

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.1**



parete ovest

La parete è costituita da una zona basamentale in mattone cotto, accorgimento peraltro utilizzato per tutto l'edificio per le caratteristiche di durabilità del materiale stesso rispetto al mattone crudo utilizzato invece nella parte alta delle strutture di chiusura verticale.

A sinistra la parete presenta una ripresa in malta cementizia dell'intonaco, mentre in basso a destra la muratura presenta un forte degrado che verrà successivamente illustrato. Tutta la parete si presenta tinteggiata.



particolare parete ovest

Il particolare a fianco mostra il forte degrado subito dalla muratura nella parte bassa.

L'apparecchio murario, in questa zona, è costituito da mattoni crudi allettati con malta d'argilla che viene utilizzata anche come strato d'intonaco.

Da una analisi ad occhio nudo si può notare la polverizzazione dell'intonaco e di buona parte dei mattoni, mentre nelle parti laterali, l'intonaco è rimasto ma è distaccato dalla muratura.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.1**



parete nord

L'intera parete si presenta intonacata, ad esclusione della fascia basamentale fortemente degradata. In questa zona si è verificata, infatti, la caduta dell'intonaco.

La patologia ha portato alla luce gli elementi in laterizio cotto che costituiscono la muratura e l'impasto argilloso usato sia come malta di posa che come intonaco.

Tale tipologia di impasto costituisce l'elemento caratterizzante di questa tipologia abitativa: esso infatti, in alcune porzioni di fabbricato, è stato utilizzato per realizzare anche i mattoni crudi che costituiscono le strutture verticali.

Tipologia di tinteggiatura



particolare parete nord

Lo stipite della porta che relaziona gli ambienti A.1.1 e A.1.4 è costituito da mattoni cotti posati in foglio, mentre il resto della muratura realizzato con la stessa tipologia di laterizi posati in piano; entrambi si presentano intonacati.

Il particolare è stato riportato per testimoniare il forte degrado che colpisce lo strato d'intonaco e i laterizi. L'intonaco si presenta rigonfiato, in alcuni punti distaccato dal laterizio e in altre zone assente.

Tra le manifestazioni di degrado le più evidenti sono la disgregazione e lo sgretolamento causati probabilmente dalla forte umidità di risalita capillare.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.1.1



parete est

L parete si presenta completamente intonacata e tinteggiata. E' evidente come, soprattutto nella parte basamentale, sia stato utilizzato un intonaco di cemento che in alcuni punti si sovrappone a quello più antico in argilla (vedi particolare). I degradi presenti sono determinati dalla presenza di umidità di risalita e aggravati dall'utilizzo dell'intonaco cementizio. Si rilevano la caduta della tinteggiatura, il sollevamento di porzioni di intonaco, la presenza di sali nella fascia inferiore, fino ad arrivare alla disgregazione di porzioni di intonaco e alla sua caduta.



particolare parete est

Il particolare riportato a fianco documenta la tipologia del degrado dello strato superficiale dell'intonaco di cemento riconoscibile dal tipico colore grigio e l'impasto argilloso che riveste la muratura realizzata in mattoni cotti. La preparazione dell'impasto è finalizzata ad incrementare l'esigua durabilità intrinseca della materia di base, con l'aggiunta di materiali organici o con fibre, generalmente vegetali (paglia), la cui scelta è, di norma, legata alle scarse risorse naturali offerte dal sito. Gli intonaci di argilla, seppur ormai rari venivano spesso utilizzati, sino al secolo scorso, in sostituzione di quelli di calce, oltre che per ragioni di economia, anche per l'ottima resistenza agli sbalzi termici.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.1**



parete sud

La parete si presenta interamente intonacata e tinteggiata. A destra dell'apertura e nella fascia basamentale si nota una zona di ripresa dell'intonaco con malta cementizia. Non vi sono altri punti con particolari patologie di degrado. La porta di ingresso è in legno.



particolare parete sud

Particolare della ripresa dell'intonaco a fianco della porta d'ingresso al fabbricato rurale mediante malta cementizia.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.1**



particolare soffitto

L'ambiente A.1.1 presenta un soffitto ligneo ordito con due travi principali di sezione rettangolare che vanno direttamente da muro a muro e nove travetti che reggono a loro volta piastelle in laterizio posate ortogonalmente alla struttura secondaria e che rappresentano la finitura intradossale. I travetti poggiano sopra le travi e lo spazio rimanente tra l'uno e l'altro è tamponato con malta. Questo risulta utile anche per bloccare i travetti nel punto di appoggio e per evitarne possibili slittamenti nei punti di interruzione.



particolare pavimentazione

La pavimentazione dell'ambiente è in piastrelle di graniglia 25 x 25 cm.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**CASA PADRONALE**



vano A.1.4, parete sud

Caratteristica peculiare delle case della Partecipanza Agraria di Cento è l'utilizzo del mattone in terra cruda, che nel fabbricato oggetto di studio ha subito rilevanti processi di deterioramento.

Il mattone crudo non si degrada in assenza di acqua e questo spiega perché venga così frequentemente adoperato nei paesi poco piovosi. Il suo utilizzo nelle nostre zone è da associare alla tecnologia semplice e particolarmente economica. Il mattone crudo è stato prodotto con tecnologie sorte in luoghi tra loro lontani geograficamente e culturalmente; è logico quindi attendersi metodi produttivi, seppur simili, differenziati sia per le cariche aggiunte (paglia triturrata, pula di grano sminuzzata, conchiglie, ciottoli, bitumi ecc...), sia per il tipo di materiale impiegato, quello disponibile sul posto, variabile per le diverse qualità di argilla e terra, talvolta ricche di sedimenti organici conferenti particolari qualità di coesione o di resistenza chimico-fisica.

Le dimensioni dei mattoni crudi sono anch'esse estremamente variabili; contrariamente a quanto si può supporre, considerando che il mattone deve perdere il suo contenuto di acqua per evaporazione, le dimensioni, misurate o indicate nei testi, sono relativamente grandi.

L'impiego di questi laterizi risulta particolarmente adatto a costruzioni rurali e di modesta altezza; considerando le basse resistenze meccaniche del mattone crudo, per ottenere elevazioni maggiori, stabili e con un certo margine di sicurezza, sarebbe necessario un eccessivo spessore murario, oppure l'unione di due tecnologie costruttive che sono quella del mattone crudo con quella del mattone cotto (crosta muraria meno aggredibile).

La realizzazione della struttura con materiale crudo soggiace alle regole dell'arte valide per i mattoni; in più devono essere prese precauzioni particolari per la protezione dell'acqua e per ottenere una migliore qualità dei mattoni. La base e la sommità del muro devono essere realizzate preferibilmente con mattoni cotti, tegole, pietre o altri materiali resistenti all'acqua. Alla protezione dei paramenti dell'acqua si provvedeva con l'abbondante sporgenza del tetto e con strati di intonaco; questi a loro volta, potevano avere una durabilità anche minore di quella del muro stesso. Tale maggiore deperibilità può essere salutare, per un muro crudo, in quanto presuppone rifacimenti frequenti e possibilità di controlli sullo stato del nucleo; una superficie di sacrificio più duratura del muro stesso e con caratteristiche fortemente differenti (ad esempio malte cementizie) potrebbe al contrario nascondere, entro il muro, pericolosi disfacimenti avvertibili solo quando abbiano raggiunto uno stato ormai troppo avanzato. Ciò non toglie che, oltre agli intonaci di terra o argille, con aggiunta di cariche organiche, se ne possano trovare anche a base di gesso o di calce.

Per evitare il distacco tra l'intonaco e il nucleo murario, era richiesto un lunghissimo invecchiamento dei laterizi; in pratica, si imponeva che i mattoni stagionassero almeno sei mesi, in modo che fossero impiegati solo dopo aver raggiunto una buona stabilità dimensionale che ne limitasse le deformazioni; queste erano la causa prima del distacco dell'intonaco e anche della sua sola screpolatura, ugualmente dannosa per le conseguenti infiltrazioni d'acqua.

Al crescere del livello organizzativo della produzione dei materiali per l'edilizia e alla conseguente diffusione del processo di sostituzione del mattone crudo durante le opere di manutenzione, il laterizio cotto sostituiva gradualmente il mattone crudo e la relativa tecnica, sempre meno praticata e solo per opere modestissime, viene di fatto dimenticata anche se meriterebbe di essere menzionata, studiata e recuperata per mantenere vive le caratteristiche principali di una tecnica costruttiva antichissima e ormai rara.



**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.2**



parete sud

La parete fotografata presenta due finestre ai lati estremi caratterizzate da inferriate e imposte in legno, mentre gli infissi all'interno non hanno alcun valore storico-artistico.

Al centro della parete è collocato il camino. Rimane a vista, a causa del distacco dell'intonaco, la muratura in mattoni cotti.

La canna fumaria, realizzata anch'essa in muratura, continua anche al piano superiore esternamente al muro.

L'ambiente è coperto da un soffitto ligneo a doppia orditura. Le travi primarie sono di dimensioni notevoli mentre i travetti, che costituiscono l'orditura secondaria, sono di dimensioni ridotte e passo ravvicinato dettato dalle dimensioni delle pianelle in laterizio che creano l'orizzontamento. Il passo tra i travetti è tamponato da malta.

