

Comune di **CASALE MONFERRATO**Provincia di **ALESSANDRIA**Scheda n. **10.1.1.5****Progetto: Risollevarre con l'acqua****a) QUADRO CONOSCITIVO****Località ove sarà realizzato l'intervento:**

Nel 1882 nacque a Casale Monferrato il "Consorzio Irriguo Valentino e San Germano", costituito per irrigare circa 800 ettari di terreno compresi tra il canale Lanza, le colline dell'abitato di Casale Monferrato ed il torrente Rotaldo. Il problema di sollevamento dell'acqua dal Canale al livello di distribuzione fu risolto con la costruzione di una Centrale di Sollevamento sistemata al Ronzone, allora in aperta campagna. In questa costruzione, l'acqua prelevata attraverso gli sportelli di derivazione del canale Lanza si immetteva nel sottocantina – funzionante da invaso. Da qui, aprendo le paratoie, l'acqua per caduta azionava una turbina che, con l'energia ottenuta da 1.400 litri di acqua al secondo, acquistava la potenza di sollevarne altri 200 litri al secondo all'altezza di 9,75 m, per immetterli nel pontecanale e di qui nel Canaletto vero e proprio. Oggi il "canalet" non è più funzionante perché intasato dal limo. Infatti la presa d'acqua è abbastanza vicina alla derivazione del canale Lanza: con le piogge, l'acqua del Po, molto turbinosa, sia per la mancanza di scaricatori, sia per la debole pendenza del Canale stesso, trasporta una grande quantità di limo in sospensione. L'impianto della Centrale di Sollevamento è ancora conservato e funzionante ed è composto, oltre che dai sistemi di paratoie, dalla piccola turbina già usata per immettere acqua nelle fognature: da una turbina verticale e da una orizzontale; dal motore elettrico, mentre manca il motore diesel. È l'unico esempio, in Piemonte, completamente conservato, la cui valorizzazione nell'ambito del Quartiere assume un rilievo di carattere storico-artistico, funzionale e sociale.

Infatti, è opportuno ricordare la forte identità di quartiere ancora presente in molti abitanti di Ronzone, per giustificare una adeguata cura nel riuso della "memoria architettonica" forse più significativa rimasta.

Descrizione dell'intervento:

Il progetto per la sistemazione della chiusa per il sollevamento delle acque del canale Lanza prevede un intervento che potrà essere suddiviso in più lotti per il recupero dell'edificio e dell'area tra il canale Lanza e la strada e la sua destinazione ad accogliere attività di tipo socio-economico ed aggregativo.

I lavori di completamento dell'area residenziale del Rotondino e la previsione di trasformazione della fabbrica ex-Eternit oltre alla giacitura della zona vicino al fiume e sul limite della città, fanno di questa parte un nodo importante per la riqualificazione del settore urbano del Quartiere.

L'intervento si completa con la realizzazione, completamente autofinanziata da partner privato, di una centrale di cogenerazione, per la produzione di energia elettrica, che sarà localizzata nel piano seminterato della centralina.

(intervento PI 5 in planimetria allegata a pagina 18)

Rapporti instaurati sul territorio con altri soggetti pubblici o privati (sinergie)

- Collaborazione con soggetto privato che curerà la realizzazione e la gestione dell'impianto di cogenerazione.
- Collaborazione con Consiglio di Quartiere per la realizzazione di un info point sullo stato di avanzamento degli interventi presso la centralina di sollevamento che diverrà successivamente sede del Consiglio di Quartiere.
- Collaborazione con Strutture ed Uffici Pubblici (ASL, Comune, ecc.) per realizzazione archivio e museo Eternit e Punto d'Incontro per la cittadinanza

Risultati ed effetti attesi;

- Riutilizzo dell'edificio della ex "Centralina di Sollevamento" quale "Archivio e Museo Eternit" – centro documentazione e Museo di Archeologia industriale, con la realizzazione di:
 - percorso didattico attraverso immagini e manufatti significativi della "FIAT di Casale" (Eternit)
 - fruizione per studiosi archivio Eternit
 - ripristino della produzione di corrente elettrica attraverso il recupero della centrale di sollevamento
 - realizzazione di una struttura di supporto per la produzione di energia e calore attraverso l'utilizzo di sistemi fotovoltaici e solari



Soggetto attuatore dell'intervento/erogatore del servizio

Comune di Casale Monferrato:	ufficio tecnico e ufficio ambiente per la progettazione e realizzazione dell'intervento di recupero edilizio; strutture pubbliche (ASL, Comune, ecc.) per interventi di tipo socio-educativo
Soggetto Privato	Progettazione preliminare ed eventuale realizzazione impianto di cogenerazione

Modalità di gestione

- gestione diretta dell'intervento di ristrutturazione e delle attività manutentive a cura dei Servizi Comunali interessati (GUT, Tutela Ambientale);
- collaborazione con Consiglio di Quartiere;
- collaborazione con soggetto privato per la realizzazione e gestione della centrale di cogenerazione;
- collaborazione con strutture pubbliche (ASL, Comune, ecc.) per interventi di tipo socio-educativo.

