

# COMUNE DI OME

PROVINCIA DI BRESCIA

Piazza A. Moro, 1 - 25050 Ome (BS)

Tel. 030-652025 / Fax 030-652283 / E-mail tecnico@comune.ome.bs.it / C.F. e Partita IVA: 00841600174



UFFICIO TECNICO COMUNALE

## STUDIO DI FATTIBILITA'

(art. 128 - D.L.gs 163 del 2006)

### **“ 2° LOTTO DEL RECUPERO FUNZIONALE DEI PIANI 1° E SOTTOTETTO DELLA CASA GIALLA ”**

Ome lì luglio 2013

|                                       |
|---------------------------------------|
| Allegato _____                        |
| alla delibera di Consiglio C.le _____ |
| n. 23 _____                           |
| di 25/7/2013 _____                    |

Il RESPONSABILE Area Tecnica  
Area di Fattibilità (Dr. Giuseppe Vitali)

Il RESPONSABILE Area Tecnica  
(Ing. Giovanni Fior)

## IL BORGO DEL MAGLIO

### 1.1. IDENTITA' DEL LUOGO E IL POLO MUSEALE

**Il polo museale è stato istituito nel 2001 (con deliberazione del Consiglio comunale n. 49 del 26/11/2001).**

La fucina che ospita il *Maglio Averoldi*, risalente al XV secolo, si trova in comune di Ome all'interno di un piccolo borgo attraversato dalla roggia Molinara (o Molinaria), ai piedi del pendio boscoso del Monte Delma.

Tutto il borgo conserva immutato il suggestivo aspetto che lo ha caratterizzato fin dall'origine, frutto della particolare commistione tra il carattere rurale e la presenza artigianale.

Mentre ha ormai cessato di girare la ruota del mulino (ora occupato da un'abitazione privata) che fa corpo con l'edificio della fucina, quella del maglio è stata riattivata e il suo movimento vorticoso può essere osservato all'interno del basso edificio in pietra nel quale l'ultimo fabbro, Pietro Averoldi, ha prodotto fino a pochi anni fa attrezzi agricoli.

Attualmente il Maglio è attivo con finalità didattiche e divulgative dell'antica modalità di lavorazione del ferro ed è visitabile nelle giornate del fine settimana durante tutto il periodo primaverile ed estivo, mentre il piano superiore ospita una esposizione tematica e un laboratorio didattico.

Nel borgo, oltre al Maglio, è presente la *Casa Museo Pietro Malossi*, edificio recentemente restaurato e ora destinato a sede espositiva dei reperti della omonima fondazione.

Nello stesso edificio sono situate una sala riunioni, spazi per esposizioni tematiche temporanee ed è stato allestito anche un laboratorio didattico.

La gestione delle varie attività ludiche e culturali (fiere e feste estive) del Borgo viene svolta anche nei due locali di un ulteriore piccolo edificio, comunemente denominato la *Stalletta*, anch'esso recentemente restaurato.

In adiacenza alla *Stalletta* è stata realizzata una struttura che ospita i servizi igienici e il ricovero delle attrezzature per le manifestazioni che si svolgono nel borgo e nelle aree adiacenti.

**Il Museo ha aderito al Sistema museale della Val Trompia (riconosciuto dalla Regione Lombardia) e fa parte della *Via del ferro e delle miniere in Val Trompia*. In questo ambito, si segnala per il fatto che le sue macchine sono in funzione e possono offrire dimostrazioni che rendono la visita in certo modo complementare rispetto a quella dell'altra fucina-museo che fa parte del Sistema triumplino, *I magli* di Sarezze (più grande e attrezzata ma inattiva, analogamente a quella, vicina, di S. Bartolomeo a Brescia, il Museo del ferro, primo polo del Museo dell'industria e del lavoro).**

**Il Museo "Pietro Malossi" ha ottenuto il riconoscimento della Regione Lombardia con l'approvazione delle D.G.R. 30 12.02009 n° 10947 accreditando la struttura come sistema museale locale**

Lo spazio museale denominato "Borgo del Maglio" per quanto concerne la gestione operativa è stato oggetto di un convenzionamento tra il Comune di Ome e l'associazione Culturale "Il Borgo del Maglio", sottoscritta dalle parti in data 3/8/2012 e registrata al repertorio n° 468 del segretario Comunale.



pietra cresciuto e articolatosi in funzione dell'attività produttiva e del sistema delle acque in esso parzialmente conglobato.

La fucina col maglio occupa il livello seminterrato accessibile dal cortile/passaggio posto sotto al porticato nord. L'ingresso principale ad ovest dà accesso ad una sala lunga e stretta posta lungo il lato sud che comunica con l'ampio locale sopra la sala del maglio.