Le travi dell'orditura sono puntellate in più punti, e la parte centrale del solaio presenta una inflessione molto ampia. Ciò ha causato l'avvallamento del piano di calpestio del vano sovrastante (A.2.2).



particolare parete sud

Il particolare vuole soffermarsi sulla tipologia di degrado riscontrata nella parte bassa della muratura.

Essa è caratterizzata dal rigonfiamento dell'intonaco là dove né è rimasta traccia e dal distacco e caduta di questo dallo strato sottostante in mattone cotto.

La presenza di malta cementizia non agevola la traspirazione dei laterizi perché funge da schermo a quella che è la causa principale di queste patologie: l'umidità di risalita per capillarità.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.2**



parete ovest

Parete intonacata e tinteggiata. Il maggiore degrado si rileva nella fascia basamentale. La zona colpita presenta una notevole caduta di intonaco, disgregato e distaccato nelle zone circostanti. Il mattone messo a nudo, presenta fenomeni di disgregazione, polverizzazione e i giunti di malta sono mancanti.



parete nord

La parete, intonacata e tinteggiata presenta due aperture alle estremità; la forma di degrado più grave si è riscontrata nello stipite dell'apertura di destra che conduce all'ambiente A.1.3. La spiegazione di questa patologia verrà illustrata nella scheda successiva. Si notino, nella fascia basamentale, le patologie collegate alla presenza di malta cementizia (sali, rigonfiamenti della pellicola pittorica e dell'intonaco)

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.1.2



particolare parete nord

L'apertura a sinistra conduce all'imbocco della scala resa pericolante dal crollo di uno dei due muri laterali. Si notino i primi due gradini, la cui pedata è ricavata da piastrelle di mattone posate in piano; l'intradosso della scala è visibile dall'ambiente A.1.3 al quale si accede attraverso la seconda apertura presente in questa parete.



particolare parete nord

Il particolare documenta lo stato avanzato di degrado che ha determinato il rigonfiamento dello stipite della porta (tra i vani A.1.2 e A.1.3.) e la caduta di parte dell'intonaco della muratura a fianco della porta. Anche in questo caso la patologia del degrado lascia a vista la muratura in mattone cotto e la malta di allettamento. Se si ragiona sulla posizione e tipologia di degrado riscontrate sulle due facce della parete a fianco della porta, si noterà che la zona sono speculari sia come estensione che come posizione e che la forma di degrado riscontrata è la stessa; ciò testimonia che la causa scatenante è comune ed è probabilmente identificabile nell'umidità di risalita.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.2**



parete est

La parete presenta forme di degrado legate alla presenza di umidità di risalita e all'impiego di malta cementizia. Alla sinistra della porta, nella parte bassa sono visibili la muratura realizzata in mattone cotto e la ripresa in intonaco cementizio. Nella fascia più alta, si nota la presenza di intonaco di argilla e materiale organico in seguito alla caduta del sottile strato di finitura superficiale in malta cementizia.



particolare parete est

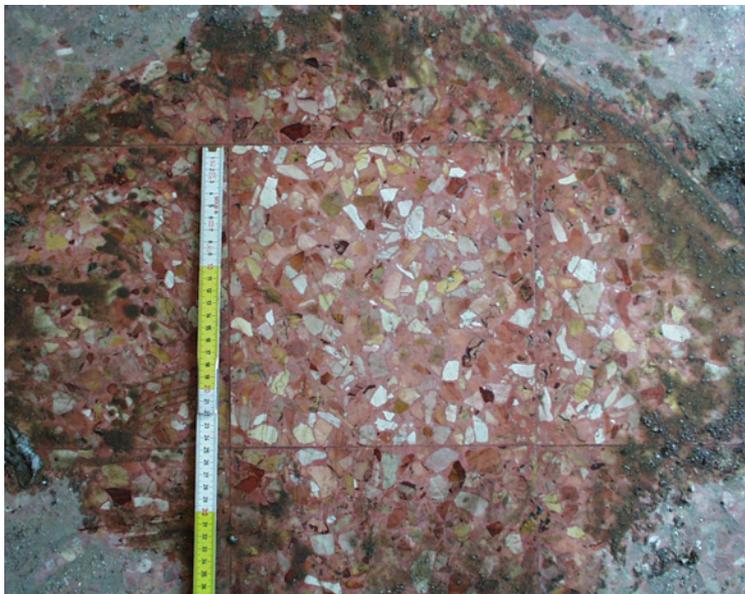
La foto ravvicinata mette in evidenza la particolarità della malta e la sua composizione. L'impasto di argilla si presenta di colore bruno-rossiccio e, se si osserva attentamente, si notano al suo interno, anche ad occhio nudo, piccoli pezzi di paglia sminuzzata. Per essere più precisi sulla composizione della malta si consigliano prove di laboratorio, essa infatti potrebbe contenere anche sterco di animale.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43-

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.1.2



pavimentazione

La pavimentazione dell'ambiente, di nessun valore storico-artistico, consiste di mattonelle in graniglia di recente fattura



particolare finestra

Le due finestre del vano A.1.2 sono le uniche a presentare ancora la particolare grata lignea sostituita nelle altre da inferriate.

La finestra è dotata di infisso interno con telaio ligneo di recente fattura e scuri ad ante battenti (a raso muro, con battuta ricavata nello spessore della parete, soggette a deterioramento nella parte inferiore per la tipologia che non prevede la presenza di bancali che allontanino le acque meteoriche).

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.3**



particolare sottoscala

L'ambiente fotografato rappresenta il sottoscala della scala pericolante. L'intradosso della scala in muratura è costituito da mattoni cotti posati in piano e giuntati probabilmente a gesso. La scala è stata puntellata lungo tutto il fianco destro poiché la muratura che fungeva da appoggio laterale è crollata. Osservando ciò che rimane della parete crollata si può notare che essa era costituita completamente da mattoni crudi.



particolare parete nord

L'apparecchio murario fotografato fa parte della parete che divide il sottoscala, ambiente A.1.3, dalla stalla, ambiente A.1.4. Questa parete è l'unica, all'interno dell'edificio rurale, che ci permette di capire e vedere la realizzazione di strutture verticali in mattoni crudi e studiarne i fenomeni di degrado. Gli edifici in mattone crudo resistono più a lungo quando viene loro dedicata una manutenzione regolare. Il guscio d'intonaco, costituito sempre con lo stesso impasto di fango ma riconoscibile all'interno della foto per la presenza di piccoli frammenti di paglia, assume la funzione di "strato di sacrificio". Esso deve essere regolarmente rinnovato o reintegrato ogni volta che si presenti la necessità, sì da proteggere la struttura interna di mattoni crudi che ha esclusivamente funzione portante.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.4**



particolari parete sud

Dalle fotografie sopra riportate (particolari della parete descritta nella scheda precedente) si nota lo stato avanzato di degrado sia a livello superficiale dei materiali, che delle strutture nel loro insieme.

Come in tutte le strutture di chiusura verticali presenti nella casa, anche in questo caso, la parte bassa e l'ammorsatura con le pareti perimetrali è stata realizzata in mattone cotto per garantire una migliore resistenza, mentre il resto della parete presenta ancora la tessitura di mattoni crudi e l'antica malta confezionata con lo stesso impasto argilloso.

Le patologie di degrado riscontrate in questa zona sono evidenti e assai gravi: i mattoni crudi, probabilmente troppo umidi, non hanno resistito alle sollecitazioni provenienti dalle strutture sovrastanti (scale, solaio ...) e si è quindi verificata la polverizzazione del materiale e il conseguente collasso strutturale di una porzione di parete (sono ancora visibili a terra i resti della materia).

Attualmente la parete si presenta puntellata, sistema che ha bloccato il crollo ma non ha risolto le cause del degrado.

Materiali utilizzati, condizioni climatiche e orografia del sito non sono gli unici responsabili "intrinseci" del degrado della struttura, vi è infatti tutta una serie di alterazioni "fisiologiche" cui ogni elemento viene sottoposto nel tempo; esse dipendono, oltre che da fattori agenti esterni, dalla natura dell'elemento stesso.

Tale considerazione è importante soprattutto per i materiali da costruzione, soggetti ad un processo di modifica e di adeguamento all'ambiente che produce inesorabilmente un degrado.

La riflessione fatta poco sopra riguardante le cause di degrado intrinseche ed estrinseche, ha il suo riscontro oggettivo nell'ambiente A.1.4 ed in particolare nella parete presa in esame.

Nella maggior parte delle strutture rurali, la stalla si presenta come ambiente con un'a forte presenza di umidità da ricondursi ai seguenti fattori: risalita capillare, presenza di un canale di scolo, igroscopicità del materiale, condensazione dell'umidità atmosferica (aumentata dalla presenza di animali all'interno della struttura), infiltrazioni (mancato convogliamento delle acque piovane, eventi accidentali, pioggia spinta dal vento, lesioni, zone di ristagno interne ed esterne).

Le cause individuate sino ad ora sono devastanti per una struttura realizzata in mattone crudo che non ha nessuna resistenza all'acqua.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.4**



parete ovest

La parete che verrà esaminata in questa scheda è visibile nella parte in sfondo della foto a lato. Essa presenta una apertura che mette in comunicazione la stalla con l'esterno del fabbricato ed una apertura della quale parleremo in modo più approfondito.