**b) FATTIBILITÀ TECNICA****Scelte tecniche "di base"****Ristrutturazione della Centrale di Sollevamento**

I lavori interesseranno l'edificio con una sistemazione dei locali interni e dell'impiantistica (impianto elettrico, idrico, ecc.) per adeguarli alle funzioni previste e con un'opera di restauro conservativo dell'acquedotto. È infine prevista la messa a norma della struttura per quanto attiene alla sua accessibilità, con nuovi collegamenti verticali realizzati all'esterno del fabbricato esistente.

L'accesso avverrà oltre che dalle scale interne, principalmente dal nuovo piazzale realizzato con il ribassamento dell'area libera a sud est dell'edificio (intervento già realizzato e finanziato dal PRUSST, per un importo pari a circa 100.000,00 €). Lungo le scarpate inerbite sarà impiantato un giardino di frutti. Questo giardino, separato dal canale da una passeggiata su un bastione alberato con pioppi e salici, sarà piantumato con meli coltivati ad alberello ed a spalliera e potrà diventare una sorta di "orto delle delizie".

Riuso dell'acquedotto

L'acquedotto sarà recuperato adattando il piano di scorrimento delle acque a percorso di collegamento dal Rotondino alla via XX Settembre, attraverso una sorta di giardino lineare allestito con pergole di rose. Questo percorso, scenograficamente illuminato creerà un suggestivo segnale urbano.

Ripristino della produzione di energia elettrica

Nel piano interrato, dove i lavori prevedono di conservare gli spazi e gli impianti ancora esistenti, sarà allestito uno spazio espositivo che potrà essere di grande suggestione; a questo livello è prevista la realizzazione di un piccolo giardino d'acqua e vi sarà collocata una centralina elettrica che sfrutterà il salto d'acqua che va dal canale al fiume Po.

In particolare, per quanto riguarda la realizzazione dell'impianto di generazione integrata per la produzione di energia elettrica e calore, l'Amministrazione Comunale ha condiviso, nelle sue linee generali, la proposta formulata dalla società Centro Piemonte Servizio s.r.l., che si è resa disponibile a ripristinare gli impianti tecnologici esistenti per la produzione di energia presso la centralina, installandone altresì di nuovi, atti a consentire la realizzazione, sul territorio comunale, di una soluzione innovativa per la produzione di energia elettrica e di calore, che consenta un effettivo risparmio energetico e riduca contestualmente l'inquinamento atmosferico.

L'Amministrazione pertanto, ha ritenuto opportuno inserire nel presente PISL lo studio di fattibilità proposto dalla suddetta società, in quanto confacente con i propri indirizzi, sia per quanto attiene alle modalità progettuali ed esecutive, sia in riferimento ai costi.

Tuttavia, si segnala che l'assegnazione dell'incarico di progettazione e di esecuzione dei lavori, potrà essere effettuata solo a seguito dell'esperimento di apposito bando pubblico, con la conseguente stipula di apposita convenzione che disciplini i reciproci rapporti anche di natura economica.

Si rimanda, pertanto, all'Allegato 1 "Proposta Centro Piemonte Servizi" a pagina 21 per gli ulteriori approfondimenti riguardanti il progetto presentato, per il quale si allega un sintetico studio di fattibilità presentato dalla Società promotrice.

Info-Point sulle trasformazioni dell'area Eternit

La destinazione d'uso della struttura corrisponde alla necessità di caratterizzarla anche con funzioni simbolicamente importanti, per assicurarne una costante fruizione e rendere possibile anche l'eventuale intervento di altri soggetti, pubblici o privati, nella ristrutturazione e gestione della struttura stessa, ad esempio con parziale copertura degli oneri di ristrutturazione e gestione in cambio della cessione temporanea di parti dell'edificio. È stata perciò prevista al piano rialzato la possibilità di far posto alla sede di associazioni di quartiere ed ad un info-point che presenterà i progetti e le trasformazioni in itinere riguardanti il Quartiere del Ronzone. Al piano superiore (sottotetto di rilevante altezza) è prevista la possibilità di insediare un ristorante - enoteca per la promozione e valorizzazione dei vini e dei prodotti del Monferrato; lo spazio potrà essere allestito con esposizioni e mostre tematiche del territorio casalese, secondo le ordinarie modalità di fruizione previste dai regolamenti comunali sull'utilizzo delle strutture espositive (cd. "contenitori culturali").



pristino e recupero funzionale dell'immobile.

