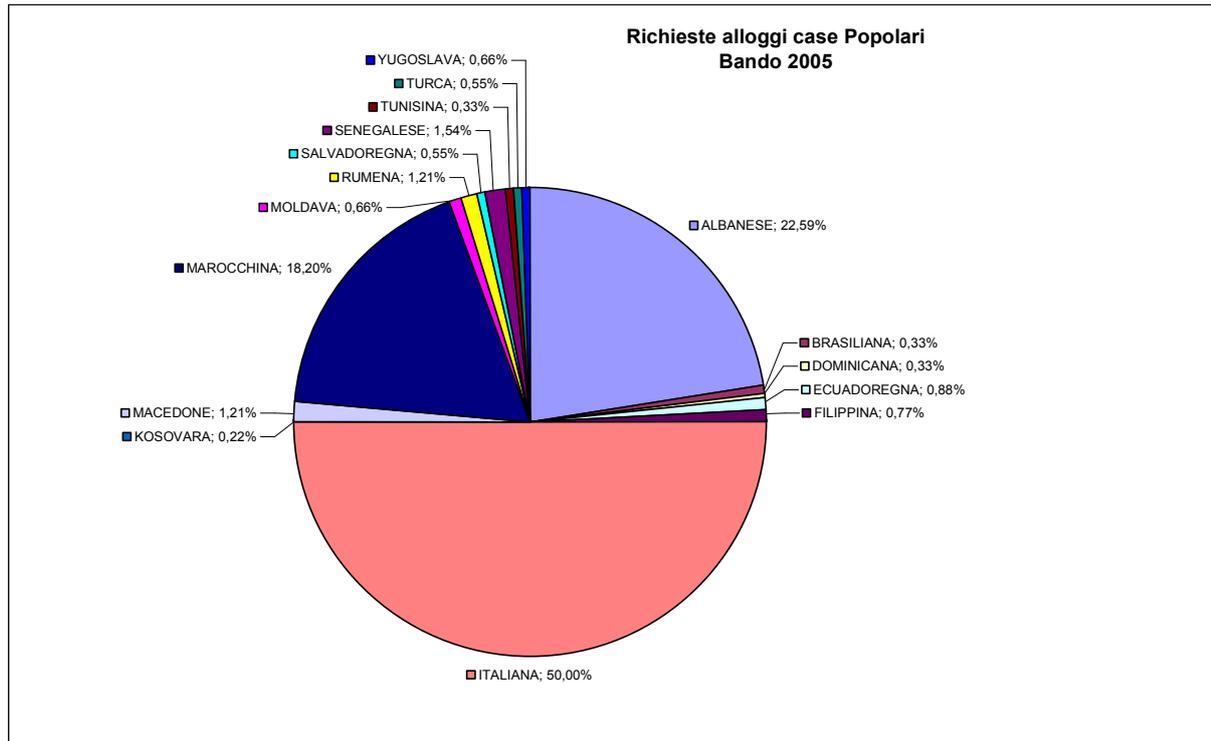
Si ritiene pertanto necessario investire ulteriormente in questo complesso, per fornire all'utenza (attuale e potenziale) non solo alloggi decorosi ma una struttura abitativa complessiva atta ad ospitare senza difficoltà né alcun tipo di "discriminazione" le persone che vi alloggiano, seppur in determinati casi anche temporaneamente. È evidente quindi, la necessità di cogliere questa opportunità di ulteriore sviluppo e rilancio del quartiere, attraverso la realizzazione di un intervento che sia l'esempio tangibile di come si possa agire non solo per il recupero abitativo delle strutture ma, soprattutto, agendo sulla loro funzione aggregativa e sociale.