La parte restante dell'immobile (di proprietà privata) ha destinazione residenziale ed agricola: le murature sono addossate e non ammortate e non comunicano tra loro.

Lo stato di conservazione è discreto, stante la vetustà dell'immobile, e in passato è stato effettuato un intervento di restauro conservativo volto a rendere fruibile in sicurezza l'attività museale legata al maglio.

Recentemente è stato oggetto di un ulteriore intervento funzionale e di adeguamento normativo per agevolare i percorsi di visita e gli spazi espositivi.

### **Edificio A**

**Si tratta di un vecchio fabbricato residenziale, utilizzato in passato quale edificio rurale, esistente nel 1852, come riportato nell'estratto del Catasto Austriaco (vedere pag. 9), a pianta quadrata articolato su tre livelli fuori terra con una tettoia bassa addossata successivamente al lato ovest.**

**L'edificio si compone di più unità abitative collegate in verticale da un angusto vano scala, è di proprietà pubblica ed è attualmente inutilizzato. In occasione dell'acquisto da parte del comune, avvenuto nei primi anni 2000, il fabbricato è stato accatastato come edificio residenziale, ma come si può rilevare sia dalle fotografie, sia da un sopralluogo in sito, è ben evidente la sua origine rurale, sia come impianto sia come conservazione dei vani e delle finiture.**

**Il fabbricato non presenta particolari peculiarità architettoniche e/o storiche, ma è dotato della austerità formale tipica degli edifici rurali realizzati tra il XIII e il XIX secolo che ben si configura come testimonianza dell'economia rurale tradizionale, che lo porta ad essere ben armonizzato nel contesto.**

**La struttura è composta da murature portanti in pietra e mattoni e da solette e copertura in legno; lo stato di conservazione di tutto l'immobile e le condizioni statiche delle solette e della copertura sono precari e per qualsiasi previsione di riutilizzo è necessario un intervento di restauro completo, che dovrà essere diretto alla conservazione degli elementi architettonici e ambientali tradizionali, per la riqualificare e valorizzare le caratteristiche costruttive, storiche degli insediamenti rurali di antica fondazione, al fine di assicurarne il risanamento conservativo e il recupero funzionale. L'obiettivo che si potrà raggiungere, potrà rafforzare nella popolazione la consapevolezza dell'identità rurale, attraverso la rivitalizzazione dei fabbricati storici che costituiscono la testimonianza dell'economia rurale tradizionale.**

### **Edificio B – Casa Museo Pietro Malossi**

**Si tratta del fabbricato residenziale architettonicamente più significativo del borgo, è di pianta rettangolare ed è composto da due corpi di fabbrica distinti seppur strettamente correlati.**

**La porzione ad ovest è la parte originaria e più "nobile" dell'edificio, articolata su tre livelli, di impianto tipico degli edifici analoghi cinque/seicenteschi con porticato a colonne, locali voltati al piano terreno e loggiato superiore; la parte ad est è poco più che un fienile con soppalco, anche se non priva di dignità formale e ben armonizzata col corpo originario.**

**Anche in questo caso la struttura è composta da murature portanti in pietra e mattoni, volte al piano terreno pure in pietra e mattoni, solette e copertura in legno, colonne in pietra nel porticato e nel fienile.**

**Recentemente è stato oggetto di un radicale intervento di restauro conservativo che ha portato a nuova vita l'edificio salvaguardandone le valenze architettoniche presenti.**

### Edificio C – *Stalletta e C1 – Area attrezzata per manifestazioni*

E' un fabbricato a pianta quadrata di piccola dimensione su due livelli con un unico locale per piano.

La struttura è in muratura di pietra, con volta in mattoni al piano terreno e scala interna e copertura in legno. Come detto sopra è stato recentemente ristrutturato.

Al fabbricato originario è stata aggiunta una nuova copertura in legno sul lato sud per ospitare i servizi igienici in muratura ed un porticato per le manifestazioni all'aperto che spesso si svolgono nella piana adiacente.

### Edifici D ed E

Sono gli edifici che completano il Borgo e sono di proprietà privata.

L'edificio D, adiacente alla fucina, è strettamente connesso alla stessa e, analogamente, si è sviluppato in modo funzionale alle attività lavorative e al sistema delle acque che lo attraversano. In passato era infatti sede di un mulino alimentato dallo stesso canale che aziona il maglio; attualmente ha destinazione residenziale con annesse strutture e tettoie agricole.

L'edificio E consiste in un grande locale deposito/fienile composto da una parte di edificazione storica e da una parte più recente e qualitativamente scadente.