Nel complesso la parete è costituita da mattoni crudi con alcuni lacerti di intonaco di calce, materiale utilizzato frequentemente in questa tipologia di ambienti per le caratteristiche disinfettanti date dalla fase di spegnimento.

La muratura nei pressi della finestra è lesionata verticalmente e le due parti hanno subito una rotazione differenziale di diversi centimetri.



particolare parete ovest

Il particolare sottolinea il problema del cedimento dell'architrave della finestra per problemi legati allo spanciamento dell'intera parete e alla diversa rotazione dei due lembi della lesione. Un'altra causa da non sottovalutare è quella legata alla variazione di umidità e di temperatura che provoca marcescenza del legno. La struttura è stata puntellata attraverso l'inserimento, al centro della luce, di laterizi.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.4**



parete nord

La parete fotografata e riportata a fianco è perimetrale ed è realizzata tutta in mattoni cotti ed intonacata con malta di argilla, ancora riscontrabile in alcune parti (sotto travetto). A questa muratura si appoggiano tre divisioni realizzate in muratura che servivano da mangiatoie per il bestiame. Anche in questa parete è presente un forte degrado causato dall'umidità, accentuato dalla esposizione della muratura a nord. Si rilevano disgregazione e polverizzazione del paramento in mattoni, degrado dei giunti di malta, caduta di ampie porzioni di intonaco.



parete est

In questa parete l'intonaco si è conservato maggiormente, si tratta infatti di una parete interna. Nella parte bassa si possono notare due differenti trattamenti effettuati sui mattoni cotti: a destra, vicino allo stipite della porta, il mattone era in parte ricoperto dall'intonaco d'argilla per cui si presenta di colore bruno, mentre per il resto della parete, i mattoni cotti non hanno conservato l'intonacatura ma presentano una colorazione biancastra determinata da una scialbatura superficiale di calce che lascia intravedere i filari di mattoni.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.4**



particolare capitello

I due particolari riportati in questa scheda documentano la tipologia dei pilastri presenti nella fascia centrale della stalla. I tre pilastri, disposti parallelamente alle pareti lunghe fungono da appoggio intermedio per il solaio. Essi sono uguali sia come tipologia costruttiva che come materiali.

Il capitello in muratura intonacata a calce e tinteggiato è costituito da: una piastra larga posta in sommità, sulla quale si appoggiano due delle travi principali del solaio ligneo che si raccorda al fusto del pilastro.

Il pilastro è realizzato in mattone cotto intonacato con argilla ed è di sezione inferiore alla piastra d'appoggio, i suoi angoli sono smussati a 45°.

L'incontro delle travi principali è nascosto da piastrelle intonacata e tinteggiate.



particolare base pilastro

Le basi dei tre pilastri sono di mattone cotto e presentano uno stadio avanzato di degrado.

Le efflorescenze, che lo circondano per un'altezza da terra di circa 50 cm., sono state causate dalla presenza di umidità di risalita associata alla presenza di liquami che in passato hanno impregnato il materiale.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.1.4



particolare soffitto

La morfologia del soffitto ligneo che ricopre l'ambiente A.1.4 è dettata dal posizionamento delle strutture verticali portanti. Esse sono individuate dai tre pilastri allineati e centrati rispetto all'ambiente e dalle due pareti corte, una perimetrale e una interna. Le travi principali poggiano sui pilastri creando un'asse continuo che alle estremità trova appoggio sulle murature. L'orditura secondaria, costituita da travetti lignei di dimensioni regolari e di sezione rettangolare, si appoggia sopra alla primaria ed alle pareti lunghe. Il passo dei travetti è tamponato da malta e molto ravvicinato in modo da permettere la posa di piastrelle in laterizio che costituiscono sia l'intradosso che l'estradosso del solaio.



particolare pavimentazione

La pavimentazione dell'ambiente è costante ed è realizzata con la tecnica dell'ammattionato posato in piano ad esclusione della fascia dei pilastri dove, per ottenere un leggero rialzo, utile per lo scarico dei liquidi della stalla, i mattoni sono posati di coltello.



**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.5**



ambiente A.1.5

Il piccolo ambiente di servizio, stretto ed allungato, presenta una piccola apertura sul lato corto, l'unico a contatto con l'esterno. Al di sotto della finestra è posizionato un lavabo di ceramica.

Le pareti, intonacate e tinteggiate, non presentano patologie rilevanti.



particolare soffitto

Il soffitto che copre questa stanza è ligneo, costituito da un'orditura semplice di travetti appoggiati direttamente sui muri lunghi laterali. Il passo dei travetti è ridotto per permettere l'appoggio diretto delle piastrelle in laterizio che costituiscono l'orizzontamento e il piano di calpestio dell'ambiente al piano superiore e la finitura intradossale del soffitto al piano terra.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.6**



parete ovest



parete nord



parete est



parete sud

Per questo ambiente si è ritenuto sufficiente illustrare tutte le pareti in un'unica scheda poiché le patologie di degrado ed i materiali riscontrati sono comuni ad ognuna di loro.

Le pareti ovest, nord ed est hanno subito una finitura in malta cementizia degradata dall'umidità di risalita.

Al vano in oggetto è stato sottratto spazio per la creazione di un bagno (vano A.1.7), le cui pareti perimetrali sono costituite da una muratura in blocchi di laterizio forati, allettati con malta cementizia e non intonacati.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.1.6



particolare soffitto

Il soffitto dell'ambiente sopra descritto è ligneo e presenta una doppia orditura costituita da travi primarie e da travetti secondari. Quest'ultimi si poggiano direttamente sulle travi primarie ed hanno un passo molto ravvicinato per consentire la posa diretta delle piastrelle di laterizio. Una delle travi primarie passa sulla nuova muratura per appoggiarsi sulla parete che divide il vano A.1.7 dalla scala.



particolare pavimentazione

Il piano di calpestio è realizzato in cemento liscio e battuto.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA Renazzo – via Larga 43	arch. STEFANIA GALLINI coll. arch. PAOLA ROSSI
--	---

<b>ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI</b>	<b>AMBIENTE A.1.7</b>
--	-----------------------



ambiente A.1.7

Il bagno (ambiente A,1.7) si presenta come superfetazione all'interno dell'ambiente A.1.6. Internamente le murature sono rivestite sino ad una altezza di 80 cm dal soffitto da piastrelle rettangolari in ceramica verde. Le pareti, costruite con blocchi forati in laterizio, sono interamente intonacate, mentre l'esterno, visibile dal vano A.1.6, è lasciato a vista.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTI A.1.6 e A.1.7**



particolare appoggio trave (A.1.7)



particolare appoggio trave (A.1.6)

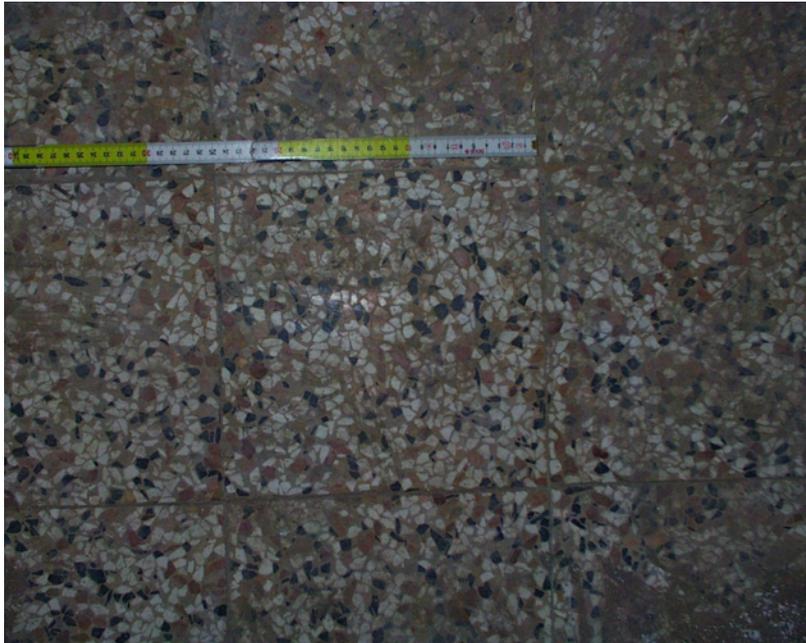
Le due foto si riferiscono alla stessa trave e allo stesso appoggio visto prima dall'interno dell'ambiente A.1.6, poi dall'ambiente A.1.7. Si è creduto necessario paragonare le immagini per notare alcune informazioni importanti per il recupero.

La fotografia in basso illustra la trave primaria del solaio ligneo che trapassa la nuova muratura. Nel punto di contatto tra muratura e trave, quest'ultima viene rivestita da dei pannelli compressi in fibra di legno che, all'interno dell'ambiente A.1.7 fungono da controsoffitto.