Eventuali problemi su cui porre l'attenzione in fase progettuale (illustrare soluzioni per favorire la permanenza dei residenti e delle attività insediate nella zona interessata dal Programma o eventuali trasferimenti temporanei);

Non sono previsti trasferimenti di residenti e/o di attività nell'area oggetto del presente intervento.



**c) COMPATIBILITÀ URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA**

L'intervento NON è soggetto a procedure di verifica o valutazione di impatto ambientale o di valutazione d'incidenza.

Trattasi di immobile vincolato ai sensi del D.Lgs. 29.10.1999 n. 490 e s.m.i.

Il Comune ha accertato l'idoneità tecnica delle aree ed ha verificato la compatibilità degli interventi con le caratteristiche geomorfologiche del terreno ed i vincoli esistenti.

Schema URB

PISL: **Ronzone.ECO**
Intervento N.: **10.1.1.5 - Risollevarlo con l'acqua**
Comune: **Casale Monferrato (AL)**

COMPATIBILITÀ URBANISTICA

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

Piano Regolatore Generale o Variante:
Piano Regolatore Generale Comunale – Approvato con D.G.R. 93-29164 del 6/06/1989

Area urbanistica in cui è compreso l'intervento:
Il PRGC vigente individua l'area in oggetto di categoria omogenea Csr 3: servizi sociali e le attrezzature ed impianti a livello comunale. Il PRGC individua altresì l'obbligo di riservare un passaggio pedonale sul ponte canale.

Allegati:

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

Prescrizioni derivanti da altri piani o programmi:
Prescrizioni derivanti da regolamenti comunali:
Non sono previste prescrizioni specifiche dal vigente Regolamento Edilizio Comunale – Vedasi l'allegato Regolamento Edilizio Comunale.

Vincoli e altre prescrizioni normative:
Il fabbricato che insiste sull'area Csr 3 deve essere mantenuto a testimonianza storica e culturale dell'attività industriale locale. Il rilascio del permesso di costruire è subordinato all'ottenimento del parere ex art. 49 comma 15 L.R. 56/77.

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

In caso di non conformità:

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

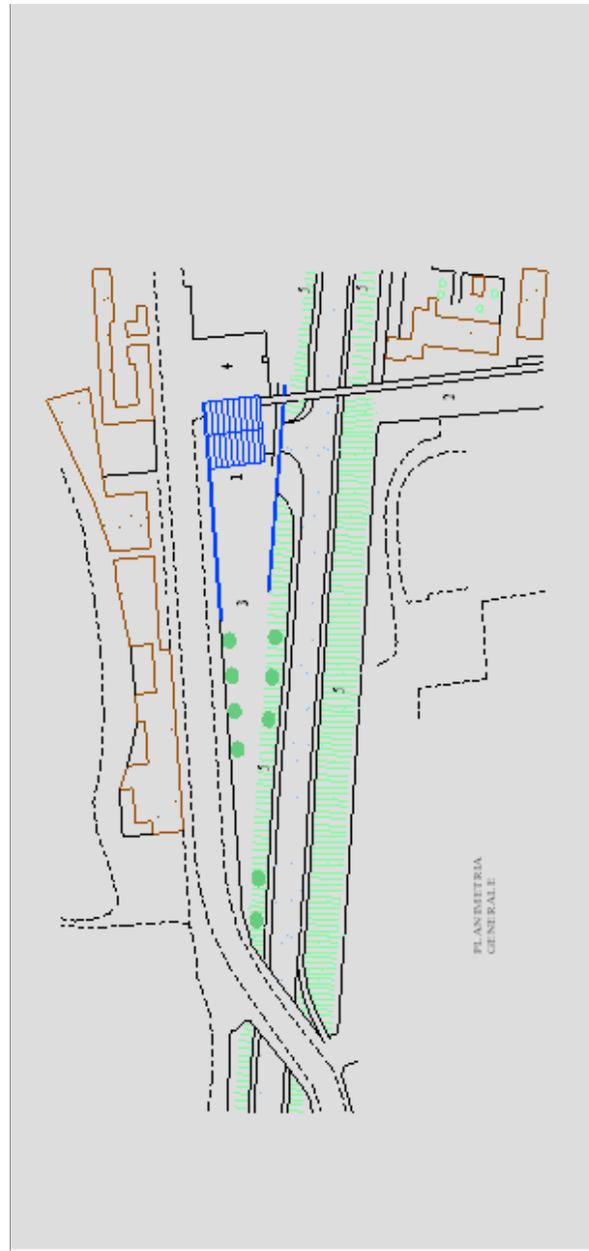


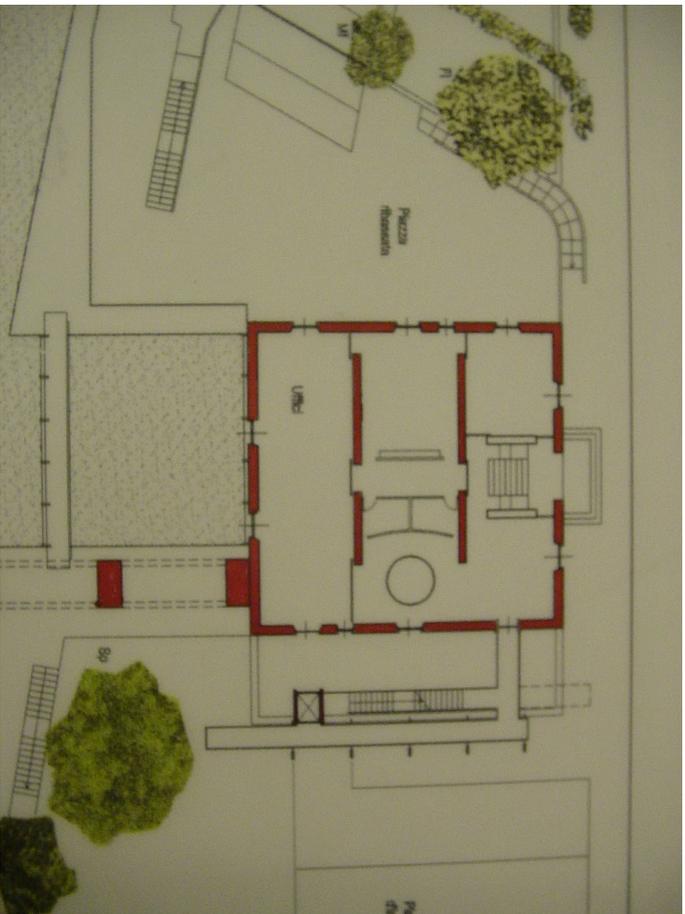
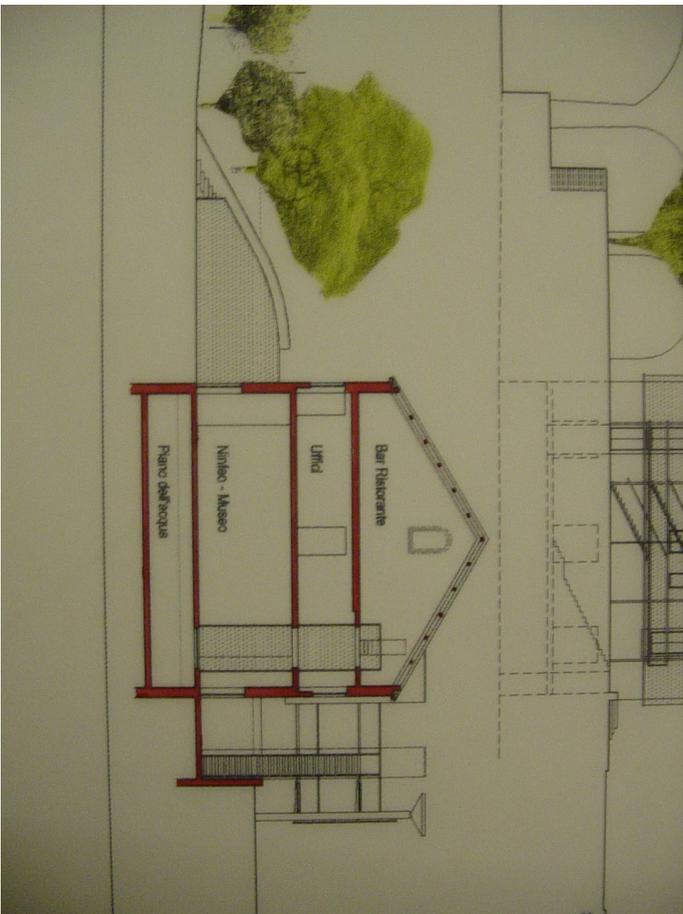
Documentazione fotografica del sito in cui sorgerà l'opera;





