

COMUNE DI CALDAROLA
Provincia di Macerata

RICHIEDENTE : GINA MATTEI

Loc. Vestignano
Foglio 23 Particelle 175-176

VARIANTE AL PIANO DI RECUPERO
IN LOCALITÀ VESTIGNANO



Ing. Alessandro Donati

Caldarola - MC, Via Martiri di Montalto, 9
Tel 0733 905244 - PEC donati.alessandro@ingpec.eu

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

STATO DI
PROGETTO

Settembre 2021

08

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	LOCALIZZAZIONE INTERVENTO E COROGRAFIA	3
3	INDIVIDUAZIONE CATASTALE	4
4	ESTRATTO PIANO REGOLATORE GENERALE E VINCOLI SULL'AREA.....	5
5	RILIEVO FOTOGRAFICO	10
6	ANALISI STORICA	13
7	IL PIANO DI RECUPERO	19
7.1	Analisi dimensionale del Piano di Recupero.....	19
7.1.1	Stato Attuale.....	19
7.1.2	Stato di Progetto.....	19
7.1.3	Dati dimensionali dell'intervento	20
7.2	TEMPI DI ATTUAZIONE	20
8	CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE, COSTRUTTIVE E STRUTTURALI	21
8.1	Stato attuale	21
8.2	STATO DI Progetto.....	21
8.2.1	Materiali e finiture.....	22
8.2.2	Opere per il contenimento dei consumi energetici e per l'isolamento acustico	22
8.2.3	Sistemazioni esterne.....	22
8.2.4	Impianti.....	22
8.3	Smaltimento degli scarichi idrici.....	22
8.4	Smaltimento materiali di risulta del cantiere.....	22
9	CALCOLO DEI VOLUMI	24
9.1	STATO ATTUALE.....	24
9.2	STATO DI PROGETTO	28
10	CALCOLO DEL RAPPORTO AEROILLUMINANTE	31
11	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	32

1 PREMESSA

Il presente Piano di Recupero interessa un'area del Castello di Vestignano nel Comune di Caldarola e costituisce una **variante al Piano di Recupero** già approvato in via definitiva con deliberazione della Giunta Comunale Numero 9 del 30-01-2021.

Il Piano in variante mantiene i caratteri generali di riqualificazione dei manufatti ma modifica in maniera sostanziale l'aspetto planivolumetrico e le finiture dell'edificio in progetto.

Gli edifici oggetto del presente Piano di Recupero sono individuati dal vigente PRG del Comune di Caldarola all'interno della zonizzazione denominata "A – zone di interesse storico artistico" che comprende il nucleo storico della frazione di Vestignano.

Come riportato nelle NTA del PRG del Comune di Caldarola, in tali zone il Piano si attua per intervento urbanistico preventivo attraverso il Piano Particolareggiato unitario esteso alle intere zone, salvo una più attenta e specifica progettazione riferita ad un'unica zona e, qualora necessario, a specifici comparti all'interno di essa con suddivisione di zone e piani di recupero.

Gli edifici oggetto del Piano sono contigui e situati all'interno della cinta muraria di Vestignano, in adiacenza alla medesima, e consistono in un rudere ed un edificio in discrete condizioni statiche destinato a magazzino entrambi della medesima proprietà.

Per quanto sopra i criteri e le scelte per la redazione del presente Piano di Recupero sono inquadrare nella ristrutturazione edilizia di cui all'art. 3 del DPR 380/2001.

Lo scopo dell'intervento è ricavare una civile abitazione che si estende su tutta l'area. Il progetto consiste nel recupero volumetrico dell'edificio collabente attraverso la sua ricostruzione nel rispetto delle murature storiche esistenti e nella sostituzione dell'edificio deposito, estraneo per caratteri tipologici e costruttivi al costruito storico, con una veranda vetrata che lascia intravedere le mura storiche del castello.

È stata eseguita una ricostruzione filologica del fabbricato preesistente desunta dallo stato di fatto e dalla esigua documentazione esistente che consiste in una fotografia presumibilmente degli anni settanta, in quanto non risulta ulteriore documentazione cartacea negli archivi comunali.

2 LOCALIZZAZIONE INTERVENTO E COROGRAFIA

L'area oggetto del presente Piano di Recupero è situata nel centro storico del castello di Vestignano, nel Comune di Caldarola (MC). L'area è identificata catastalmente al Foglio 23, particella 175-176.