Nella foto in alto, invece, si può notare che i pannelli di legno, all'interno del bagno, sono stati tinteggiati ottenendo pessimi risultati dettati dall'errato accostamento dei materiali.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA Renazzo – via Larga 43	arch. STEFANIA GALLINI coll. arch. PAOLA ROSSI
--	---

<b>ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI</b>	<b>AMBIENTE A.1.5</b>
--	-----------------------



La pavimentazione dell'ambiente, di nessun valore storico-artistico, consiste di mattonelle in graniglia di recente fattura 25x25 cm.

pavimentazione

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.8**



ambiente A.1.8

L'immagine a fianco raffigura lo spazio ritagliato sotto alla scala. Le pareti sono intonacate e tinteggiate e non presentano particolari patologie, ad eccezione di una caduta di intonaco nel lato sinistro. L'intradosso della scala è rettilineo, eccetto la parte sottostante il pianerottolo d'arrivo che presenta una leggera curvatura.



particolare pavimentazione

La pavimentazione è in mattoni posti in piano, non levigati e non trattati.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.9**



parete est



parete sud



parete ovest



parete nord

I punti nei quali si riscontrano problemi sono quelli in cui sono state effettuate riprese d'intonaco con malta di cemento.

La parete sud, apparentemente in buono stato, presenta un vistoso spanciamiento verso l'interno che coinvolge parzialmente anche la muratura esterna del vano sovrastante rappresentato in dettaglio nella Tav. 18 degli elaborati grafici.

Il problema si riscontra maggiormente al centro e va via via azzerandosi verso gli angoli della stanza.

La parete presenta due aperture agli estremi e centralmente riprende la tipologia del camino vista nella stanza A.1.2.

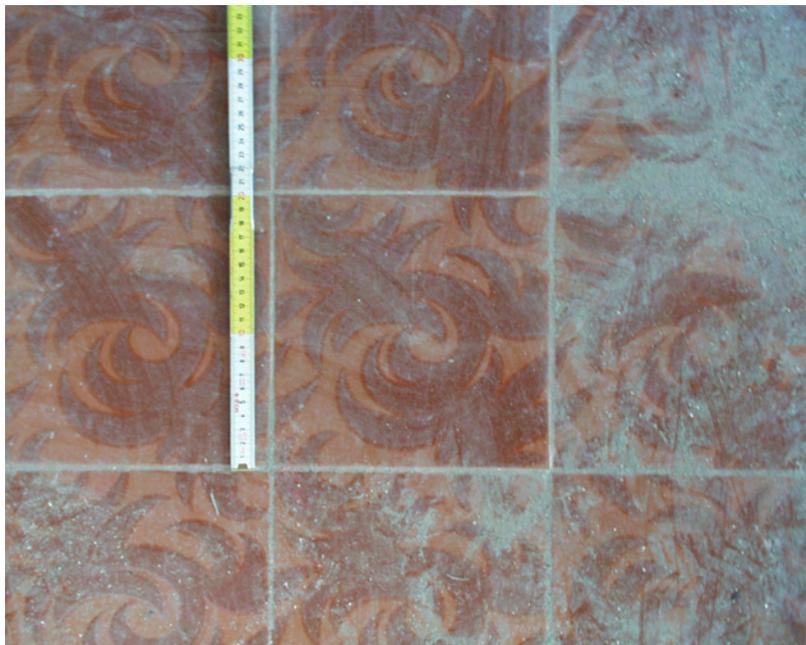
**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.1.9**



particolare soffitto

L'ambiente è coperto da un soffitto ligneo a doppia orditura. Le travi primarie sono di dimensioni notevoli mentre i travetti, che costituiscono l'orditura secondaria, sono di dimensioni ridotte e passo ravvicinato dettato dalle dimensioni delle piastrelle in laterizio che creano l'orizzontamento. Il passo tra i travetti è tamponato da malta. La trave primaria che si vede in foto, (quella più vicina al camino), è puntellata in quanto nella sua parte centrale presenta una inflessione molto ampia. Ciò ha causato l'avvallamento del piano di calpestio del vano sovrastante (A.2.9).



particolare pavimentazione

La pavimentazione dell'ambiente, di nessun valore storico-artistico, consiste di mattonelle 20 x 20 cm. di recente fattura



particolare camino

La presenza del camino è una caratteristica delle case rurali della Partecipanza e, più in genere, della zona: rappresentava il focolare domestico e costituiva la principale fonte di riscaldamento nella stagione invernale. Essenziale nelle forme ed imponente nelle dimensioni.

Era posizionato nella stanza principale e centrale della casa, addossato alla parete esterna. Al piano terra occupava quasi tutta la parete, lasciando lateralmente lo spazio necessario all'apertura di due finestre speculari, mentre al piano superiore la canna fumaria proseguiva a ridosso del muro ed internamente alla camera, consentendo di sfruttare il calore emesso dai fumi.



PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.1**



parete sud



parete ovest



parete nord



parete est

Il vano in oggetto, posizionato al di sopra dell'androne d'ingresso, è il meglio conservato di tutta la casa sia per l'aspetto strutturale che materico. Una porta-finestra, aperta nella parete sud, fornisce luce all'ambiente. Le pareti ed il soffitto presentano motivi decorativi a tempera.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.1**



particolare soffitto

Le due travi primarie, ricoperte da arella intonacata, determinano la suddivisione del soffitto in tre specchiature decorate da riquadri a sfondo azzurro e cornice con motivi floreali.

In alcuni punti l'intonaco compare fessurato, problema dovuto innanzitutto al peso della struttura stessa.



particolare pavimentazione

La pavimentazione presente è un mattonato posato di piatto senza nessun tipo di motivo decorativo.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.2**



parete sud



parete est



parete ovest



parete nord

Le pareti perimetrali, tinteggiate uniformemente in azzurro, non presentano particolari patologie, solo in alcuni punti si possono notare macchie di umidità dovute ad infiltrazioni dal tetto. La parete sud presenta ai suoi estremi due finestre, mentre al centro si nota la canna fumaria del camino presente al piano terra.

L'unica zona gravemente deteriorata è il soffitto che vede il crollo di una notevole porzione dell'arellato (con conseguente ingombro della pavimentazione) e problemi strutturali alle travi principali, attualmente puntellate.



particolare copertura

La fotografia riportata sopra mostra il crollo di parte dell'intonaco che costituiva il controsoffitto in arella e lascia a vista la doppia orditura che sostiene il manto di copertura inclinato dell'edificio rurale.

Partiremo dall'analisi dell'incannucciato per poi arrivare alla descrizione dell'altro soffitto ligneo.

In alternativa o associati ai soffitti lignei si ricorreva spesso a tecniche che consistono, in buona sostanza, nella realizzazione di un intonaco che possa garantire la conservazione della propria forma originaria; chiaramente una malta, per quanto buona, con gli spessori ordinari dell'intonaco può avere una resistenza sufficiente a questo riguardo solo se ha luci libere molto ridotte (prima orditura di travetti lignei ai quali viene fissato l'incannucciato) e di conseguenza appoggi molto ravvicinati.

Il metodo realizzato, per ottenere una cassaforma leggera ed economica, a perdere, costituita da una superficie discontinua, su cui appoggiare la malta, è quello dell'incannucciata, propria dei soffitti detti anche a "camere a canne", realizzata con l'impiego di canne lacustri e tale da formare una buona intercapedine isolante.

In pratica, se si osserva la struttura, si noterà che la tecnica costruttiva si basa sulla realizzazione di una superficie piana con fusti di canna in modo da offrire appiglio alla malta. Le canne sono, in questo caso, poste parallelamente, legate tra loro con fibre vegetali sottili e fili sottili di ferro a loro volta chiodati alla struttura lignea soprastante.

Il supporto è costituito da travicelli disposti ortogonalmente alla direzione dell'incannucciato.

La finitura (che nell'ambiente in esame ha subito in parte il crollo) era quella costituita dai tre strati caratteristici dell'intonaco: rinzaffo, arriccio, stabilitura o lisciatura.

Le strutture lignee che vediamo al di sopra dei travetti sono quelle che costituiscono la doppia orditura della falda inclinata di copertura; esse, come tutte le altre presenti nella casa e nel fienile sono realizzate con essenze non pregiate (pioppo) e con soluzioni costruttive articolate tese ad ottimizzare l'uso del materiale a disposizione. Al di

sopra del tavolato, sono posati direttamente i coppi; sono presenti riempimenti in materiale di scarto fra coppi e tavolato, finalizzati probabilmente a ripristinare la planarità del manto di copertura.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.2.3



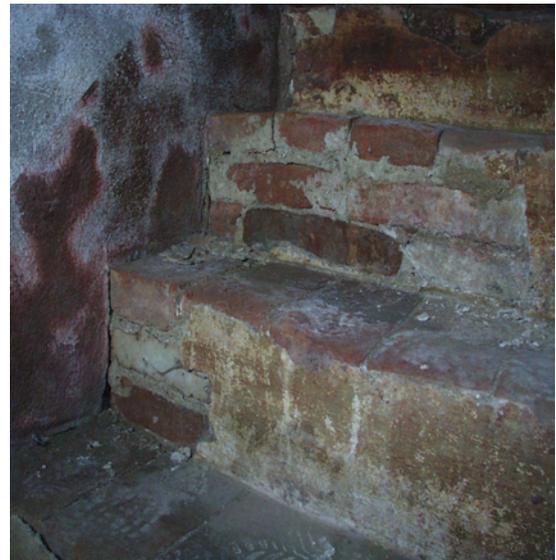
scala dall'alto al basso



scala dal basso all'alto



particolare scala



particolare gradino scala

Rilievo fotografico della scala interna, realizzata in elementi laterizi. La pendenza della scale è elevata per la necessità o per la volontà di risparmiare spazio e il rapporto tra alzata e pedata non rispetta i canoni della comodità. Per assorbire i carichi, le eventuali spinte e gli scuotimenti (dovute alle azioni dinamiche conseguenti all'utilizzo), doveva realizzarsi una disposizione delle murature d'ambito particolarmente robusta. Ciò non si è verificato all'interno del fabbricato in esame e si infatti verificato il collasso di una delle murature di sostegno.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.2**



particolare pavimentazione

La pavimentazione presente è un mattonato posato di piatto senza nessun tipo di motivo decorativo e in buono stato di conservazione nelle parti non ingombre di detriti.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.5**



parete ovest

L'ambiente in esame presenta evidenti patologie di degrado sia dei materiali che delle strutture.