### Le aree adiacenti

Il Borgo è situato nella piana alle pendici del monte Delma dove scorre una rete di corsi d'acqua tra i quali la roggia che costeggia il borgo e la seriola che aziona il maglio.

Si tratta in generale di terreni agricoli coltivati con andamento digradante verso sud est, attraversati da strade rurali, seriole e canali irrigui tutti segnati da ricca vegetazione spondale e da filari di alberi.

Le pendici nord del monte sono fittamente boscate e la vegetazione lascia bruscamente il posto al terreno coltivato ai piedi del pendio.

Tutta la fascia è coltivata e intervallata da vegetazione spontanea e filari d'alberi lungo i corsi d'acqua; in particolare risultano importanti per la loro stretta relazione con l'abitato i due appezzamenti posti a sud e a ovest del borgo, racchiusi tra lo stesso, il bosco e i corsi d'acqua. Nell'intorno del borgo alcune "lingue" di terreno racchiuse tra i corsi d'acqua e ricoperte di vegetazione spondale spontanea caratterizzano marcatamente il paesaggio.

### Il sistema delle acque

Tutta la zona è fittamente attraversata da numerosi corsi d'acqua che hanno origine da versanti opposti e proseguono nella piana con andamento verso est.

Si tratta dei torrenti e delle seriole Valle, Crosette, Molinaria, Delma, Martignago e di altri corsi e canali irrigui minori.

Il tracciato di questi corsi d'acqua è stato determinato, nella maggior parte dei casi, dall'attività umana, che ne ha sfruttato le acque sia a scopo irriguo che per generare forza motrice.

Tutto il sistema delle acque è regolato da un complesso sistema di chiuse, briglie, stramazzi e incroci che ha da sempre governato i diversi utilizzi e l'entità delle portate in funzione delle varie esigenze (irrigue e artigianali).

Nella zona del borgo giungono due corsi d'acqua (Molinaria e Delma) che si intersecano (senza scambio di acque grazie a un ingegnoso sovrappasso idraulico) immediatamente a ovest dell'abitato per poi proseguire lambendolo a nord e sud e quindi confluire a est.

La seriola che passa a sud dell'abitato fornisce la forza motrice al maglio dal quale l'acqua in eccesso viene canalizzata attraverso gli edifici verso la seriola a nord; il corso a nord prima della confluenza raccoglie anche le acque del torrente Martignago proveniente dalla valle omonima.

Immediatamente ad est della confluenza una briglia garantisce il livello per una captazione che divide nuovamente i corsi che seguono parallelamente il piede del pendio verso il Gandovere, senza

peraltro confluirci. Attualmente il corso più a nord è asciutto, ma si conservano il tracciato e i filari di alberi (salici) che lo costeggiano.

### 3. - IPOTESI PROGETTUALI E STATO DI ATTUAZIONE

**Tutto il Borgo è stato oggetto di uno studio che ha portato alla redazione di un “Documento programmatore” che l’Amministrazione ha approvato in data 15.12.2004**

Lo studio ha preso in esame i vari elementi del borgo e del territorio circostante riconsiderandone la fruibilità in funzione delle nuove ipotesi d’utilizzo.

Uno degli obiettivi è di realizzare una completa integrazione tra le funzioni previste negli edifici, il tessuto urbano del borgo, le aree vicine, il sistema delle acque e i percorsi esterni in modo da indurre la percezione del “luogo museo” non solo negli edifici destinati a tale scopo, ma anche in tutta la zona circostante e lungo i percorsi di avvicinamento.

Nella nuova ipotesi di sistemazione tutta l’area all’interno del borgo viene ad assumere la nuova funzione di spazio connettivo strettamente legato all’attività museale.

Il visitatore percorrerà dal parcheggio la strada pedonale di accesso e si muoverà quindi tra i vari edifici con una sensazione di continuità che gli sarà data proprio dalla idonea gestione degli spazi esterni.

Ugualmente le aree circostanti saranno connesse all’attività del borgo e diverranno parte integrante del percorso di visita e delle attività, oltre che ampliamento degli spazi ricettivi e ricreativi.

A questo insieme omogeneo di spazi convergeranno (o ne avranno origine) i percorsi esterni che pertanto saranno a loro volta parte dello spazio museale o tramite verso di esso.

Lo studio ha ipotizzato ovviamente di conservare immutata la destinazione all’interno del *Maglio Averoldi* limitandone l’utilizzo alla funzione museale-espositiva ed esportando in altri edifici le ulteriori funzioni (reception, book-shop, servizi, attività didattiche ecc.).