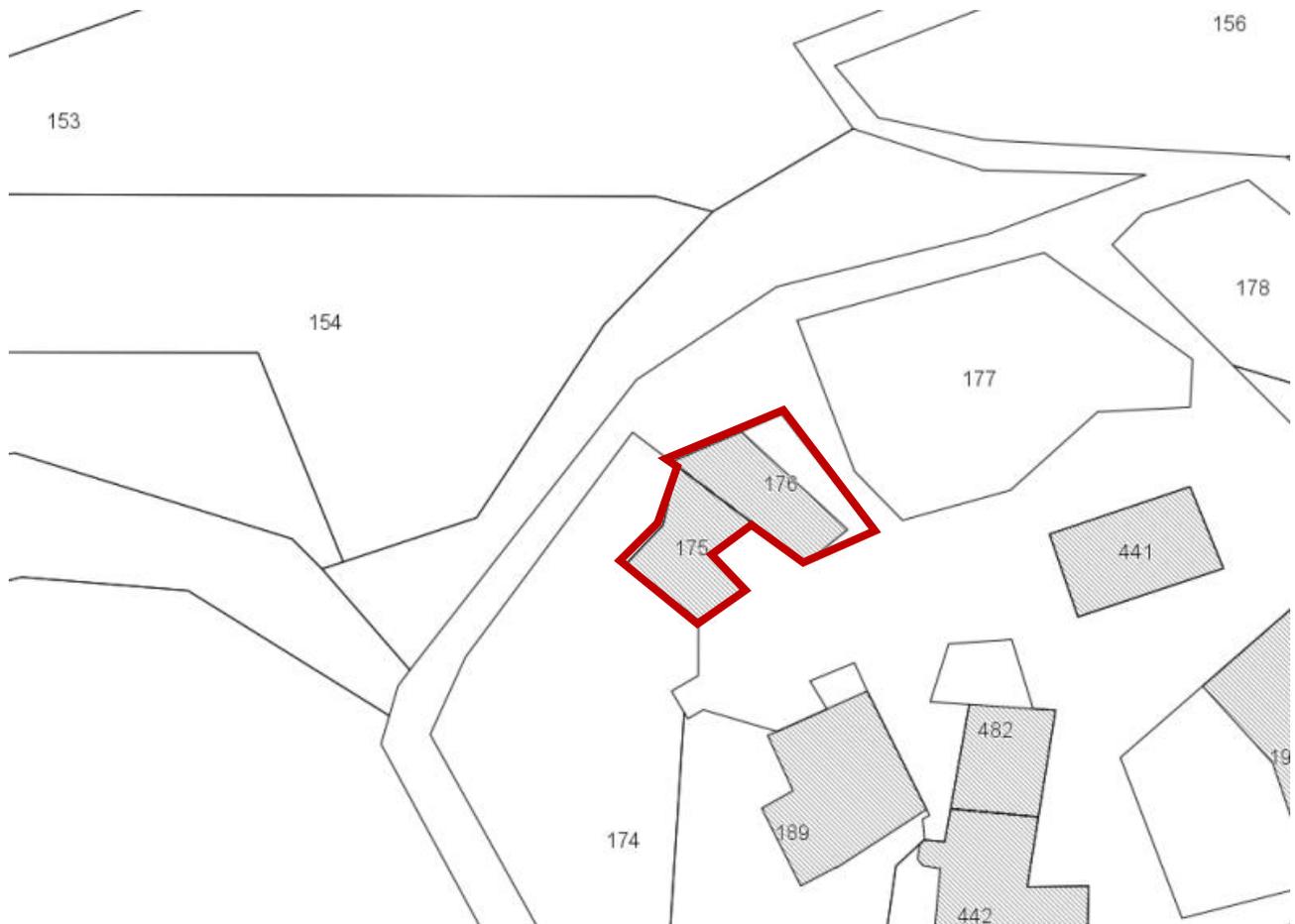
Attualmente la particella 175 identifica un rudere, mentre sulla particella 176 insiste un edificio con destinazione deposito/magazzino