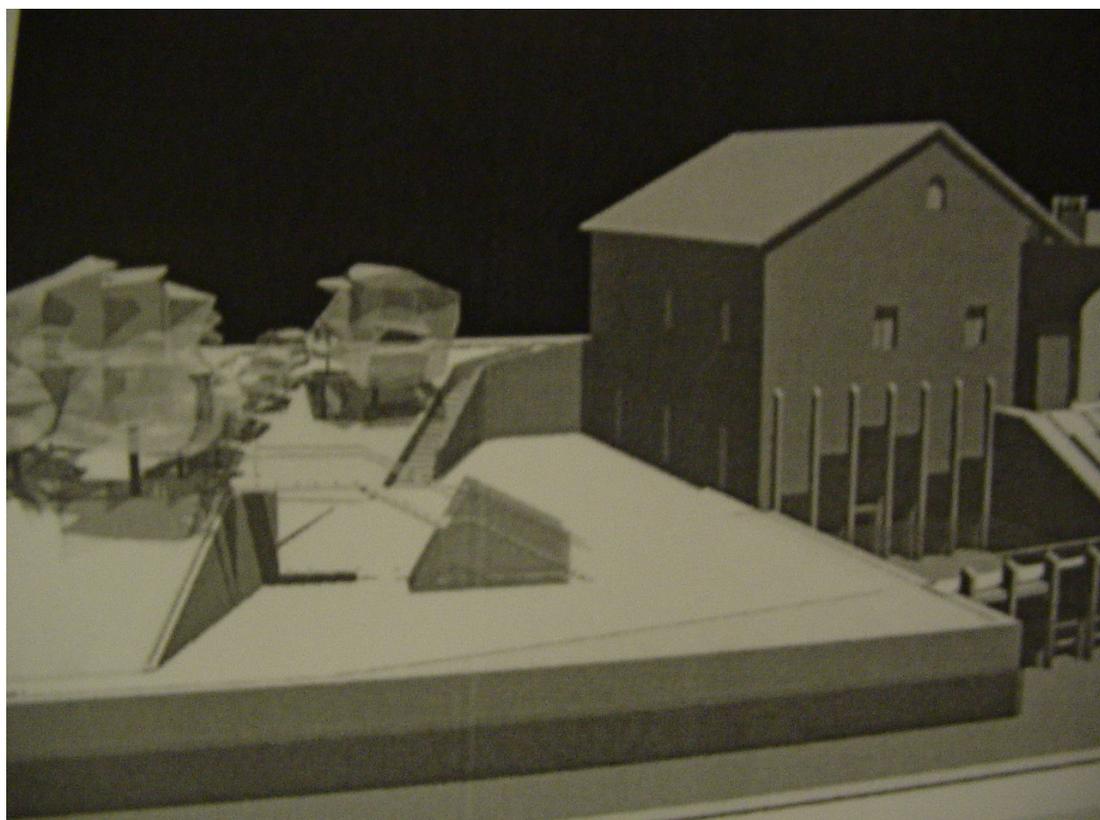
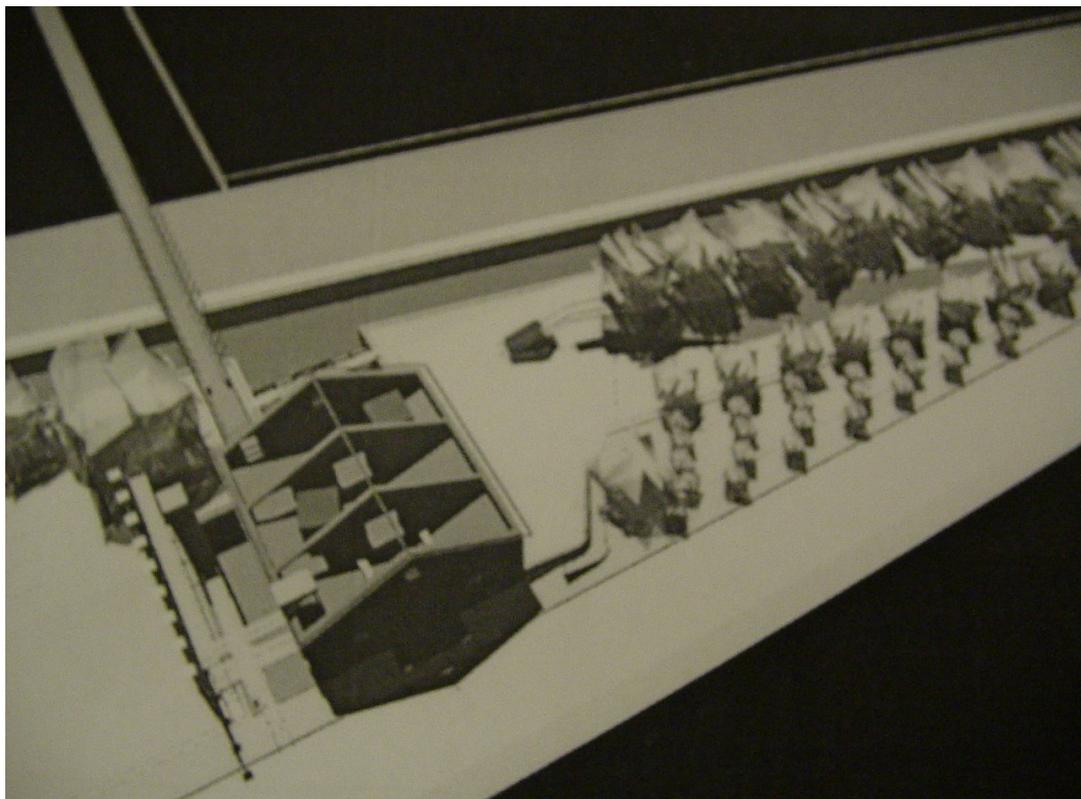