#### **4.2 Stima di massima dei potenziali utenti**

Si segnala che, pressoché costantemente, negli ultimi otto anni, il numero di richieste di assegnazione di alloggi di edilizia economica e popolare, è tendenzialmente cresciuto, assestandosi ad una media di circa 150 domande all'anno (dati forniti dal Settore Servizi Sociali del Comune di Casale Monferrato - Ufficio Casa - si allega tabella relativa alla composizione delle istanze di accesso ad alloggi di edilizia economico-popolare relative all'ultimo bando fornito dall'Ufficio Casa). L'accesso agli alloggi è vincolato innanzitutto alla loro effettiva disponibilità e, in secondo luogo, alla utile collocazione in graduatoria da parte dei richiedenti, a seguito della partecipazione a specifico bando di assegnazione disposto dal Comune di Casale Monferrato che, attualmente, risulta avere cadenza bi/triennale. È ovvio che siffatta richiesta di alloggi non può comunque essere soddisfatta solo attraverso l'utilizzo della struttura in argomento ed è integrata dal Comune di Casale Monferrato con la disponibilità di altri alloggi di proprietà dell'Amministrazione, in specifico destinati ad assolvere ai bisogni delle famiglie meno abbienti. Tuttavia, presso la struttura in argomento, è possibile che siano localizzati almeno alcuni dei richiedenti, nei casi in cui si definisca l'allontanamento di soggetti non in regola con i requisiti di legge, oppure si rendano disponibili alloggi per altre cause (trasferimento, decesso, ecc.). Comunque, considerando pressoché stazionaria la popolazione attualmente ivi residente, oggi ammontante a 65 persone accolte in 33 dei 34 alloggi disponibili, rileva che l'utenza minima garantita è sicuramente quella già presente, alla quale potrà aggiungersi un numero massimo di ulteriori 2 residenti. Né si ritiene che il complessivo valore, paria a teorici 67 utenti insediabili, possa diminuire ma, semmai, aumentare in caso di modifiche dei nuclei famigliari esistenti o con l'ingresso di nuovi nuclei composti da più soggetti, anche alla luce dei complessivi miglioramenti che si intendono apportare alla struttura ed agli appartamenti. Si rimanda alla tabella di cui al punto 4.1 che precede, per ulteriori approfondimenti.

<b>Richieste alloggi case Popolari Bando 2005</b>		
<b>Richieste</b>	<b>Media Generale Nuclei</b>	<b>Residenti potenziali</b>
362	2,5	912

<b>Nazionalità</b>	<b>Totale richiedenti</b>	<b>Media Nuclei</b>
ALBANESE	206	3,8
BRASILIANA	3	1,5
DOMINICANA	3	3,0
ECUADOREGNA	8	4,0
FILIPPINA	7	7,0
ITALIANA	456	2,1
KOSOVARA	2	2,0
MACEDONE	11	3,7
MAROCCHINA	166	2,9
MOLDAVA	6	1,5
RUMENA	11	2,2
SALVADOREGNA	5	2,5
SENEGALESE	14	4,7
TUNISINA	3	3,0
TURCA	5	5,0
YUGOSLAVA	6	6,0



#### 4.3 Stima eventuali entrate e costi di gestione

L'intero ambito di intervento interessato dal PISL interessa una superficie di mq 584.182, di cui 250.478 mq distribuiti in 6 sub ambiti destinati alla edificazione di strutture residenziali private (dei quali fanno parte, in particolare, anche i progetti del Nuovo Villaggio Ecologico e del PEEP ex Piemontese). Nello specifico, nel quartiere del Ronzone sono inoltre previsti 98.214 mq. di tali aree, di cui circa i 2/3 destinate alla nuova edificazione, sulle quali è possibile ipotizzare l'insediamento di circa 1.295 persone. Accanto a queste aree, si pone la struttura oggetto del presente studio di fattibilità, ovvero la ex Caserma Solaro, che copre una superficie complessiva pari a mq 3.063 mq. di cui 2.278 mq. di superficie utile residenziale. All'interno della struttura sono insediabili un massimo teorico di n. 76 abitanti.