Mappa satellitare del castello di Vestignano – Caldarola



3 INDIVIDUAZIONE CATASTALE



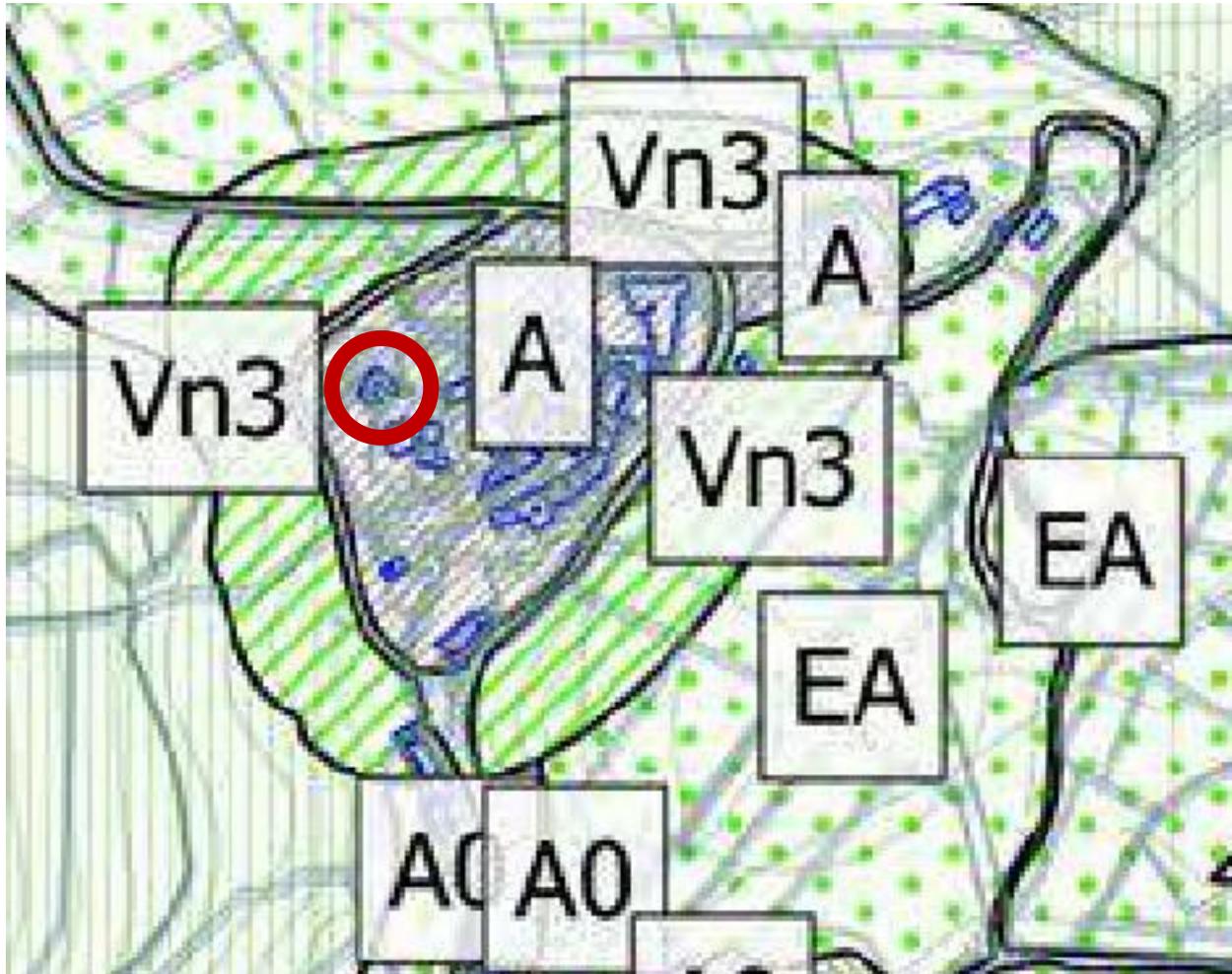
Mappa catastale del Comune di Caldarola – Foglio 23 – p. 175-176

L'area è individuata dalle seguenti particelle e proprietà:

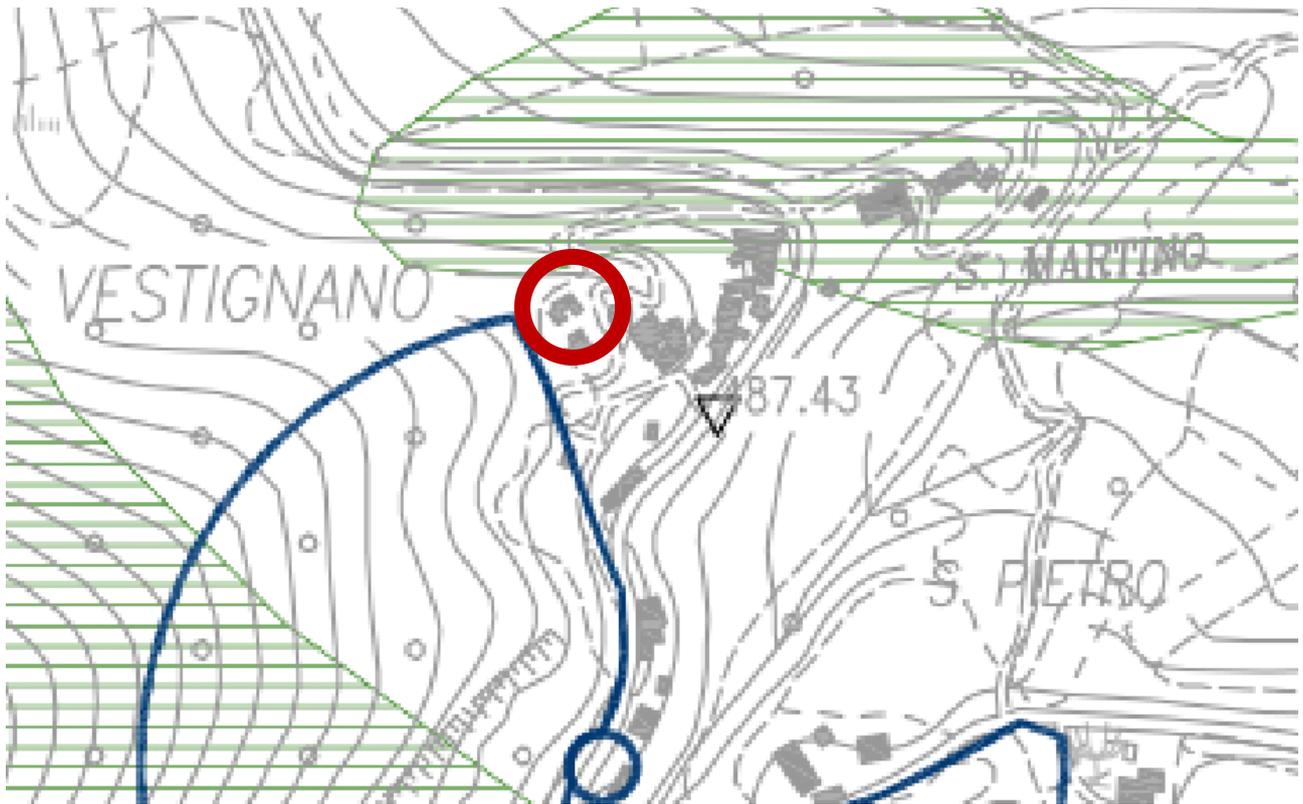
Catasto	Sub	Tipo	PROPRIETARIO	Quota proprietà
<i>F23 – P. 175</i>		<i>Unità collabente</i>	MATTEI GINA	1/1
<i>F23 – P. 176</i>		<i>C/2</i>	MATTEI GINA	1/1

4 ESTRATTO PIANO REGOLATORE GENERALE E VINCOLI SULL'AREA

L'area si trova interamente in Zona urbanistica A.