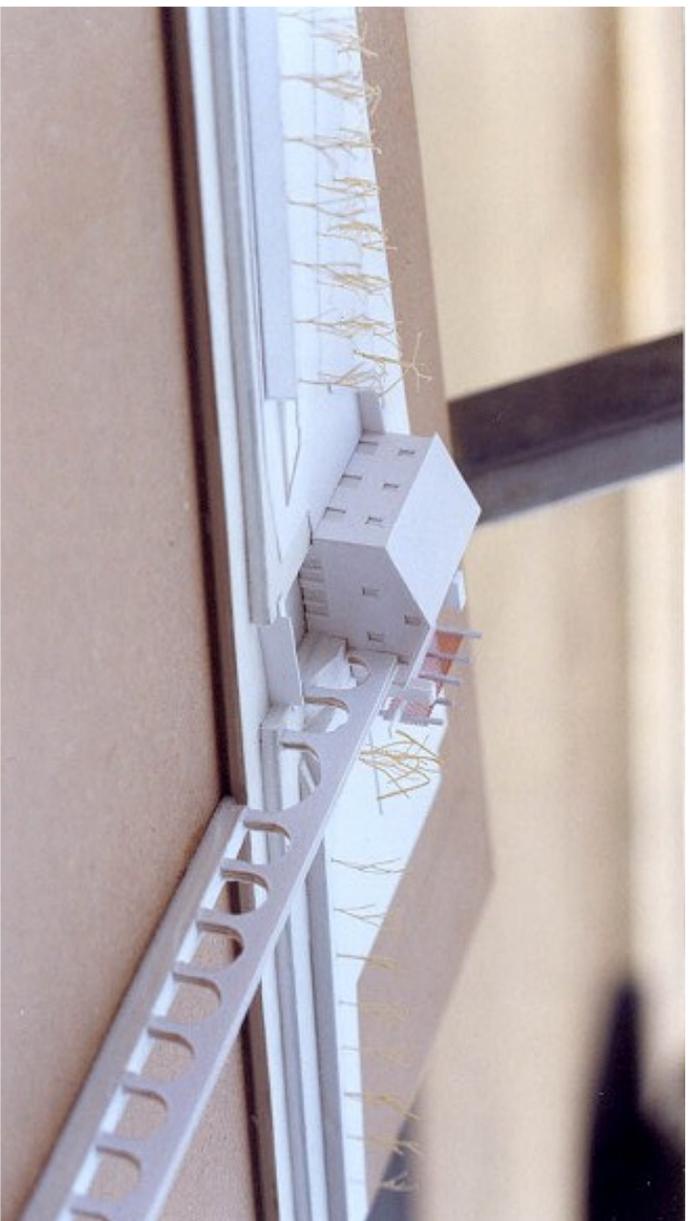
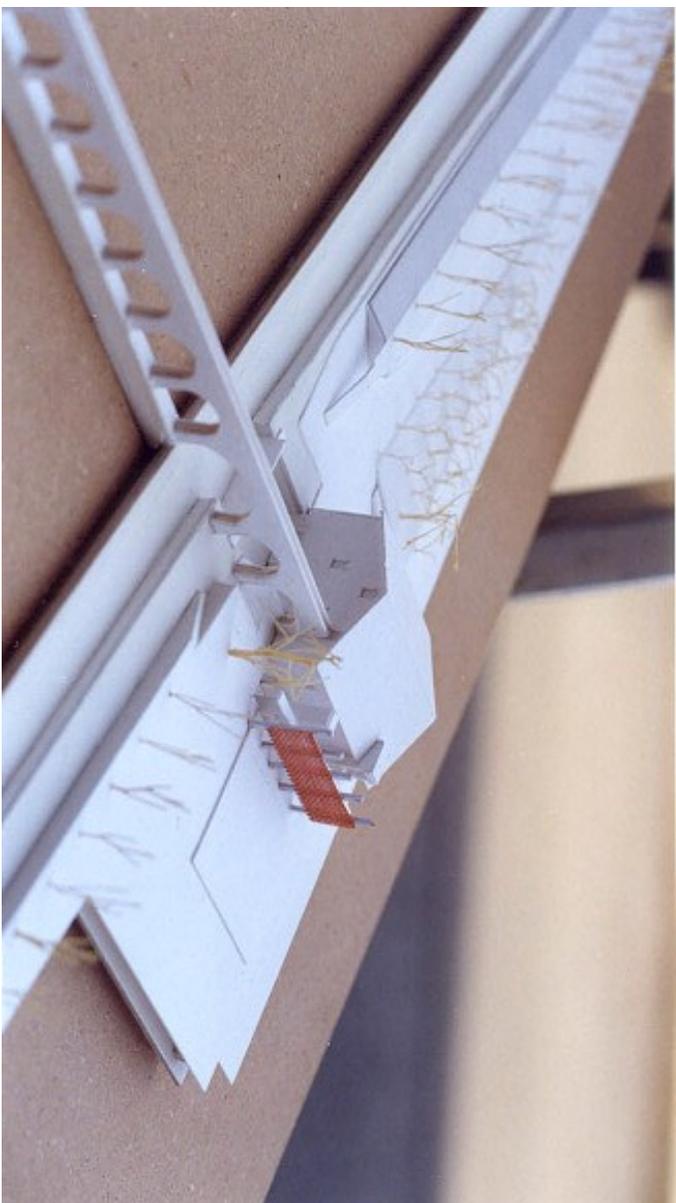