Dalla stima generale dei costi di realizzazione e di esercizio, calcolati sulla base di un periodo di tempo avente durata ventennale emerge quanto segue.

I **costi di investimento** che debbono essere sostenuti per realizzare l'opera, previsti in un periodo di sei anni, ammontano a 1.690.371,59 €: nei primi tre anni sono ripartiti i costi di progettazione e procedure d'appalto, nel quarto e quinto e sesto anno è prevista la realizzazione dell'intervento, mentre nel sesto anno si procederà al collaudo e avvio esercizio. Date le caratteristiche proprie dell'opera in esame, non sono previsti nell'arco del ventennio standard di riferimento, costi di manutenzione straordinaria, mentre i **costi di manutenzione ordinaria** (sostituzione infissi, verniciatura, tinteggiatura, ecc.), stimati sulla base dell'esperienza maturata nella gestione della struttura da parte dell'ATC, ammontano € 13.476,00 medi/anno per i primi 5 anni, a € 17.199,05 medi/anno per ciascuno dei successivi 5 anni, ed a € 21.950,83 medi/anno per ciascuno dei restanti.

Per quanto attiene invece ai **costi di gestione**, essi ammontano complessivamente a € 368.389,29 calcolati su 15 anni, ovvero sull'arco temporale di riferimento al netto dei cinque anni durante i quali si provvederà alla progettazione e realizzazione dell'intervento.

A fronte dei costi così determinati, sono preventivabili anche ricavi derivanti dagli affitti dei residenti, che calcolati nell'arco temporale di riferimento depurato dei 5 anni previsti per la realizzazione dei lavori e la messa in esercizio della struttura così rinnovata, si stimano ammontare in misura pari a € 949.456,78, ai quali si devono aggiungere anche complessivi € 507.111,48 derivanti dall'ammortamento degli investimenti di rinnovo, per un totale di € 1.456.568,26.

La differenza istantanea tra ricavi medi di gestione, che sono pari a € 949.456,78 (costituiti dai rientri tariffari calcolati sui 15 anni successivi alla messa in esercizio) ed i costi medi di gestione, che sono pari a € 368.389,29 (sempre calcolati sui 15 anni successivi alla messa in esercizio) come entrambi definiti dall'ATC, è stimata in complessivi € 581.067,49. Detta differenza è stata considerata al netto dei costi di manutenzione ordinaria pari, nello stesso periodo considerato, a € 263.130,58 : ove la stessa sia invece



imputata tra i costi medi di gestione nell'arco temporale ridotto considerato, si ottiene un complessivo valore degli stessi pari a € 631.519,87 e, quindi, una differenza istantanea tra ricavi e costi medi di gestione pari a € 317.936,91.

Per un'analisi dettagliata dei costi si rimanda allo schema di piano finanziario di cui all'allegato "Scheda S3 - Schema piano finanziario" a pagina 37.

#### **4.4 Sostenibilità dei costi**

Trattandosi di un intervento che implica un'elevata onerosità a carico dell'Amministrazione, in quanto proprietaria dell'immobile, si è ritenuto imprescindibile ricorrere al finanziamento pubblico per la sua realizzazione. In tale ottica, quindi, si prevede che i rientri derivanti dal pagamento degli affitti (direttamente all'ATC), possano coprire solo parzialmente le uscite di esercizio. Ne consegue il necessario ricorso ad ulteriori forme di copertura finanziaria della spesa che, allo stato attuale, sono stati individuati esclusivamente attraverso il finanziamento a carico della Regione e/o dell'Intesa istituzionale, al fine di provvedere alla totale e complessiva copertura della stessa.