Estratto mappa PRG Comune di Caldarola – Castello di Vestignano



Tav. I07 – Sintesi delle tutele sovraordinate

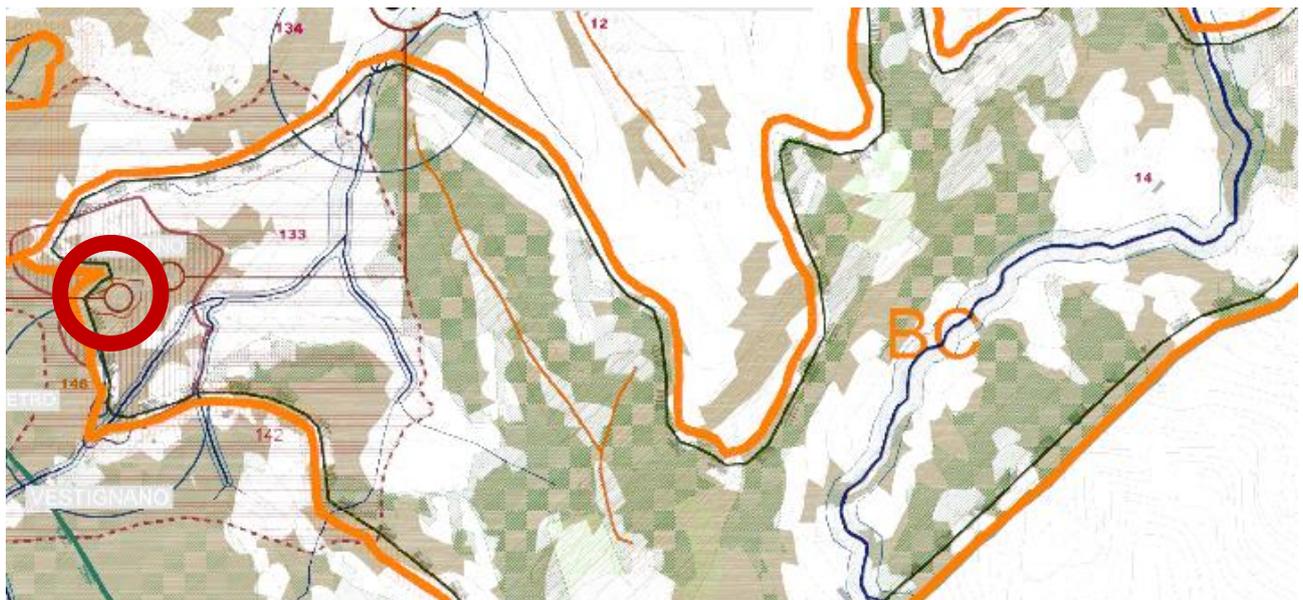
VINCOLI AMBIENTALI



ambito di tutela delle sorgenti
(D.L.gs n. 152/99 - accordo Stato - Regioni 12/2002)



Aree soggette a tutela idrogeologica
(ai sensi del R.D.L. del 30/12/1923, n. 3267)



Tav. B06a – Sintesi delle tutele

LIVELLO ALTO DI TUTELA

ZONE RURALI NTA del PRG- **EM- AGRICOLE MONTANE**

emergenza geomorfologica Gm n.43 (art.28 NTA del PPAR)
ZONE RURALI NTA del PRG- **EM- AGRICOLE MONTANE**

VERSANTI (art. 31 NTA del PPAR)

ZONE RURALI NTA del PRG- **EM- AGRICOLE MONTANE/-EA- AGRICOLE DI SALVAGUARDIA
PAESISTICO AMBIENTALE**

ambito di tutela permanente - aree con pendenza
superiore al 30%

BB- BC

aree "BB" e "BC" di rilevante valore (art.11 NTA, tav.4 del
PPAR)

edifici e manufatti extra-urbani
(art.40NTA PPAR tav.9)

01

Localizzazione degli edifici e manufatti

Tutela degli edifici e manufatti extra-urbani

- | | |
|-----------------|---|
| F. 124 II N.O. | 01) Castello di Vestignano |
| F. 124 III N.E. | 02) Resti Castello sec. XIII a Pievafavera |
| F. 124 II N.O. | 03) Sant. Croce e casa canonica a Croce |
| F. 124 II N.O. | 04) Castello a S.Croce |
| F. 124 II N.O. | 05) Sant. Martino a Vestignano |
| F. 124 III N.E. | 06) Sant. Maria Assunta a Pievafavera |
| F. 124 III N.E. | 07) Sant. Maria della Croce a Pievafavera |
| F. 124 III N.E. | 08) Sant. Biagio a Valcimarra |
| F. 124 II N.O. | 09) Madonna delle Grazie a borgo Piandebussi |
| F. 124 III N.E. | 10) Torre di guardia del Ducato di Varano e
Valcimarra |
| F. 124 III N.E. | 11) Chiesa della Madonna del Sasso |
| F. 124 II N.O. | 12) Fornace |



Tav. B06a – Sintesi delle tutele



Tav. B05d – Individuazione dei manufatti rurali

SINTESI DEI VINCOLI E TUTELE

Zona urbanistica A – vedi art. 10 NTA – ZONE DI INTERESSE STORICO ARTISTICO

Il castello di Vestignano si trova all'interno dell'area BC art. 11 tav. 4 del PPAR

Vincolo versanti con pendenza superiore al 30%

Il Castello di Vestignano si trova all'interno della tutela dei manufatti storici extra-urbani dell'art. 40 del PPAR

*L'edificio **NON** è individuato tra i manufatti storici rurali*

Estratto ART. 10 - ZONE DI INTERESSE STORICO ARTISTICO -A -

Sono le Zone Territoriali Omogenee "A" di cui all'art. N.°2 del D.I. 02/04/'68 N.°1444 "parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi".

In tali zone il PIANO si attua per intervento urbanistico preventivo attraverso il Piano Particolareggiato unitario esteso alle intere zone, e applicando gli indici urbanistici stabiliti nel citato D.M..

In tali zone, fino all'approvazione dei Piani Attuativi suddetti, possono essere autorizzati esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché di restauro e risanamento conservativo con le limitazioni di cui all'art. N.°27 della L. 457/'78.

Le zone A e di tipo A (capoluogo e frazioni A0 di valenza storica) dovranno essere inserite in un unico contesto pianificatore (Piano Unitario) che tracci le linee unitarie di correlazione sul territorio (viabilità, servizi pubblici e/o d'interesse pubblico, infrastrutture ed altro) salvo una più attenta e specifica progettazione riferita ad un'unica zona e, qualora necessario, a specifici comparti all'interno di essa con suddivisione di zone e piani di recupero). Vedi scheda tipo a pagina 14 delle NTA.