La stanza è di dimensioni ridotte ed è necessario scendere un gradino rispetto al livello del piano primo per raggiungere il piano di calpestio costituito da piastrelle in cotto fortemente dissestate e in alcuni punti mancanti di parti.

Le forme di degrado riscontrate sono da riferire all'errato accostamento dei materiali: intonaco d'argilla e leggero strato di cemento steso per far aderire la tinteggiatura. Quest'ultimo strato si presenta rigonfiato e fessurato e in alcuni punti mancante.



particolare parete ovest

Questo particolare vuole sottolineare il problema che si ripropone ogni volta in cui una trave o un pilastro ligneo sono addossati o accostati a strutture murarie. Il legno, come tipologia di materiale, ha la necessità di mantenere costanti le condizioni di aerazione per evitare l'attacco di funghi. Un altro accorgimento importante per mantenere il legno in buono stato è quello di difenderlo dagli agenti atmosferici, soprattutto l'acqua che innesta un processo di marcescenza.

In questo caso, il grave dissesto del manto di copertura ha innescato il processo di deterioramento delle parti lignee.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.5**



parete nord

Questa fotografia coglie l'ambiente nella sua complessità ed evidenzia i diversi problemi che riguardano la strutture nel loro complesso. La parete nord presenta una finestra centrale tamponata nella parte bassa da piastrelle. Nella zona vicino al piano di calpestio l'intonaco presenta macchie di umidità determinate dall'infiltrazione d'acqua dalla finestra e dalla pioggia battente.



particolare nord

Il particolare a fianco mostra le condizioni di degrado della trave perimetrale appoggiata sopra il muro, dei travetti, e dell'incannucciato. In questo punto l'intonaco si è fessurato forse per il peso delle canne inumidite dalla pioggia che filtra dalla copertura ed ha ceduto.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.5**



parete est

Questa parete, che divide gli ambienti A.2.5 e A.2.6, non presenta particolari patologie di degrado.

Si presenta come una semplice struttura muraria, ma in realtà è realizzata con la tecnica dell'incannucciato.

La foto scattata è stata realizzata con luce radente per accentuare, attraverso luci ed ombre, le curvature dello strato d'intonaco steso sull'incannucciato.



parete sud

La parete sud che ospita l'ingresso alla stanze, non è interessata da forme di degrado preoccupanti, ma risente delle patologie che riguardano l'insieme delle strutture portanti.

La porta interna è in legno grezzo, tinteggiato a tempera come le pareti. L'intonaco in terra è stato probabilmente ricoperto con un sottilissimo strato di malta cementizia per permettere una migliore adesione della tinteggiatura, ma la parete non presenta le patologie del lato ovest, poiché confinante con una zona più interna e protetta della casa.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.5**



particolare soffitto

La fotografia riprende i punti dove lo strato d'intonaco che collabora con l'arella è crollato e lascia intravedere l'incannucciato.

I travetti sono abbastanza irregolari e le sezioni sono variabili.

Questa rappresenta una caratteristica delle parti lignee dell'abitazione. Esse, infatti, non hanno subito molte lavorazioni ma sono state solo sbazzate per agevolare la posa in opera.



particolari pavimentazione

La pavimentazione presente nella stanza, coincide con lo strato di finitura orizzontale del soffitto dell'ambiente A.1.5.

Le piastrelle di cotto sono la tipologia più utilizzata per solai di fabbricati rurali. Il passo dei travetti sottostanti è ravvicinato per permettere la posa in opera diretta degli elementi in laterizio che vengono a loro volta giuntati tra loro.

La patologia di degrado riscontrata in questa stanza riguarda sia la struttura intesa come pacchetto di solaio che come materiale in sé.

Il piano di calpestio si presenta fortemente dissestato e in alcuni punti fessurato, gli elementi che lo costituiscono, piastrelle in cotto, hanno perso la coesione tra loro e in alcuni casi sono fratturate lasciando intravedere il piano sottostante.





PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.6**



parete ovest



parete nord



parete est



parete sud

Il vano A.2.6 presenta una struttura a pilastri con tamponamenti in muratura ad una testa. Ogni parete lavora mediante il sistema trilitico realizzato attraverso due pilastri agli estremi e trave di legno in sommità che li collega. La particolarità e il pregio di questo ambiente è rappresentato dalla parete ovest, l'unica in tutto il fabbricato realizzata con la tecnica dell'incannucciato. La tecnica costruttiva adottata permette di associare la leggerezza allo spessore ridotto.

Questa chiusura verticale in arella è realizzata con la stessa tecnica e tecnologia utilizzata per i solai: sottili pilastri lignei consentono il fissaggio delle canne e dell'intonaco che costituisce la finitura.

L'ambiente è illuminato da una finestra posta sul lato est, ed ha una sola porta d'accesso. Il piano di calpestio è più basso rispetto alla quota del piano primo.

Le strutture non presentano patologie di degrado particolarmente evidenti ed i maggiori problemi sono legati allo stato del legno e, in alcuni punti, alle fessurazioni dell'intonaco.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.6**



particolare soffitto

La fotografia riportata a fianco mostra il particolare dell'aggancio tra le pareti nord ed ovest; alla trave che vediamo sulla sinistra dell'immagine si appoggiano i travetti dell'orditura secondaria che sostengono il controsoffitto in arella. La trave è a sua volta parzialmente sostenuta dai travetti posti in verticale che fanno parte della parete di cui si è detto nella precedente scheda.

La trave lignea visibile nella parte destra della foto è evidente anche dall'esterno (cfr. tav. 6).



particolare pavimentazione

La pavimentazione è realizzata in piastrelle in cotto levigato posate di piatto.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.7**



parete ovest



parete est



particolare pavimentazione



particolare parete est

L'ambiente costituisce la zona d'arrivo della scala e il corridoio di servizio che serve le diverse stanze. Anche in questo spazio, in particolare nelle pareti nord ed est, la struttura è costituita da pilastri e tamponamenti in muratura. Osservando il soffitto si nota una sola trave primaria intonacata e il resto della struttura è coperta dal soffitto realizzato con la tecnica dell'incannucciato che degrada verso la parete est, seguendo la pendenza della falda di copertura, mentre dalla trave verso il centro dell'edificio il soffitto è piano, per ottenere una controsoffittatura che consentisse di avere stanze più basse ed un'intercapedine utile per isolare gli spazi abitati.

Il degrado riscontrato in questo spazio è causato dall'umidità che compare sottoforma di macchie su buona parte del soffitto a causa da infiltrazioni d'acqua provenienti dal tetto. Il manto di copertura di tutta questa falda è stato rimosso e sostituito da lastre di eternit.

Uno dei tanti effetti dell'umidità, dovuta ad infiltrazioni dal tetto, è testimoniata dal particolare della trave marcescente posta in sommità alla parete est.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.8**



scala A.2.7 dall'alto al basso

All'interno dello spazio A.2.7 è posizionato l'arrivo di una delle due scale del fabbricato. Ad un esame superficiale essa si presenta come una struttura completamente in muratura, ma dato che non vi sono crolli o rotture non è stato possibile indagarne la struttura portante. Non è inusuale infatti trovare scale di questo tipo costruite con struttura portante lignea e finitura in elementi in laterizio.



particolare gradini

La finitura delle pedate è realizzata in mattonato posato in piano e accostato, mentre l'alzata si presenta intonacata e leggermente sottosquadro rispetto alla pedata.



PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.9**



parete est



parete sud



parete ovest



parete nord

Il vano A.2.9 è, a livello di gravità di patologie di degrado riscontrate, quello che presenta maggiori problemi. La gravità della situazione è dettata dal cedimento del solaio a causa delle gravi condizioni della struttura lignea portante, dalla fessurazione diagonale riscontrata sulla parete nord, dal distacco parziale del piano di calpestio e dal crollo del controsoffitto in arella.

La parete sud, che al piano terra presenta un notevole spanciamento, a questo livello ha una leggera deformazione; essa ha due finestre alle sue estremità, mentre al centro trova spazio la canna fumaria del camino sottostante che presenta una decorazione a tempera.

Le pareti si presentano decorate nel medesimo modo: basamento grigio, parete sui toni del rosa con cornici bianche.



particolare copertura

La fotografia riportata sopra mostra il crollo di parte dell'intonaco che costituiva il controsoffitto in arella e lascia a vista la doppia orditura che sostiene il manto di copertura inclinato dell'edificio rurale.

Se si osserva l'incannucciato, si noterà che la tecnica costruttiva si basa sulla realizzazione di una superficie piana con fusti di canna in modo da offrire appiglio alla malta. Le canne sono, in questo caso, poste parallelamente, legate tra loro con fibre vegetali sottili e fili sottili di ferro a loro volta chiodati alla struttura lignea sovrastante.