Peraltro, si segnala per coerenza e correttezza espositiva che l'immobile, decorso l'arco temporale di riferimento, si stima possa assumere un valore pari almeno al costo sostenuto per gli interventi di restauro e risanamento conservativo e, quindi pari a complessivi € 1.690.371,59. Detta impostazione risulta sostanzialmente coerente con le indicazioni provenienti dalla Regione Piemonte che, per la valutazione degli immobili da recuperare, stabilisce un costo di acquisizione pari a € 414,71/mq: detto valore, moltiplicato per la superficie complessiva dell'immobile, consente di ottenere un valore residuo pari a € 1.270.256,73. A detta formula pare opportuno comunque apportare un ulteriore correttivo, ritenendo che il valore finale dell'immobile, stante il breve arco temporale di riferimento, non scenda sotto i 2/3 dello stesso. Pertanto, si stima che il valore residuo dell'immobile così determinato risulterà pari a €  $414,71 * 3063 * 1,33 =$  € 1.689.441,45. Lo stesso, al netto dell'ammortamento (che copre lo stesso arco temporale di riferimento) si stima invece pari a € 1.182.329,97.

Per quanto attiene infine alla manutenzione ordinaria della struttura, trattandosi di un intervento volto al complessivo ed uniforme recupero della stessa, si ritiene che i suddetti costi possano essere, nel periodo temporale di riferimento, sufficientemente ammortizzati con i ricavi così come definiti al punto 4.3 che precede.

Si rimanda comunque, per l'esame di tutte le ipotesi formulate, allo schema di piano finanziario di cui all'allegato "Scheda S3 - Schema piano finanziario" a pagina 37. Ivi sarà agevole evincere che la "perdita secca" tra il costo complessivo dell'intervento (sia al netto che al lordo degli ammortamenti) assume un valore pari al 11,17% del valore residuo dell'immobile al termine dell'intervento stesso.



## 5. CONVENIENZA ECONOMICO-SOCIALE

### 5.1 Descrizione dei benefici e dei costi per la collettività legati all'opera

Il complesso immobiliare risulta essere stato edificato intorno alla metà del secolo XIX come Caserma del Genio Pontieri. A partire dagli anni settanta il Comune ha iniziato una consistente opera di recupero dell'intero stabile suddivisa in diversi lotti. Gli interventi di risanamento e ristrutturazione sono avvenuti in base alla legge 457/78 per la realizzazione di unità residenziali di carattere economico popolare, tuttora presenti nell'edificio.

La situazione della struttura che ospita oggi 33 famiglie a basso reddito, è caratterizzata dalla presenza di ambienti che necessitano di un intervento sostanziale di ristrutturazione edilizia e restauro conservativo dell'intero immobile destinato ad uso residenziale, per rendere l'insieme abitativo in oggetto conforme alle necessità della popolazione ivi residente.

Inoltre, la ristrutturazione della struttura consentirebbe di ricavare, al di là del beneficio in termini di migliorie tecniche (edilizie ed impiantistiche), alcuni risparmi sul fronte del consumo e del contenimento energetico, nonché, di ben maggiore importanza, alcuni locali e strutture di servizio alla comunità residente, tali da migliorare anche sensibilmente la situazione sociale all'interno della struttura e non.

Accanto quindi agli interventi più propriamente "edilizi" (realizzazione di un "villaggio ecologico", ripristino funzionale e strutturale delle aree adibite ad edilizia ERP, realizzazione di un'area parco, ecc., alcuni dei quali peraltro già proposti ed avviati con il Programma "Contratto di Quartiere II" ed altri contenuti in questo stesso PISL, che nei confronti del Contratto di Quartiere II si pone come la naturale prosecuzione), lo scopo del progetto è quello di collegare idealmente i nuovi insediamenti previsti nel quartiere (PEEP ex Piemontese, Nuovo Villaggio Ecologico) e di porsi come elemento di aggregazione e di incentivazione per chi intenda reinvestire nel quartiere stesso, sia dal punto di vista strettamente abitativo (realizzazione di nuove strutture abitative nella fascia antistante il parco) sia dal punto di vista dell'abitare e del vivere il quartiere (miglioramento e utilizzo della struttura in argomento anche come centro di aggregazione e socializzazione).