La sala del maglio non è stata modificata in quanto già “museo di se stessa”, le sale ai piani superiori sono state allestite come sede della esposizione didattica-illustrativa legata all’attività del maglio.

E’ stata recentemente eseguita la riorganizzazione e l’allestimento degli spazi in modo da renderli già visitabili e gestibili nella situazione transitoria in attesa del completamento degli interventi negli altri edifici.

**L’edificio A, in sintonia con gli obiettivi contenuti nel bando di cui alla misura 323, sotto-misura B, sarà destinato alla fruizione pubblica con finalità didattiche / dimostrative, quale testimonianza significativa della stratificazione storica, antropologica ed urbanistica del territorio, della storia delle popolazioni e delle comunità rurali, delle rispettive economie tradizionali e dell’evoluzione del paesaggio.**

**La destinazione sopra specificata si intende riferita al piano terra della “Casa Gialla”, l’unico che sarà completato e reso funzionale con l’intervento del 1° lotto, oggetto della richiesta di finanziamento. Ai piani superiori, in questa fase non sono state previste destinazioni, in quanto le finiture saranno completate solo al rustico, prive delle finiture e degli impianti interni.**

L’edificio B è destinato a sede espositiva dei reperti del “Lascito Malossi” e, anche in virtù della sua particolare valenza architettonica, assume il ruolo di centro per le manifestazioni pubbliche (riunioni, conferenze, convegni, esposizioni temporanee, ecc.).

L’edificio C (“stalletta”) è destinato ad attività di supporto alla funzione museale-espositiva del Maglio.

Nella fase transitoria in attesa del completamento di tutte le opere il piano terreno verrà utilizzato anche come locale sosta e ristoro e appoggio logistico per le scolaresche in visita.

Il corpo C1 consiste in un porticato aggiunto sul retro della "stalletta" che ospita i servizi igienici e uno spazio coperto per il supporto alle attività temporanee all'aperto.

I restanti edifici del borgo (di proprietà privata) mantengono la loro attuale destinazione d'uso che viene anzi rivalutata e integrata con l'attività museale garantendo in tal modo la sensazione di un ambiente attivo e vissuto, indispensabile per la corretta lettura del luogo.

È prevista anche la sistemazione delle aree poste negli immediati dintorni del borgo.

Quella a ovest racchiusa tra il borgo stesso e i corsi d'acqua con l'individuazione di un percorso pedonale verso le opere di chiusa e regolazione delle acque.

L'area maggiore a sud dovrebbe conservare l'attuale coltivazione a prato ed ospitare occasionalmente manifestazioni che richiedano l'utilizzo di spazi più ampi. Anche in questo caso, come per tutte le aree vicine al borgo, è della massima importanza la conservazione della vegetazione spontanea spondale.

L'Amministrazione prevede di acquisire la parte restante della piana attualmente di proprietà privata in modo da garantirne la completa fruibilità e l'omogeneità della coltivazione.

## L'EDIFICIO A

**L'edificio A è sottoposto a vincolo ai sensi del d.lgs. 42/2004 in virtù della vetustà e della proprietà pubblica. Il progetto definitivo di restauro ha ottenuto il nulla osta della locale Soprintendenza ai Beni Culturali e Paesaggistici, in data 25.05.2010 con nota prot. 5538.**

### 4. - ANALISI

#### - Analisi storica

L'edificio non è presente nella mappa del Catasto Napoleonico, mentre è riportato in quelle successive. Per questa ragione la costruzione dell'immobile è collocabile nella prima metà del XIX secolo, tra il 1810 ed il 1852 (vedere documentazione catastale) alla pagina 11.

Dall'analisi delle tecnologie costruttive, dei segni di strutture preesistenti e della documentazione fotografica si può ipotizzare che l'edificio di chiare origini rurali, si sia evoluto secondo le seguenti tappe:

- 1) Edificazione originaria, nella volumetria attuale, con celle murarie in pietra, orizzontamenti e copertura in legno.
- 2) Sostituzione degli orizzontamenti in legno nella parte est dell'edificio con solai in putrellette e tavelloni. Posa tramezzature interne. Rimozione del solaio di sottotetto e sua sostituzione nella sola porzione orientale dell'edificio con un nuovo solaio in legno. A questo periodo probabilmente risale anche l'aggiunta di locali esterni e la modifica della forometria della facciata (fig. 1). Al piano terreno la porzione ovest non è messa in comunicazione con il resto dell'edificio, probabilmente per un suo uso come rimessa o magazzino.
- 3) Allargamento dei locali esterni con una struttura in legno e lamiera e creazione di una tettoia in tubolari metallici ed onduline in corrispondenza del secondo orizzontamento (fig. 2).
- 4) Demolizione (o crollo) della parte aggiunta dei locali esterni. Dalla documentazione fotografica questo intervento è recente (dopo il 2005).