Il supporto è costituito da travicelli disposti ortogonalmente alla direzione dell'incannucciato.

La finitura (che nell'ambiente in esame ha subito in parte il crollo) era quella costituita dai tre strati caratteristici dell'intonaco: rinzaffo, arriccio, stabilitura o lisciatura.

Le strutture lignee che vediamo al di sopra dei travetti costituiscono la doppia orditura della falda inclinata di copertura, realizzate con essenze non pregiate (pioppo) e con soluzioni costruttive articolate tese ad ottimizzare l'uso del materiale a disposizione.

Per ottenere un piano orizzontale continuo sul quale posare i coppi è stato utilizzato un tavolato ligneo assolutamente irregolare, sia come passo degli elementi che per le dimensioni degli elementi stessi, attraverso il quale si intravede il manto di copertura in eternit

Si osservi il grave degrado della testa della trave principale, puntellata poiché ormai non più funzionale. Il problema principale della struttura lignea è provocato dal ristagno di umidità nel materiale. Le zone che più risentono dell'esposizione a condizioni di umidità sono le teste delle travi e le facce orientate secondo il taglio delle fibre.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE A.2.9



particolare copertura

La fotografia a lato vuole mostrare la complessità della struttura di copertura e dell'opera di controsoffittatura. Osservando la trave primaria si può notare come a sinistra di essa il soffitto è inclinato mentre, alla sua destra, il soffitto si presenta piano. Vicino alla canna fumaria del camino, quindi nella zona di contatto tra la muratura perimetrale e la trave primaria, questa si presenta fortemente degradata. La trave è stata puntellata per assicurare la tenuta del coperto.



particolare pavimentazione

La pavimentazione dell'ambiente è in mattonato posato in piano ed è ben conservata.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.4**



parete nord

L'ambiente, utilizzato come fienile, presenta le pareti perimetrali realizzate in mattone cotto e quelle interne in mattone crudo.

Lo spazio è ampio e presenta sulla parete nord tre lesene con tamponamenti ad una testa tra l'una e l'altra. I problemi principali di questa struttura sono dettati dalla pavimentazione che presenta numerosi dissesti dovuti a cedimenti dell'orditura lignea sottostante che la rendono impraticabile. La parete ovest, inoltre, al piano terra presenta una grave fratturazione verticale conseguente alla rotazione di due differenti porzioni di muro. Se si osserva dall'esterno il prospetto nord, si nota che nell'angolo a destra la muratura si è fessurata verticalmente a causa della scucitura dei due apparecchi murari (cfr. tav. 6 e 7). La parete ovest, essendo spinta verso l'esterno, determina il distacco della pavimentazione nella zona di contatto tra solaio e muratura verticale.



parete ovest

La copertura presente in questo spazio è costituita, come del resto in tutta l'abitazione rurale, in legno di pioppo. Si noti come le travi utilizzate consistano in veri e propri tronchi di pioppo non lavorati e di conseguenza con sezione variabile.

Il manto di copertura è realizzato in coppi ed è posato sopra all'assito in legno posato ortogonale ai travetti.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE A.2.4**



parete sud

Si noti come nella parete sud, costruita interamente in mattoni crudi (essa è infatti la prosecuzione della parete sud della stalla, vano A.1.4) sia presente un'apertura tamponata che consentiva il collegamento tra questo vano ed il A.2.1



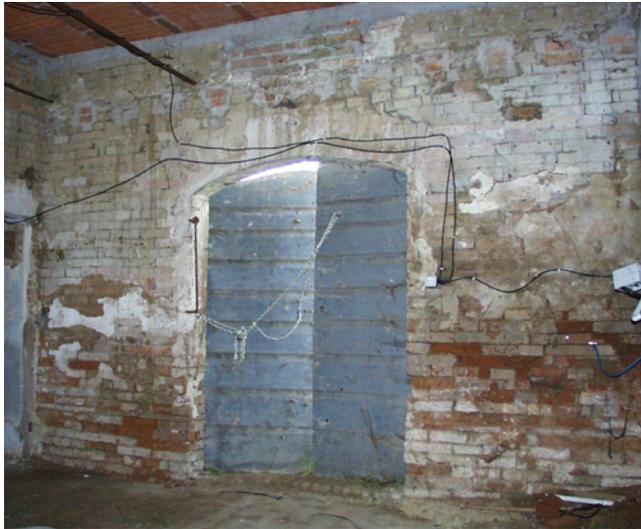
particolare parete sud

Le pessime condizioni del manto di copertura hanno permesso all'acqua piovana di infiltrarsi causando la disgregazione ed il successivo dilavamento di parti di muratura in terra cruda.



**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.1**



parete ovest



parete nord-est



parete est



parete sud

Utilizzato come stalla, l'ambiente presenta le mangiatoie in mattone cotto e due diversi livelli della pavimentazione con scolo per i liquami.

Mentre il paramento esterno si presenta uniforme, poco degradato e costituito di mattoni cotti, lo strato interno vede sopravvivere larghe porzioni di muratura in mattone crudo e di intonaco di argilla. L'umidità presente ha gravemente degradato entrambi i materiali, causandone la disgregazione ed in alcuni punti si è verificata la caduta dello strato più interno di muratura, lasciando solo la testa esterna. Su tutte le pareti e sulla pavimentazioni si leggono infatti le tracce scure di umidità.

L'ambiente, oltre a presentare diverse forme di degrado legate all'umidità di risalita capillare, è caratterizzato da una notevole stratificazione di materiali non sempre compatibili tra loro.

Si segnala che il vano in oggetto, insieme al vano B.1.2, appartiene ad una seconda fase costruttiva della casella, in quanto risulta aggiunto alla rimanente porzione di fabbricato; ciò è evidente ad un'osservazione anche superficiale dei prospetti est ed ovest, che presentano una linea di discontinuità data dall'assenza di ammorsamenti. Ulteriore conferma viene data dalla presenza di uno zoccolo basamentale che circonda la parte di fabbricato più antica ed è visibile anche all'interno del vano B.1.2 sulla parete sud.

Si può riscontrare una terza fase di lavori che non ha visto l'edificazione di nuove porzioni di fabbricato ma la ricostruzione dell'intera struttura di copertura e la realizzazione dei solai intermedi in latero-cemento.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE B.1.1



particolare soffitto

Il soffitto in latero-cemento presente all'interno della stanza è stato realizzato durante gli ultimi interventi che hanno fortemente modificato l'assetto statico ed estetico del fabbricato per l'utilizzo di materiali senza alcun riferimento con l'aspetto rurale fortemente caratterizzato. Il nuovo solaio non si appoggia sulle murature costituite da elementi in laterizio cotto fatto a mano, ma su una fascia di mattoni industriali intonacati con malta cementizia appositamente creata per l'appoggio dei travetti prefabbricati e visibile solo dall'interno della stanza.



La pavimentazione segna con un salto di quota le due differenti zone della stalla, creando il canale di scolo dei liquami.

Il mattonato di pavimentazione è ricoperto da uno strato uniforme di terriccio misto a polvere, che a causa dell'umidità aderisce al materiale sottostante.



particolari pavimentazione

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.2**



parete nord



parete est



parete sud



parete ovest

Lo spazio B.1.2 si presenta fortemente stratificato: materiali, strutture, interventi sono stati accostati senza alcuna attenzione al valore storico-artistico del fabbricato e le pareti si presentano come collage di intenzioni costruttive mal riuscite.

La parete sud è fondamentale per capire che gli ambienti B.1.1 e B.1.2 sono stati addossati successivamente al resto del fabbricato definito come originario. Queste teorie sulle fasi evolutive del complesso rurale sono riscontrabile nella parte bassa della parete dove lo zoccolo sporgente, utilizzato sempre nei prospetti esterni, in questo punto si presenta all'interno del vano. Un altro punto che testimonia l'originale conformazione del fabbricato è riscontrabile in alto al centro della parete sud dove si nota la traccia del pilastro centrale che definiva l'antica struttura della casella. All'interno di questo spazio si trova l'unica scala realizzata in muratura con intradosso in piastrelle posate in piano ed estradosso in elementi di laterizio. La scala, edificata contemporaneamente all'aggiunta del fabbricato, non raggiunge la quota del nuovo solaio in latero-cemento, uguale a quello del vano precedentemente illustrato. La nuova altezza è dettata dall'elevazione della quota del solaio di diverse file di mattoni.

A terra si notano le tracce della parete interne che occultava la scala e creava un vano di servizio sotto di essa. Le pareti, che vedono la presenza di mattoni originali in terra cruda e cotta contemporaneamente a tamponamenti in laterizio industriale nella fascia superiore, conservano lacerti dell'intonaco originale in argilla, tinteggiato fino alla quota del solaio originario.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.2**



pavimentazione

La pavimentazione in ammattonato presenta diverse tessiture e dislivelli, a testimonianza dell'antica presenza di ripartizioni all'interno dell'ambiente. Uno strato consistente di terriccio misto a polvere ricopre tutto il piano di calpestio, che presenta i degradi tipici delle pavimentazioni in laterizio non trattato soggette ad usura ed umidità proveniente dagli strati sottostanti.



parete est

L'ambiente presenta le stesse caratteristiche degli spazi analizzati nelle schede precedenti.