Si richiamano integralmente in questa sede i contenuti dei paragrafi 1.1 e 1.2 di questo stesso Studio di Fattibilità. A maggior riprova di quanto precedentemente sostenuto, si sottolinea la opportunità di favorire la permanenza in loco di una parte della popolazione del quartiere attraverso opere di recupero e risanamento anche socio-economico-educativo.

Si veda inoltre lo schema della pagina successiva, nella quale si è provveduto al sintetico raffronto tra le possibili "vision" in cui sia o non sia eseguito l'intervento.





<b>SITUAZIONE "CON" INTERVENTO</b>	<b>SITUAZIONE "SENZA" INTERVENTO</b>
<p><b>COSTI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>di investimento per la realizzazione delle opere di ristrutturazione per una migliore fruizione da parte dei residenti (ripristino tecnologico degli immobili, recupero della struttura cortilizia, realizzazione di nuovi spazi comuni per attività sociali, ecc.)</li> <li>di esercizio, per la gestione dell'area e per il suo mantenimento quale opera di interesse pubblico (pulizia, manutenzione ordinaria, ecc.)</li> <li>di manutenzione e per rinnovi ambientali (sostituzione del piantumato, delle attrezzature, ecc.)</li> <li>esterni per i privati: disagi temporanei alla realizzazione degli interventi, sino al termine dei lavori di adeguamento</li> </ol> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>	<p><b>COSTI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>di investimento per la realizzazione delle opere di manutenzione strutturale comunque necessarie;</li> <li>per interventi di tipo socio-assistenziale, a cura e tutela delle famiglie meno abbienti o caratterizzate da problematiche sociopatologiche</li> <li>di esercizio, per la gestione della struttura non sottoposta a specifico recupero ambientale;</li> <li>di tipo sociale, gestione del conflitto con i residenti</li> <li>mantenimento della percezione negativa del quartiere, con conseguente mancate opportunità di sviluppo</li> <li>degrado non controllabile con pesanti ricadute sulla vivibilità del Quartiere</li> <li>esterni per i privati: perdita di valore delle aree edificabili con conseguente de-valorizzazione del bene;</li> </ol> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> </div>
<b>BENEFICI</b>	<b>BENEFICI</b>
Rientri finanziari	Rientri finanziari
<ol style="list-style-type: none"> <li>aumento degli introiti relativi ai servizi soggetti a tariffazione (ad es.: Tarsu, ecc.) e soggetti ad imposizione diretta</li> <li>opportunità di accesso a contributi statali e regionali e/o privati (ad es.: fondazioni bancarie) per la realizzazione di interventi di sviluppo sociale ed economico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>costo degli interventi limitato alle sole opere di manutenzione ordinaria, senza ulteriore impegno da parte dell'Amministrazione e/o di soggetti pubblici terzi di eventuali altre somme destinate al recupero funzionale dell'area</li> </ol>
Benefici economici	Benefici economici
<ol style="list-style-type: none"> <li>miglioramento generale della qualità della vita della e nella struttura</li> <li>miglioramento generale della qualità della vita del e nel Quartiere</li> <li>riduzione dei costi di manutenzione e di tariffazione (risparmio energetico, ecc.);</li> <li>riduzione dei costi di gestione ed esercizio della struttura</li> <li>applicazione di nuove metodologie di gestione (ad es., recupero e smaltimento dei rifiuti, ecc.)</li> </ol>	Nessuno





## 6. PROCEDURE

### 6.1 Descrizione puntuale di tutti i vincoli che gravano sull'opera

Vista la realizzazione dell'intervento su area di proprietà comunale in assoluta conformità agli strumenti urbanistici vigenti, non è prevista alcuna procedura di espropriazione né di variante al PRGC.