**Figura 1 - Locali esterni attuali e tracce degli interventi precedenti**



**Figura 2 - Locali esterni nel 2005**



– Documentazione catastale

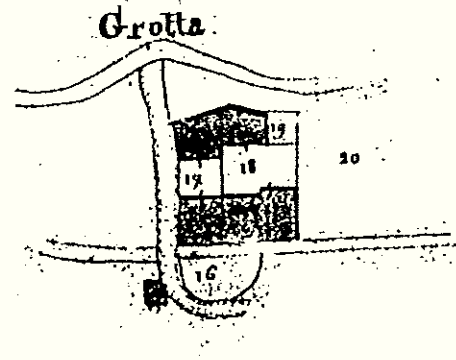


Figura 1 - Estratto mappa Catasto Napoleonico 1810

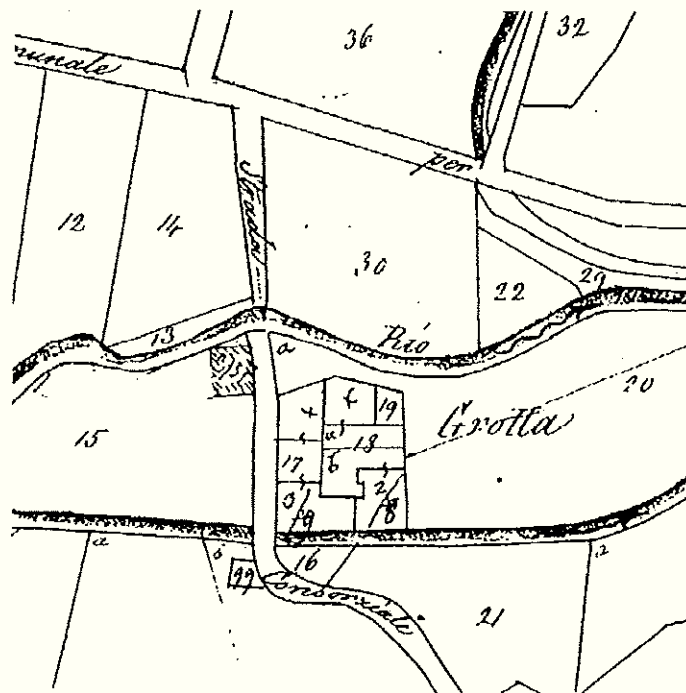


Figura 2 - Estratto mappa Catasto Austriaco (1852) – Comune di Ome fg. 11

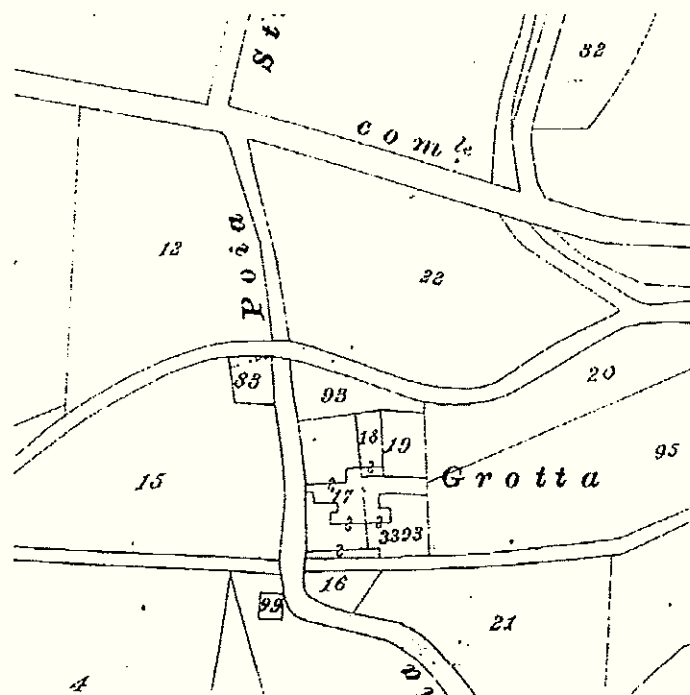


Figura 3 - Estratto mappa Catasto Regno d'Italia (1898) - Comune di Ome fig. 11

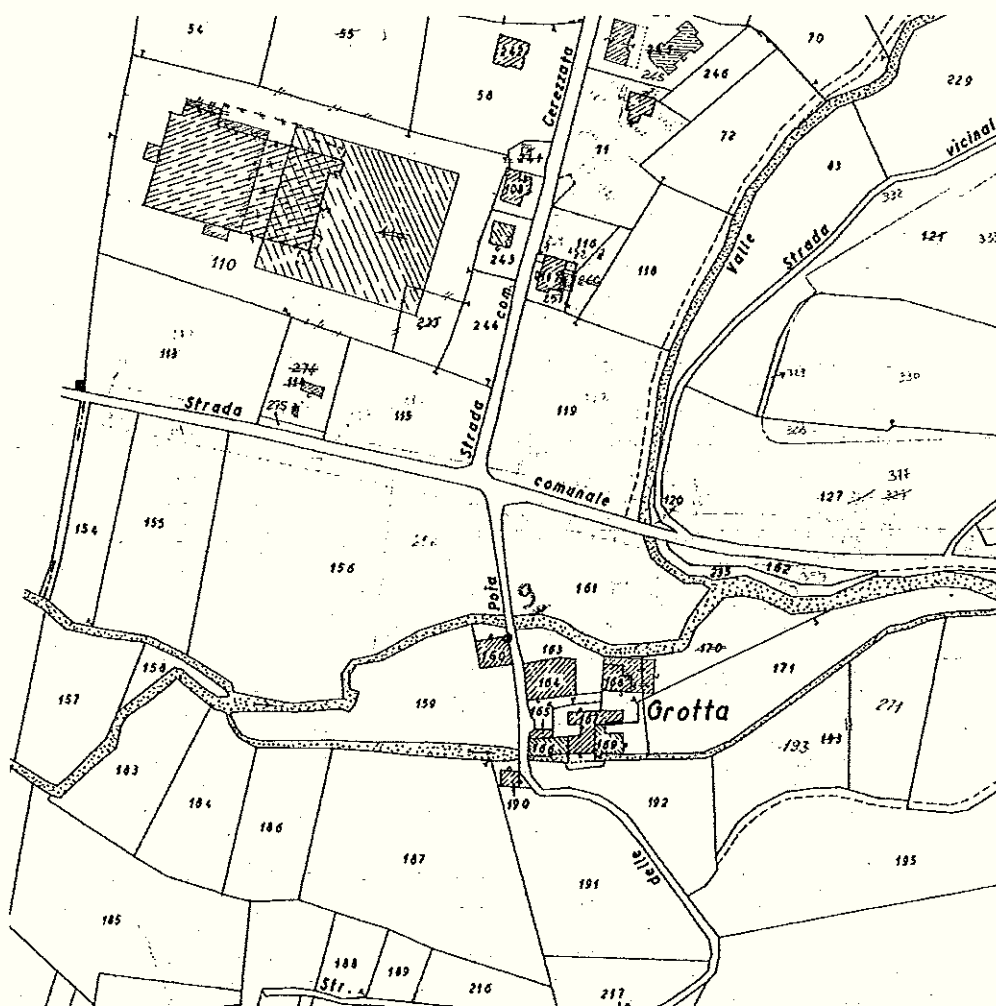


Figura 4 - Estratto mappa N.C.T.R. - Comune di Ome fig. 23

## - Analisi architettonica e materica, stato di conservazione

Il fabbricato è collocato in corrispondenza dell'accesso al borgo, e ne costituisce l'ultimo ampliamento in ordine cronologico. La pianta è a base regolare approssimabile ad un rettangolo con una aggiunta di modeste dimensioni più recente sul lato occidentale.

L'edificio è articolato su tre livelli ed è caratterizzato dalla presenza di un loggiato all'ultimo piano sul lato meridionale.

La struttura è composta da tre celle murarie in pietra con orizzontamenti e copertura in legno. Nella parte est dell'edificio i solai in legno sono stati successivamente sostituiti da solette in putrelle e tavelloni di spessore minore dando luogo ad un leggero dislivello tra le due zone. Le condizioni statiche delle murature portanti di tutto l'immobile appaiono ancora soddisfacenti anche se richiedono interventi localizzati di ricucitura e consolidamento.

Lo stato di conservazione degli orizzontamenti e della copertura in legno è invece decisamente compromesso: gli assiti sono fatiscenti, quasi tutti gli elementi delle orditure (travi e travetti) sono deteriorati in maniera irreversibile ed è possibile ipotizzare il recupero funzionale solo per alcuni elementi isolati.

Anche i solai in putrelle e tavelloni sono fortemente deformati e le tavelle mostrano segni di cedimento tali da rendere pericoloso l'accesso ai locali superiori.

Le facciate sono intonacate con intonaci originali al rustico, eccetto che una fascia intonacata al civile sul lato occidentale in corrispondenza dei locali aggiunti.

Lo stato di conservazione degli intonaci delle facciate è precario, con numerosi distacchi, lacune, rappezzi (anche cementizi), efflorescenze, ecc.