Come in altri punti, anche in questo caso, il basamento è realizzato in mattone cotto mentre il resto delle pareti è costituito da mattone crudo che per la presenza di umidità rappresenta la fascia più degradata, soggetta a gravi fenomeni di disgregazione.

Lo spazio è stretto e lungo e presenta una sola apertura posta al centro della parete est.

Per la dimensione dell'ambiente non si sono fotografate le pareti nella loro totalità ma nella scheda successiva sono riportati i particolari rilevanti.



parete ovest

La parete ovest, quella dalla quale si accede all'ambiente, presenta le stesse patologie di degrado. Tutta la parte di muratura posizionata sopra il basamento di mattone cotto, realizzata in mattone crudo, risente della forte presenza di umidità. Il soffitto in latero-cemento si appoggia alle murature verticali rialzate rispetto all'imposta del precedente solaio di qualche mattone.



particolare parete nord



particolare parete sud



particolare parete nord



particolare parete sud

I particolari riportati sopra si riferiscono (in senso orario) alla parete nord, alla parte bassa della parete sud, all'attacco tra parete sud e soffitto, al basamento della parete nord.

Il primo dettaglio mette in evidenza il pilastro notato anche sulla parete sud della stanza a fianco (B.1.2), alla parete, mentre ai fianchi, senza essere ammorsate, sono state realizzate le fasce di tamponamento in mattoni industriali. L'altro particolare, procedendo sempre in senso orario, raffigura l'attacco a terra della parete sud, punto rappresentativo sia per le condizioni dei materiali presenti, che per il loro accostamento. I materiali utilizzati in uno spazio così concentrato sono: mattone crudo, mattone cotto, laterizio industriale con allettamento in malta cementizia, intonaco d'argilla e stuccature in malta di gesso.

Il particolare dell'estremità alta della parete sud mostra la traccia antica del primo solaio e la nuova imposta del soffitto. L'ultimo dettaglio è molto ravvicinato per consentire una lettura immediata e reale delle forme di degrado che aggrediscono la materia, soprattutto il mattone crudo che in presenza di acqua perde compattezza disgregandosi, ma anche i mattoni cotti presentano polverizzazioni e disgregazioni, oltre alla mancanza dei giunti di malta d'argilla.

RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.3**



La pavimentazione, in mattonato come nei vani precedenti, presenta le stesse forme di degrado e una patina di polvere e terriccio. Il particolare mostra come la soglia sia costituita da mattoni posati in coltello

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.4**



parete nord

La struttura dell'ambiente è costituita da pilastri agli angoli e al centro di ogni parete, sorretti da murature. Nella parete nord queste sono in parte costruite in mattoni crudi e in parte in mattoni industriali; i due materiali non sono compatibili per ragioni di ordine storico, tecnologico ed estetico. Lo spazio tra i pilastri viene tamponato con elementi in laterizio sui quali è stata posata, durante gli ultimi interventi, una trave in cemento che regge a il nuovo coperto.



parete nord

Questa foto completa la parete nord, mostrandone l'attacco a terra. La muratura in laterizio industriale, con malta di allettamento in cemento, mal si accompagna alla muratura in mattone crudo che presenta gravi dissesti e cadute di materiale, oltre ai problemi determinati dall'umidità. Permangono porzioni dell'intonaco originale



parete est

La fotografia riportata sopra illustra in modo chiaro le differenti tipologie costruttive utilizzate per la realizzazione dell'edificio. Nella parte di muratura che va da terra all'imposta dei pilastri il materiale utilizzato è il mattone crudo, la struttura prosegue mediante pilastri costituiti da laterizi cotti. Lo spazio tra un pilastro e l'altro è tamponato da gelosie in mattoni posati in piano che consentono di aerare con continuità il locale interno mantenendo costante la funzione di sicurezza della muratura perimetrale. Si noti come i mattoni della fascia basamentale, a destra nella foto, siano disgregati e, in alcuni punti, la muratura abbia perso la coesione data dalla malta di allettamento.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.4**



parete sud

Le immagini riportate a fianco mostrano l'intera parete sud. I materiali utilizzati sono mattone crudo, mattone industriale con malta cementizia nella parte bassa a destra. Si nota anche la presenza di cordolature in cemento, che nella fascia sommitale reggono una porzione di muratura su cui si posa la trave di colmo del nuovo coperto.



parete sud

La parete presenta numerose fessurazioni, disgregazioni, polverizzazioni e sconessioni. I laterizi industriali ed il cemento hanno un impatto troppo deciso all'interno della struttura. La scelta della tecnologia e della tipologia dell'intervento da effettuare non sono particolari da sottovalutare, poiché possono innescare ulteriori meccanismi di degrado dati dall'errato accostamento dei materiali da costruzione invece di migliorare l'assetto della struttura.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

## ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI

## AMBIENTE B.1.4



particolare copertura

L'attuale copertura non è quella storica, recentemente sostituita dalla struttura lignea costituita da una trave di colmo continua che appoggia su pilastri in laterizi industriali realizzati per ottenere un innalzamento del tetto.

La trave a sua volta regge l'orditura secondaria costituita da travetti di dimensioni, sezione e passo regolari. Il piano d'appoggio dei coppi è realizzato da un tavolato posato ortogonalmente ai travetti.

L'opera di ricostruzione del tetto ha coinvolto anche la sommità di tutte le strutture murarie che sono state dotate di una fascia di mattoni industriali sulla quale trova spazio una trave perimetrale in cemento armato che funge da irrigidimento nelle due diverse direzioni.



particolare copertura

Il particolare a fianco mostra il punto in cui la trave di colmo della nuova copertura si inserisce all'interno del pilastro di nuova edificazione il quale, a sua volta, viene sorretto dalla trave continua in cemento armato realizzata in sommità ad ogni muratura in mattone crudo.

Le tecniche costruttive impiegate per la realizzazione di questa struttura di copertura non rispettano le caratteristiche e la tipologia del fabbricato. Un'altra problematica innestata dall'utilizzo di materiali non compatibili con quelli già presenti è la loro differente durata. Le murature sono costituite da materiale crudo mentre la copertura è realizzata in cemento e mattoni industriali, ciò significa che durabilità e resistenza della struttura non sono costanti. E' deleterio predisporre cordolature in cemento appoggiate su murature che presentano problemi di cedimenti e di degrado dei materiali che le costituiscono.



**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.6**



parete nord



parete est



parete sud



particolare soffitto

Lo spazio in oggetto costituiva la zona antistante al forno, con il quale ora è in comunicazione attraverso una porta con architrave ligneo. L'apertura aveva in origine dimensioni inferiori, dovendo consentire solo il passaggio della legna da ardere e degli alimenti destinati alla cottura. Le pareti hanno la parte basamentale in mattoni cotti e proseguono in terra cruda. Ambedue i materiali presentano le patologie causate dall'umidità e diffuse anche nel resto dell'edificio. La copertura a volta, in laterizi in piatto giuntati probabilmente con malta di gesso (a rapida presa ed espansione), è annerita dal fumo che fuoriusciva dall'imboccatura del forno.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.5**



parete sud-ovest



parete ovest



parete sud-ovest



parete nord-ovest

Lo spazio, collegato al vano B.1.6 da una porta, presenta parti originali in mattone crudo con l'utilizzo di porzioni di muratura costituita da elementi cotti. Sulla parete ovest è rimasta la canna fumaria del camino che fungeva da forno, mentre nelle due foto in basso, a destra e a sinistra, si notano le imposte della copertura a volta che delimitava superiormente il forno. Si notino le stucature in malta di cemento sugli stipiti della porta di collegamento. Sulla parete sud si nota la traccia di un'apertura tamponata con mattoni cotti visibile anche dall'esterno. Questo spazio ha perduto la copertura originale ed è attualmente coperto dalla nuova struttura realizzata durante gli ultimi interventi.

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.1.5**



parete est

Il vano in oggetto era in origine destinato a forno. La parete est conserva le tracce lasciate dalle teste dell'antico solaio ligneo ormai perduto. Anche in questo caso il nucleo originale è riconoscibile per la presenza di mattoni crudi. Tutto il prospetto est della casella si presenta con una fascia continua e uniforme realizzata in muratura e la parte alta caratterizzata da lesene tamponate da gelosie in laterizio. Il particolare che emerge dall'analisi del prospetto esterno e delle pareti interne rivela che la stessa cortina muraria esternamente si presenta in mattone cotto mentre internamente è realizzata in mattone crudo. Ciò significa che le murature, realizzate a due teste, presentano l'accostamento all'interno dello stesso pacchetto murario due diversi materiali.