Per gli edifici che a seguito degli eventi sismici dell'anno 2016 siano stati danneggiati con livello operativo L3 o L4 e comunque per gli edifici crollati o demoliti a seguito di precedenti eventi, è ammessa senza previa approvazione di PdR la demolizione e ricostruzione degli edifici con medesima sagoma, volumetria e mantenimento dei prospetti fatte salve limitate modifiche finalizzate alla razionalizzazione e regolarizzazione delle aperture.

Per i suddetti interventi si applicano le deroghe ai requisiti igienico sanitari previste dall'art. 1 del D.M. 05/07/1975. Estratto art. 12 – NTA del Piano Regolatore Generale vigente

5 RILIEVO FOTOGRAFICO



FOTO 1 – VISTA SUD/EST – STATO ATTUALE



FOTO 2 – VISTA SUD – STATO ATTUALE



FOTO 3 – VISTA SUD – STATO ATTUALE



FOTO 4 – VISTA OVEST – STATO ATTUALE



FOTO 5

Immagine databile intorno alla fine degli anni '90, si può notare nella parte alta l'edificio oggi crollato ancora in discrete condizioni.

6 ANALISI STORICA



Veduta del Castello di Vestignano

Il Castello di Vestignano sorge a Sud del centro abitato di Caldarola, ed oggi si conservano consistenti resti dell'impianto urbanistico medievale, quali un torrione cilindrico angolare e la cinta muraria in pietra, risalente al sec. XIV.

All'esterno delle mura sorge la duecentesca Chiesa di San Martino, rimaneggiata nel sec. XVI. La prima citazione datata di Vestignano, corte del comitato di Camerino, compare nel 969 in un elenco di possedimenti dell'Abbazia di San Clemente a Casauria, oggetto di un diploma dell'imperatore Ottone I. Successivamente in un atto notarile del 1102, il conte di Camerino Garendo si fece malleatore davanti all'abate di Casauria Grimaldo per la cessione in locazione perpetua delle terre di Vestignano ad alcuni uomini di cui riferisce i nomi. Studiosi di storia locale ritengono, nel XII secolo, di poter supporre l'esistenza di un discreto nucleo abitativo e di una chiesa rurale che potrebbe essere stata l'antica S. Martino. Inoltre si dice possa essere verosimile credere che all'epoca del possesso dei Varano (1468), del Vicariato di Summonte (1538) e del terziere di Sessanta (1568) sia avvenuta un considerevole incremento demografico e di conseguenza una cospicua edificazione sia di tipo residenziale che religioso.

In un dipinto eseguito nella seconda metà del '500 dal pittore Simone De Magistris, presente all'interno della Chiesa dei Santi Martino e Giorgio nel Castello di Vestignano, è possibile notare la rappresentazione del Castello.

In questo, di cui si riporta uno stralcio fotografico di seguito, è evidente la geometria delle mura del Castello, di cui ancora oggi si rilevano ampi tratti. Sono presenti principalmente tre torri, di cui una cilindrica.



Particolare dell'affresco "Cristo risorto e Santi Vescovi", 1587-88

Un secondo dipinto conferma la rappresentazione del primo, se ne riporta lo stralcio di seguito.



Affresco presente all'interno della Chiesa dei Santi Martino e Giorgio

I due dipinti suggeriscono che in passato il Castello avrebbe avuto tre torrioni principali: uno posizionato nella parte alta e due nella parte inferiore.

Dalla cartografia risalente alla prima metà dell'800, è possibile notare che la posizione dell'attuale edificio corrisponde a quella di una serie di edifici minori disposti a schiera in adiacenza alle mura storiche. La stessa cartografia evidenzia i torrioni presenti all'interno del Castello.