Tutte le aperture hanno i serramenti in pessimo stato di conservazione, con numerosi elementi disgregati o mancanti. Gli architravi in legno sono spesso scoperti dall'intonaco e presentano evidenti segni di deterioramento e cedimenti.

Le finestre del piano terreno sono prive di davanzale e chiuse da inferriate; ai piani superiori hanno davanzale in pietra di Sarnico e ante in legno (ormai fatiscenti o mancanti). Il portone di ingresso è stato sostituito da un telaio provvisorio con fogli di cellophane.

Al piano terreno si distinguono due zone con accessi indipendenti.

La porzione occidentale consiste in un unico ampio locale destinato a deposito agricolo il cui soffitto è costituito da un solaio in legno a vista con travetti ed assito in pessimo stato (legno con marcescenze) e staticamente non più recuperabili. Il pavimento è in battuto di cemento non omogeneo e le pareti hanno intonaco al rustico in pessimo stato di conservazione con numerosi rappezzi e danneggiamenti.

Nella porzione orientale, che costituisce l'abitazione rurale, i solai, in putrelle e tavelloni intonacati, presentano significativi segni di deformazione e le tavelle mostrano segni di possibile rottura fragile. Il soffitto delle stanze verso nord è già stato rinforzato con una putrella in acciaio.

Le pareti sono intonacate al civile e si notano diffuse fessurazioni, soprattutto nelle tramezze di più recente costruzione. I pavimenti sono in piastrelle in ceramica di scarso valore e pessimamente conservati.

L'accesso al piano primo avviene mediante una scala a rampa unica con struttura in cemento armato e gradini in pietra di Sarnico.

Come per il piano terra si possono individuare due zone con caratteristiche dei soffitti distinte: solaio in legno a vista per la parte ovest e in putrelle e tavelloni intonacati per la parte a est. Lo stato di conservazione è analogo a quelli sottostanti con situazione statica decisamente precaria.

Le pareti sono intonacate al civile in cattivo stato di conservazione con diffuse fessurazioni, distacchi e numerose patine di tinteggiatura ormai sfarinate.

I pavimenti sono in piastrelle di cemento liscio con numerose fessurazioni e lacune per la elevata

deformazione e flessibilità delle solette.

La scala prosegue fino al secondo piano, con i gradini della seconda rampa non rivestiti in pietra.

L'accesso avviene nel loggiato, aperto verso sud, con tetto a vista, pareti intonacate al rustico e pavimento in battuto di cemento (la cartella superiore della soletta in putrellette e tavelloni) con diffuse fessurazioni ed evidenti segni di cedimento.

Sul lato nord si trovano due stanze con pavimento in battuto di cemento lisciato ad imitazione delle piastrelle, pareti intonacate al civile e controsoffitto in perline verniciate con vistosi problemi di umidità.

La parte ovest è un unico vano con tetto a vista e pavimento in cotto fortemente danneggiato. Le pareti in pietra presentano significative crepe in corrispondenza degli architravi delle finestre. Gli intonaci sono al rustico ed in cattivo stato. In questa zona non sono presenti infissi.

La copertura è in legno con travi circolari, travetti ed assito in pessimo stato di conservazione e non più recuperabili per funzioni statiche. Il manto di copertura è in coppi. Il pilastro centrale di sostegno della trave di colmo presenta fessure in corrispondenza dell'innesto sul muro.

I locali aggiunti sul lato ovest dell'edificio principale consistono in due piccoli vani in muratura con soletta di copertura in legno cui era stato aggiunto un locale superiore ora crollato o rimosso.

Lo stato di conservazione e la situazione statica sono fatiscenti (al limite del crollo).

## 5. - PROGETTO

### – Le scelte progettuali del 2° LOTTO

Il progetto del 2° lotto, prevede il recupero dei locali posti al piano 1° e quello del sottotetto. Le opere da realizzare sono le c.d. opere interne e gli impianti, in quanto il recupero della struttura avrà trovato compimento con l'attuazione del 1° lotto, che lascerà i suddetti due piani finiti al rustico. In questa fase sono pertanto previsti :

- impianti elettrici ;
- impianti idrotermosanitari;
- impianto di raffrescamento;
- impianti d'antintrusione;
- tramezzature interne e intonacature ;
- pavimentazioni delle scale e dei piani;
- serramenti;
- allacciamento ai servizi.

La stima di questi costi per i due livelli è di €. 200.000,00 dei quali €. 160.000,00 per lavori.

Ai piani superiori, in questa fase non sono state previste destinazioni, in quanto le finiture saranno completate solo al rustico, prive delle finiture e degli impianti interni.