parete est

In questa immagine si nota in modo molto chiaro la traccia di un altro solaio posto poco sotto il giunto tra mattone cotto e mattone crudo. Esso costituiva il piano su cui veniva acceso il fuoco e lo spazio sottostante era utilizzato per il ricovero di un maiale, che poteva così beneficiare del calore del forno sovrastante nei mesi invernali. Sulla parete sud si può ancora notare la piccola porta tamponata che gli consentiva di uscire. Le forme di degrado maggiormente riscontrate sono causate dalla presenza di umidità di risalita. Se si guarda attentamente la foto si possono notare tre fasce orizzontali di degrado. Partendo dal basso, dal basamento in mattoni cotti, si nota l'erosione e la disgregazione degli elementi in laterizio, si passa poi alla fascia successiva in mattone crudo che fortemente inumidito presenta un colore particolarmente scuro e l'assenza di compattezza del materiale che invece si riscontra nella terza ed ultima fascia, abbastanza rialzata rispetto alla quota di terra.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.2.1**



parete ovest



parete nord



parete est



parete sud

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.2.2**



parete est



parete sud



parete ovest



parete nord

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.2.3**



parete est



parete sud



parete ovest



parete nord

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE B.2.1**



particolare copertura

La fotografia mostra un particolare costruttivo dell'intervento eseguito sul coperto della casella. La sostituzione dell'intero coperto è stata probabilmente indotta dal rilevante deterioramento del sistema strutturale di copertura, oppure dall'incapacità del sistema di garantire resistenza agli agenti atmosferici. La struttura progettata e recentemente realizzata probabilmente si rifà a quella esistente, ed è costituita da una trave di colmo supportata da sostegni lignei verticali appoggiati a travi ordite in senso ortogonale alla lunghezza dell'edificio. Alla trave di colmo, nei punti in cui il coperto cambia pendenza, vengono raccordate due travi diagonali. La scheda non vuole mostrare nessuna patologia di degrado ma illustra la tecnica, il materiale, la metodologia dell'intervento.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA Renazzo – via Larga 43	arch. STEFANIA GALLINI coll. arch. PAOLA ROSSI
--	---

<b>ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI</b>	<b>AMBIENTI</b> <b>B.2.1, B.2.2, B.2.3</b>
--	---

Per gli ambienti B.2.1, B.2.2, B.2.3, si è ritenuto sufficiente una sola scheda descrittiva poiché presentano gli stessi materiali, la stessa evoluzione costruttiva, gli stessi interventi.

Di quello che era l'aspetto originario dell'edificio, in questa parte di struttura rimangono esclusivamente le murature realizzate in mattone crudo. Le immagini riportate, che restituiscono tutte le pareti dei tre ambienti posizionati al primo piano della casella, documentano lo stato delle strutture dopo gli ultimi interventi.

Le pareti perimetrali sono costruite in mattone crudo cui è stato apposto un intonaco di argilla tinteggiato. Sugli intonaci sono visibili tracce di dilavamento risalenti al momento antecedente alla costruzione del nuovo coperto. Una trave di cemento armato cinge il fabbricato, posandosi su una base di laterizi industriali apposti sulla sommità delle murature originarie. Cordoli trasversali in cemento armato irrigidiscono la struttura, collegandosi alla trave di bordo, permettendo l'innalzamento di pilastri in muratura che sostengono la trave lignea di colmo.

Tra i vani B.2.1 e B.2.2 è stata edificata una partizione interna in laterizio industriale.

L'osservazione dei materiali utilizzati in questa fase di ristrutturazione, e l'accostamento a quelli originali ha dato vita a numerose riflessioni di carattere generale non trascurabili.

Queste strutture rurali, determinate dal lavoro manuale dell'uomo e fortemente legate alla terra, testimoniano un modo di costruire che pone come primo interesse l'uomo e il vivere in armonia con l'ambiente, alla ricerca di un equilibrio anche attraverso il costruito. Recuperare questa tipologia di fabbricati significa adattarsi alle caratteristiche naturali del luogo, migliorare il comfort climatico interno e diminuire i consumi. A tal fine occorre considerare l'edificio come un organismo vivo, inserito nello spazio, senza creare barriere sigillate, intervenendo senza dimenticare le caratteristiche storiche, tipologiche e climatiche.

L'utilizzo di procedimenti artigianali ha sempre consentito, in passato, il diretto intervento degli utenti per adeguare le scelte progettuali alle proprie esigenze anche durante i gli interventi manutentivi; l'edificio veniva trasformato e ampliato in ragione delle mutate esigenze di vita, favorendo un percorso ininterrotto di personalizzazione ed identificazione. L'utilizzo di tecnologie avanzate e semilavorati industriali concorre alla spersonalizzazione dei luoghi abitati e all'uso diffuso di prodotti non sempre compatibili con i materiali antichi.

Al fine di eseguire un corretto intervento, è necessario studiare le relazioni tra le diverse parti dell'organismo abitativo, l'uso più appropriato dei componenti in connessione ai fattori che più influiscono sulla qualità complessiva delle strutture.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE C.1.2**



ambiente C.1.2

L'ambiente è stato costruito successivamente al fienile e la conferma è data dall'analisi delle murature, non ammassate al nucleo originale. Un altro punto che conferma la teoria della differente fase costruttiva è rappresentato dallo zoccolo presente sulla parete a sinistra della foto, strana da vedersi all'interno poiché veniva utilizzata come zoccolo esterno. Lo spazio è ridotto, ed è stato realizzato in mattone cotto mentre, sul lato nord la parete presenta una fascia in mattoni industriali.



particolare copertura

La copertura lignea, composta da una sola orditura di travetti appoggiati a nord direttamente sulla muratura, e a sud appoggiati all'interno della muratura del fienile (essi sono visibili anche all'interno del fienile). I coppi sono posati sopra un tavolato ligneo irregolare.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE C.1.1**



parete sud

La foto della parete sud evidenzia la tipologia costruttiva e i materiali impiegati per la realizzazione di questo fabbricato. Il pilastro a sinistra della foto presenta il basamento allargato ed il capitello lavorato mentre le murature si elevano con apparecchiature a due teste irrigidite da lesene. Lo spazio tra una lesena e l'altra è tamponato da gelosie realizzate in laterizio posato in coltello. Se si osserva attentamente, si noterà che non sono stati impiegati mattoni crudi per la realizzazione del fabbricato ma si riscontra la presenza di argilla nell'intonaco e nella malta di allettamento dei mattoni cotti. Nella parte bassa della muratura l'intonaco d'argilla si è degradato per la presenza di umidità di risalita. Sempre per effetto dell'umidità il mattone, nella fascia bassa, si presenta eroso e in alcuni punti disgregato.



parete ovest

La parete ovest si presenta ripartita, a livello strutturale, in due aree divise, individuate dalla presenza di un pilastro centrale con le stesse caratteristiche di quelli posizionati est. A loro volta i due spazi così ottenuti si suddividono attraverso lesene che dividono la parete in altrettante parti. Gli spazi tra le lesene sono tamponati da gelosie in laterizio che creano differenti disegni a seconda dei riquadri e della posa dei laterizi.

Nella parte bassa delle murature l'intonaco e la malta di allettamento degli elementi in laterizio sono ricavate dallo stesso impasto a base d'argilla o terra. Si possono notare dei dilavamenti sulla fascia di raccordo tra pilastro e muratura, dati dall'acqua che, infiltrandosi all'interno dei fori delle gelosie o nei punti in cui queste non si presentano ammassate ai pilastri, dilava la superficie trascinando il materiale argilloso.

Tutta la parte basamentale dell'apparato murario presenta patologie dovute all'umidità di risalita, problema che degrada fortemente i laterizi.

In sommità alle pareti perimetrali e come collegamento tra un pilastro e l'altro sono state posizionate delle travi lignee che collaborano per il sostegno della struttura di copertura.



parete nord

La parete nord presenta le stesse patologie di degrado, gli stessi materiali, la stessa tecnologia della sua opposta, anche la ripartizione in due riquadri divisi da una lesena centrale è uguale alla parete sud. Se si osserva la linea creata dal cambio di spessore della muratura, dovuto peraltro al minore spessore delle gelosie, si notano delle teste di travetti sporgenti dalla muratura, che costituiscono l'orditura di sostegno del coperto dell'ambiente C.1.2 addossato al fienile.

PARTECIPANZA AGRARIA DI CENTO  
RILIEVO CRITICO DI CORTE AGRICOLA  
Renazzo – via Larga 43

arch. STEFANIA GALLINI  
coll. arch. PAOLA ROSSI

**ANALISI DELLA CONSISTENZA DEI MATERIALI**

**AMBIENTE C.1.1**



particolare copertura

Ingegnosità di concezione e perizia costruttiva trovano la loro massima espressione nella struttura lignea del coperto. Si tratta di un complesso basato sulla sequenza gerarchica di ordini primari e secondari.

La trave di colmo è utilizzata per coprire l'intero ambiente unitario esteso da muro esterno a muro esterno.

Le travi sono semplicemente scortecciate e sbazzate con l'ascia, presentano pertanto sezione tondeggiante variabile nel senso della lunghezza. Anche i travetti non si presentano regolari sia come forma che come passo, tantomeno simmetrici come posizionamento rispetto al baricentro del tetto

La tipologia del coperto è particolarmente complessa, è caratterizzata da trave di colmo sostenuta da finti monaci appoggiati a travi orizzontali che vanno da muro (parete ovest) a pilastri (prospetto est).

Sopra alla trave di colmo vengono appoggiati con passo irregolare travetti sui quali viene chiodato il tavolato di legno. Osservando la struttura da sotto si nota che i coppi non sono stati posati direttamente sul tavolato ma su dei pannelli ondulati di eternit.

La tecnologia, la geometria ed i materiali impiegati nella realizzazione del coperto rappresentano un aspetto di pregio di questa struttura rurale, che merita di essere conservata e valorizzata attraverso il recupero delle strutture presenti, e la sostituzione solo se necessario di alcune di esse.