Poiché l'intervento riguarda un immobile con più di 40 anni, ai sensi dell'art. 21 comma 4 del D.Lgs. 221/01/2004 n. 42 si dovrà chiedere alla Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici della Regione Piemonte di esprimere parere in merito all'interesse storico artistico. Ai sensi dell'art. 22 comma 1 D.Lgs. 42/2004, lo stesso dovrà essere rilasciato entro 120 giorni dalla data di ricezione al protocollo della Soprintendenza.

### 6.2 Descrizione puntuale dei passaggi normativi e procedurali che si intendono attuare per superare i vincoli indicando i relativi tempi

Si rimanda al precedente punto 6.1 per la descrizione dei passaggi normativi e procedurali che si rendono necessari per il superamento dei vincoli.

### 6.3 Cronoprogramma delle scadenze temporali.

In riferimento allo schema di cronoprogramma dell'intervento in oggetto (si veda l'allegato "Schema di cronoprogramma dell'intervento" a pagina 29), partendo dalla redazione dello studio di fattibilità prevista nell'anno zero (anno corrente), si individuano le successive fasi:

- Primo anno
  - o individuazione del team di progettazione e assegnazione con atto dirigenziale dell'incarico professionale;
  - o stesura del progetto preliminare;
  - o acquisizione dei pareri di cui al punto 6.1;
  - o stesura e approvazione progetto definitivo.
- Secondo anno (ad avvenuta erogazione del finanziamento):
  - o stesura e approvazione del progetto esecutivo con distinti atti dirigenziali;
  - o atto formale del Responsabile Settore Amministrazione e Finanze (Ufficio Ragioneria) di copertura finanziaria dell'opera;
  - o indizione e aggiudicazione della gara d'appalto
- Terzo anno:
  - o consegna lavori (cantierabilità lavori);
  - o inizio lavori.
- Quarto anno:
  - o realizzazione opera.
- Quinto anno:
  - o fine lavori;
  - o collaudo tecnico;
  - o avvio esercizio.



**8. ALLEGATI****8.1 Elenco dei documenti allegati allo studio di fattibilità**

1) Allegato 1	Documentazione fotografica	Pagina	21
2) Allegato 2	Quadro Tecnico Economico - QTE	Pagina	27
3) Allegato 3	Scheda URB	Pagina	28
4) Allegato 4	Schema di cronoprogramma dell'intervento	Pagina	29
5) Allegato 5	Cartografia generale dell'area	Pagina	31
6) Allegato 6	Planimetria generale dell'area	Pagina	32
7) Allegato 7	Estratto PRGC	Pagina	33
8) Allegato 8	Esplorazioni preprogettuali	Pagina	34
9) Allegato 9	Scheda S3 - Schema piano finanziario	Pagina	37