### – L'intervento

E' previsto che l'intervento sia di restauro conservativo con particolare attenzione agli elementi di valenza architettonica per i quali sarà operato il recupero funzionale.

I prospetti esterni di tutto il complesso verranno riportati alla configurazione originale, mantenendo le aperture esistenti con la sola eliminazione o riconfigurazione di quelle evidentemente aggiunte o modificate in epoche successive.

Verrà mantenuto l'elemento caratterizzante della loggia nella sua configurazione attuale.

Si procederà ove possibile al ripristino degli intonaci esistenti e al completamento delle lacune con nuovi intonaci a base di calce naturale.

I serramenti, non più recuperabili, saranno sostituiti con nuovi in legno di disegno simile agli esistenti.

Le finiture saranno conformi all'aspetto originale con solai e copertura in legno a vista, pavimenti in cotto naturale (ove possibile di recupero), tinteggiature in latte di calce.

Verranno migliorate le prestazioni energetiche ed il confort abitativo dell'edificio tramite la realizzazione di una controparete interna con isolamento in intercapedine, la coibentazione della copertura e la scelta di serramenti energeticamente efficienti.

L'impiantistica sarà di tipo civile tradizionale.

La generazione di calore per riscaldamento sarà effettuata per mezzo di un sistema a pompa di calore. Tale soluzione impiantistica consentirà l'utilizzo dell'energia elettrica prodotta dal sistema fotovoltaico, quindi da fonti rinnovabili, realizzato nel corso del mese di dicembre 2012 dal comune di Ome, e posto sul Palazzetto dello Sport. La potenza dell'impianto di poco inferiore a 100 kWh, consentirà, attraverso lo scambio energetico denominato "scambio altrove" di utilizzare l'energia elettrica prodotta dalla fonte rinnovabile per l'alimentazione delle apparecchiature e impianti collocati nel contesto del territorio comunale, purchè appartenenti al Comune, come nel caso in specie. L'energia elettrica sarà l'alimentazione anche dello scada acqua ad accumulo da utilizzare per gli usi igienico sanitari. Il raffrescamento e il controllo dell'umidità interna, sarà garantito sempre dal sistema a pompa di calore, già previsto per il riscaldamento. I terminali di emissione saranno fan-coils a mobiletto collocati nei vari locali, in posizione defilata e architettonicamente più adatta.

L'impianto elettrico sarà del tipo tradizionale sottotraccia.

I tracciati dei nuovi impianti verranno posizionati nei nuovi sottofondi dei pavimenti con tracce murarie minime limitate alle risalite ove necessarie.

8 - quadro economico



**QUADRO ECONOMICO - PROGETTO 2° lotto**  
**RESTAURO E RISANAMENTO "CASA GIALLA" - EDIFICIO "A"**  
**PIANI PRIMO E SOTTOTETTO**

|  |  |            |            |
|--|--|------------|------------|
| a) lavori del 2° lotto   |  | 155 000,00 |            |
|  | totale lavori = €                              | 155 000,00 |            |
|  | importo totale stimato dei lavori = €          | ⇒          | 155 000,00 |
|  |  |            |            |
| c) oneri per la sicurezza (D.L.gs 81/2008)   |  |            |            |
| importo stimato  | €  | 5 000,00   |            |
|  | importo totale oneri della sicurezza €         | ⇒          | 5 000,00   |
|  | importo totale dei lavori a base d'appalto = € | 160 000,00 |            |
|  |  |            |            |
| d) somme a disposizione dell'Amministrazione   |  |            |            |
| IVA 10 % sui lavori  | €  | 16 000,00  |            |
| Sp. Tecniche progettazione e D.L. e Coord. Sicurezza   | €  | 16 000,00  |            |
| Inarcassa 4% e IVA al 21%  |  | 4 134,40   |            |
| Incentivo art. 92 co) 5 D.L.gs 163 del 2006  | €  | 1 280,00   |            |
| spese per istruttoria Soprintendenza e quota Autorità Vigilanza                                  | €  | 350,00     |            |
| spese tecniche per gli specialisti a supporto della progettazione -<br>certificazione energetica | €  | 300,00     |            |
| Inarcassa 4% e IVA al 21%  | €  | 77,52      |            |
| spese per la validazione del progetto  | €  | 1 800,00   |            |
| imprevisti e arrotondam.   | €  | 58,08      |            |
|  | totale delle somme a disposizione = €          | ⇒          | 40 000,00  |
|  | costo totale dell'intervento = €               | 200 000,00 |            |

17 luglio 2013

il Tecnico  
 Ing. Giovanni Fiori