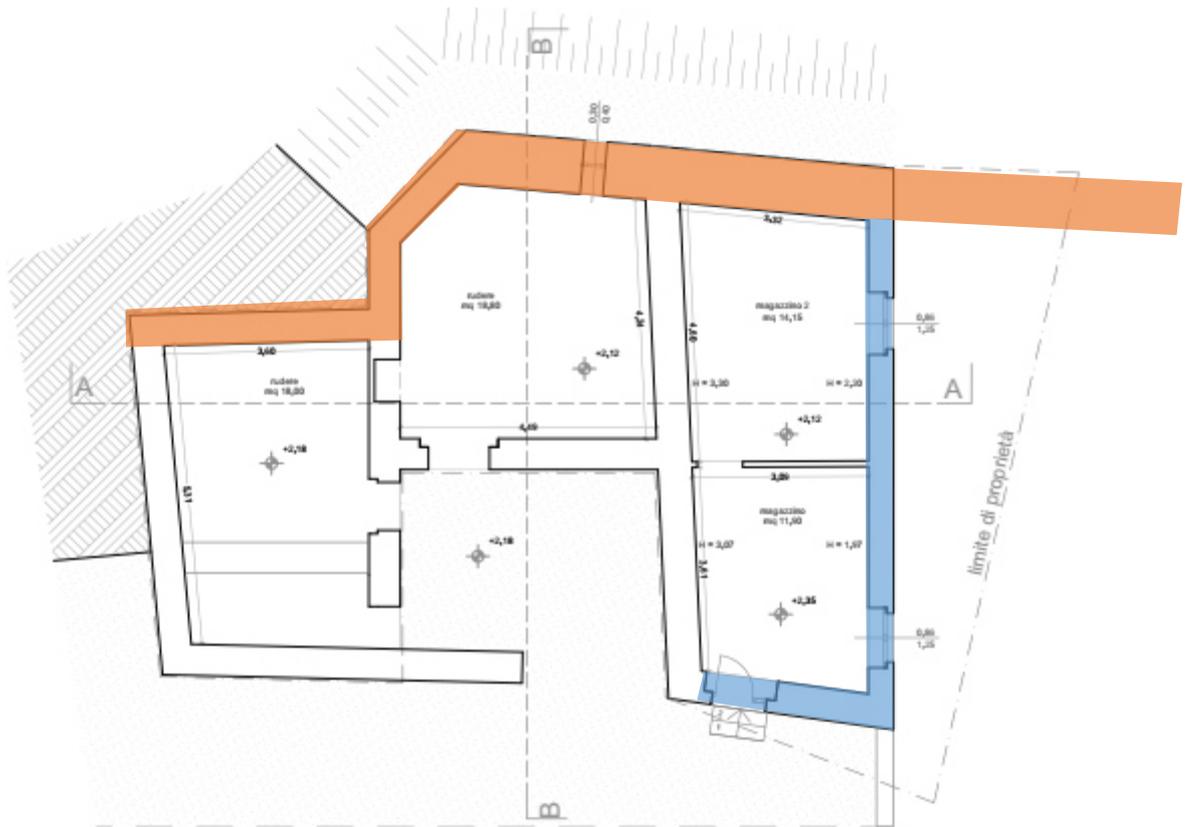




Individuazione dei resti delle mura del castello di Vestignano



I paramenti murari delle mura del Castello sono costituiti da pietre squadrate di taglio medio-grande miste a pietre minori, disposte in maniera non propriamente ordinata.

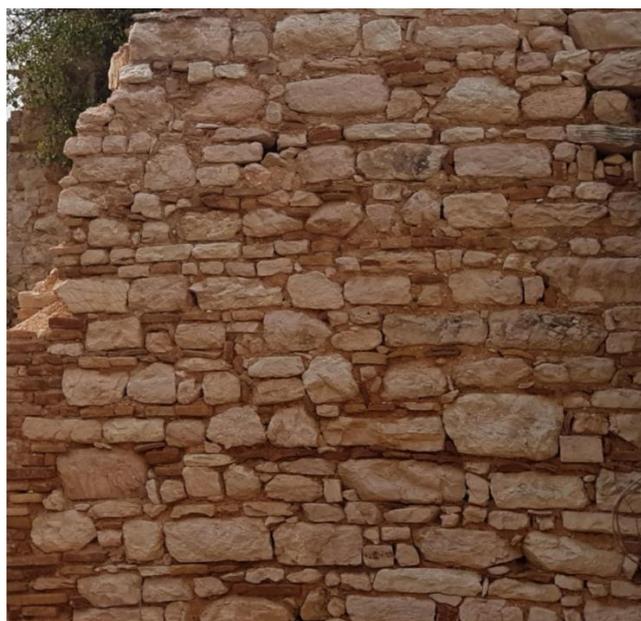


PLANIMETRIA STATO ATTUALE

In arancio l'individuazione delle mura del castello

In celeste le pareti realizzate in un periodo relativamente recente

Il paramento murario dell'edificio presenta una muratura in pietra squadrata disposta in maniera ordinata e caratterizzata dalla presenza di ricorsi in laterizio.



Il paramento murario del locale deposito invece è di costruzione relativamente recente, con malta in cemento, utilizzando probabilmente il materiale proveniente da crolli di altri edifici.



Locale deposito

In conclusione, dati gli elementi esposti sopra, si può escludere che l'edificio sia una delle torri del Castello, in quanto le rappresentazioni del '500 sottolineano la presenza di tre torrioni principali, una posta sulla parte più in alto del Castello e due sulla parte bassa, in corrispondenza dell'attuale strada principale di collegamento con il Comune di Caldarola.