Allegato 1

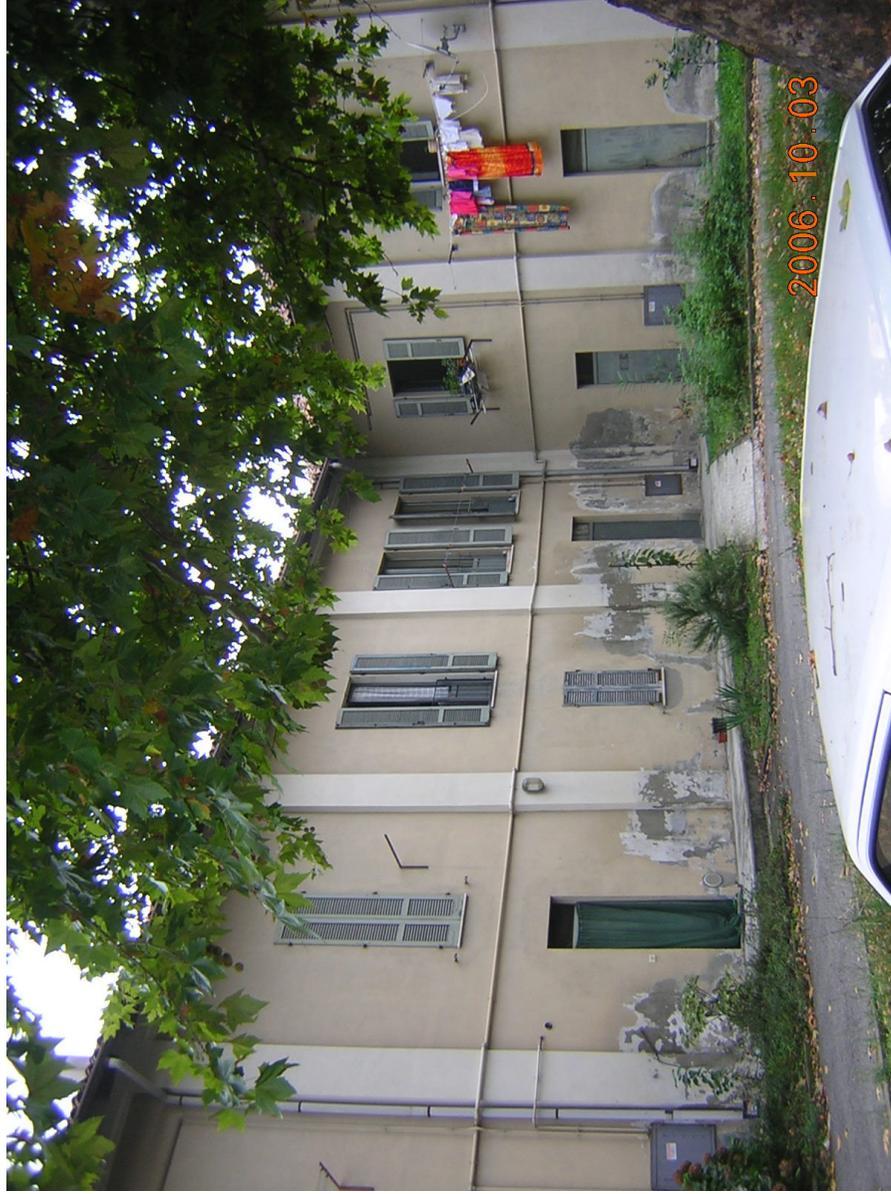
Documentazione fotografica















## Allegato 2

## Quadro Tecnico Economico – QTE

## SCHEMA A - IMPORTO DEI LAVORI

## INTERVENTO RECUPERO AREA EX SOLARO

## QUADRO ECONOMICO (art.17, DPR n° 554 del 21/12/1999)

<b>a) Lavori a base d'asta</b>		
a1) lavori ed opere		€ 1.171.923,03
a2) oneri per la sicurezza compresi nei prezzi e non soggetti a ribasso		€ 101.906,35
a3) oneri per la sicurezza aggiuntivi non soggetti a ribasso		€ -
<b>a4) totale lavori a base d'asta</b>		<b>€ 1.273.829,38</b>
<b>a5) totale importo appalto</b>		<b>€ 1.273.829,38</b>
<b>b) Somme a disposizione della stazione appaltante</b>		
b1) lavori in economia		€ -
b1bis) arredi		€ -
b2) rilievi, accertamenti e indagini		€ -
b3) allacciamenti ai pubblici servizi e opere di urbaniz.		€ -
b4) imprevisti		€ 57.901,34
b5) acquisizione aree o immobili		€ -
b6) accantonamento di cui all'art. 26 L. 109/94		€ -
b6bis) accantonamento di cui all'art.12 DPR 554/99		€ -
b7) spese tecniche per progettazione e D.LL.		€ 187.889,83
b7bis) fondo per incentivo ex art. 18 L. 109/94 s.m.i.		€ -
b8) spese per attività di consulenza, ecc		€ -
b9-10) spese per pubblicità, gare, commissioni, ecc.		€ -
b11) collaudo		€ -
b12) IVA su a4	10,0%	€ 127.382,94
IVA su b4	10,0%	€ 5.790,13
IVA su b1bis	20,0%	€ -
IVA su b2	20,0%	€ -
IVA su b7	20,0%	€ 37.577,97
IVA su b7bis	20,0%	€ -
IVA su b8	20,0%	€ -
IVA su b9-10	20,0%	€ -
IVA su b11	20,0%	€ -
b13) Arrotondamenti		€ -
	parziale	€ 416.542,21
<b>Totale costo realizzazione</b>		<b>€ 1.690.371,59</b>