Le esplorazioni preprogettuali che seguono hanno valore meramente esemplificativo:





**d) SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA**

Non sono previste, a carico degli utenti, tariffe legate all'utilizzo della strutture in argomento.

Per quanto di pertinenza gestionale, il Comune, provvederà alla gestione della struttura e del verde, che andrà ad accrescere il patrimonio immobiliare, secondo le ordinarie procedure di gestione (prevedibilmente attraverso i propri servizi in economia diretta), mentre sarà di competenza dell'Azienda Multiservizi Casalese – AMC - la gestione dei servizi di rete fognaria, nonché di illuminazione pubblica. Sarà invece gestita dall'Azienda per lo smaltimento rifiuti (COSMO), la raccolta differenziata nel rispetto dell'ambiente. Dette ultime attività, saranno regolamentate sulla base dell'attuale contrattualistica intercorrente tra Comune di Casale, AMC e COSMO (contratti di servizi).

Trattandosi di area riservata a servizi, la gestione della stessa sarà a carico del Comune; pertanto nel bilancio comunale sono previsti appositi capitoli destinati alla copertura delle spese di pubblica illuminazione, manutenzione assi stradali, sgombero neve, ecc., finanziati tramite le entrate tributarie proprie e derivate. Durante l'arco temporale di riferimento inoltre, si presuppone che le aree residenziali comprese nell'ambito "aree di via Oggero" saranno edificate in base a quanto previsto dal P.R.G.C., apportando ulteriori entrate destinabili in parte alla copertura delle spese.

Relativamente ai costi di gestione (manutenzione), da stime dell'Ufficio Tecnico comunale competente, si ritiene che nell'arco temporale considerato per la generalità del Programma Integrato (20 anni), gli stessi si possano considerare pari a circa il 2% annuo del valore dell'immobile a seguito della ristrutturazione operata. Pertanto, fatto pari a 100.000,00 € (intervento già realizzato) + 390.000,00 (intervento in progetto) = 490.000,00 € il valore finale dell'immobile, si ipotizza una spesa annua pari a circa $2\% * 490.000,00 = 9.800,00$ €.

Per quanto riguarda invece l'intervento di recupero dell'impianto idroelettrico, si prevede la possibilità di utilizzare a costi agevolati per l'utenza l'energia elettrica prodotta. La definizione specifica delle eventuali tariffe sarà comunque oggetto di specifica convenzione con la società realizzatrice dell'intervento ed il Comune di Casale Monferrato, secondo le vigenti disposizioni normative in materia.



**e) PROCEDURE****Idoneità dell'area all'intervento e disponibilità delle aree e/o degli immobili**

L'intervento, che avviene su immobili di proprietà comunale di cui l'Amministrazione ha la piena disponibilità, è conforme allo strumento urbanistico generale vigente per quanto riguarda la destinazione d'uso e le modalità d'intervento, i parametri edilizi ed urbanistici.

Lo strumento urbanistico generale è stato approvato con delibera della Giunta regionale n. 93-29164 in data 06.06.1989 e successive varianti.

Descrizione puntuale dei passaggi procedurali che si intendono attuare per ottenere nulla osta, autorizzazioni, etc. e stima dei tempi previsti;

L'intervento si compone di due azioni distinte ancorché, per alcuni aspetti, complementari e sinergiche: l'una realizzata dal Comune di Casale Monferrato, l'altra realizzata da soggetto privato.

Pertanto, in riferimento allo schema di cronoprogramma dell'intervento in oggetto, partendo dalla redazione dello studio di fattibilità prevista per entrambe le attività nel primo anno (anno corrente), si individuano le successive fasi:

Ripristino dell'edificio della ex Centralina di sollevamento:

- Secondo anno (ad avvenuta erogazione del finanziamento):
 - o individuazione del team di progettazione e assegnazione con atto dirigenziale dell'incarico professionale;
 - o stesura del progetto preliminare;
 - o stesura e approvazione progetto definitivo;
 - o richiesta autorizzazione (nulla osta rilasciato dal soggetto gestore della Coutenza Canale Lanza, con previsione di rilascio entro 180 giorni dalla comunicazione);
 - o stesura e approvazione del progetto esecutivo con atto dirigenziale;
 - 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;
 - o realizzazione opera;
 - o fine lavori.
 - o collaudo tecnico;
- Quarto anno:
 - o avvio esercizio.

Ripristino della centrale idroelettrica:

- Secondo anno:
 - o individuazione del team di progettazione e assegnazione con atto dirigenziale dell'incarico professionale;
 - o stesura del progetto preliminare;
 - o stesura e approvazione progetto definitivo;
 - o richiesta autorizzazione (nulla osta rilasciato dal soggetto gestore della Coutenza Canale Lanza, con previsione di rilascio entro 180 giorni dalla comunicazione);
 - o stesura e approvazione del progetto esecutivo;
 - o consegna lavori (cantierabilità lavori).
 - o inizio lavori;
 - o realizzazione opera;
 - o fine lavori;
 - o collaudo tecnico;
 - o avvio esercizio.



Indicazione delle scadenze temporali per la realizzazione dell'intervento (Cronoprogramma), sulla base della Scheda di Monitoraggio approvata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (autorizzazioni-progettazione-lavori)

INTERVENTO	10.1.1.5*	Risolvere con l'acqua
-------------------	------------------	------------------------------

PERIODI	1	2	3	4	5	6	7
FASI							
Studio di fattibilità							
Progetto preliminare							
Progetto definitivo							
richiesta autorizzazioni							
progetto esecutivo							
aggiudicazione							
inizio-fine lavori							
collaudo							
avvio esercizio servizio							

Periodo di riferimento: ANNO

INTERVENTO	10.1.1.5 **	Risolvere con l'acqua
-------------------	--------------------	------------------------------

PERIODI	1	2	3	4	5	6	7
FASI							
Studio di fattibilità							
Progetto preliminare							
Progetto definitivo							
richiesta autorizzazioni							
progetto esecutivo							
aggiudicazione							
inizio-fine lavori *							
collaudo							
avvio esercizio servizio							

Periodo di riferimento: ANNO

* = Intervento di ripristino dell'edificio della ex Centralina di Sollevamento, a cura del Comune di Casale Monferrato

** = Intervento di ripristino della centrale idroelettrica, a cura di soggetto privato