## DATI SINTETICI DELL'INTERVENTO

parametro tecnico = mc

quantità = 2032,37

## COSTI PARAMETRICI

costo di costruzione = 576.623,78

costo di realizzazione = 831.724,3366



**Allegato 3**

**Scheda URB**

**Schema URB**

PISL: **Ronzone.ECO**  
Intervento N.: **10.1.1.4 - Recupero Area Ex Solaro**  
Comune: **Casale Monferrato (AL)**

**COMPATIBILITÀ URBANISTICA**

L'intervento è assoggettato alle seguenti disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie, vigenti od operanti in salvaguardia:

<b>Piano Regolatore Generale o Variante:</b>
Piano Regolatore Generale Comunale – Approvato con D.G.R. 93-29164 del 6/06/1989 e successive varianti

<b>Area urbanistica in cui è compreso l'intervento:</b>
Il PRGC vigente individua l'area in oggetto di categoria omogenea Br3: Aree residenziali edificate secondo i parametri di intervento contenuti nelle norme relative al PEEP ex L. 167/62 in cui sono ammessi interventi di conservazione allo stato di fatto degli immobili (vedi art. 13.4 NdA del vigente PRGC).

*Allegati:*

Estratti cartografici del PRGC con individuazione dell'area interessata dall'intervento  
Norme Tecniche di Attuazione

<b>Prescrizioni derivanti da altri piani o programmi:</b>
P.T.O. "Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del Po", approvato con D.C.R. n. 1116-11581 e n. 1127-11581 del 1989, formato ai sensi della L.R. 56/77 art. 8 ter e seguenti.

<b>Prescrizioni derivanti da regolamenti comunali:</b>
Non sono previste prescrizioni specifiche dal vigente Regolamento Edilizio Comunale – Vedasi l'allegato Regolamento Edilizio Comunale.

<b>Vincoli e altre prescrizioni normative:</b>
È un immobile con più di 40 anni pertanto ai sensi dell'art. 21 comma 4 del D.Lgs. 221/01/2004 n. 42 si dovrà chiedere alla Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici della Regione Piemonte di esprimere parere in merito all'interesse storico artistico.

<b>L'intervento è:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>CONFORME</b>	alle disposizioni generali, urbanistiche ed edilizie, vigenti od operanti in salvaguardia
<input type="checkbox"/> <b>NON CONFORME</b>	

In caso di non conformità:

<b>Tipo di variante urbanistica necessaria:</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Art. 17, c. 7, L.R. 56/77</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Art. 17, c. 8, L.R. 56/77</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Altro</b> Specificare:
<b>Tempi previsti:</b>	



## Allegato 4

## Schema di cronoprogramma dell'intervento

INTERVENTO	10.1.1.4		Recupero Area Ex Solaro					
FASI	PERIODI	0	1	2	3	4	5	6
Studio di fattibilità								
Progetto preliminare								
Progetto definitivo								
richiesta autorizzazioni								
progetto esecutivo								
aggiudicazione								
inizio-fine lavori								
collaudo								
avvio esercizio servizio								
<b>AZIONI</b>								
Ripristino tecnologico immobili								
Creazione "Punto Incontro"								
Dorsale tecnologica								
Bilancio Visibile delle Risorse								
La Corte - Giardino								

Periodo di riferimento: ANNO