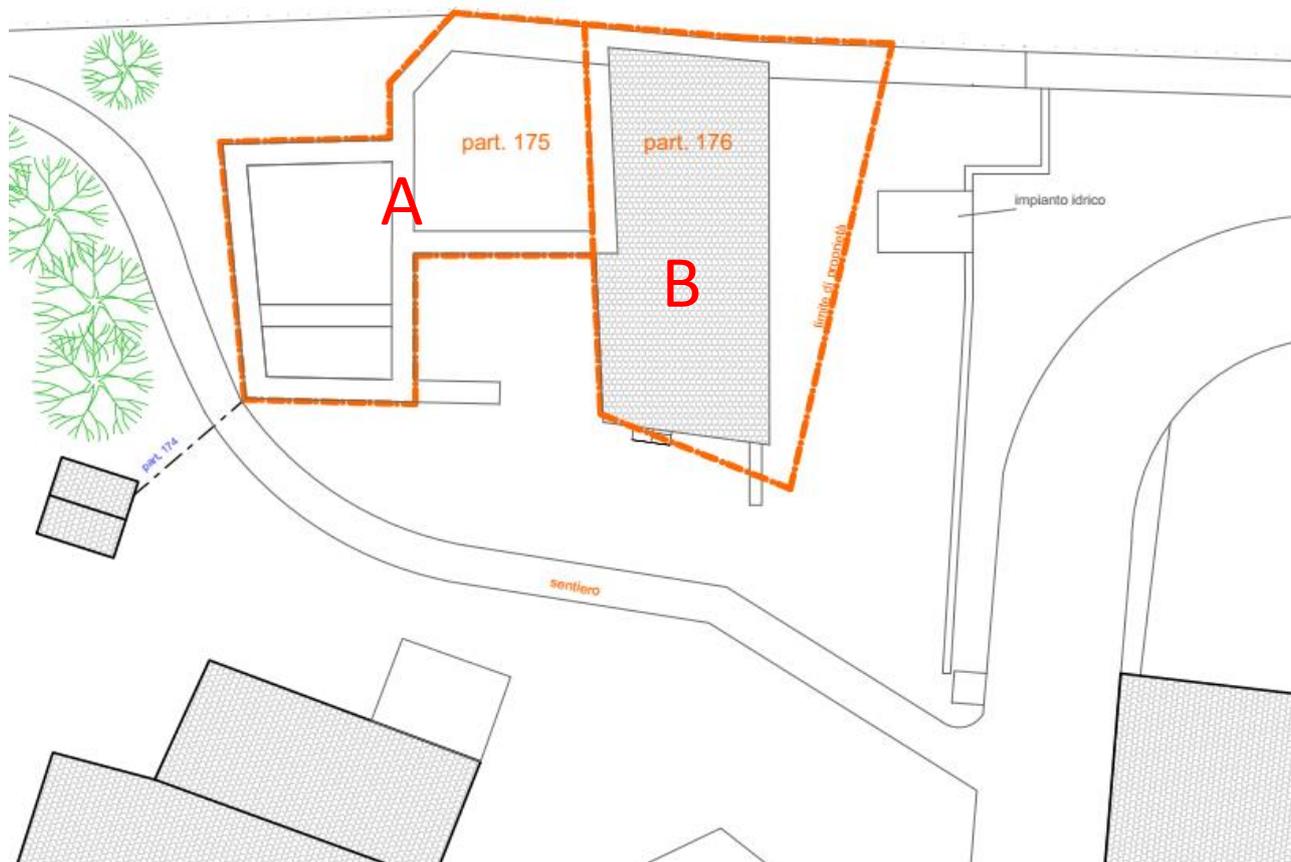
La cartografia ottocentesca rappresenta il sedime dell'attuale edificio collabente come uno di tre manufatti disposti a schiera, mentre il fabbricato ancora esistente è stato realizzato in epoca relativamente recente rispetto ai ruderi adiacenti.

I differenti paramenti murari evidenziano le epoche di costruzione ed individuano chiaramente le antiche mura del castello.

7 IL PIANO DI RECUPERO

Il limite del Piano di recupero è identificato dalle Particelle num. 175 e 176. Esso comprende un fabbricato collabente e un fabbricato in buone condizioni statiche adibito a deposito.

7.1 ANALISI DIMENSIONALE DEL PIANO DI RECUPERO.



La superficie totale compresa all'interno del Piano di Recupero è di circa mq 123,00.

La cubatura attuale degli edifici è pari a mc. 494,77 di cui mc. 309,48 relativi all'edificio A, la quale volumetria è stata definita dalla sagoma planimetrica desunta dal rilievo architettonico (non corrispondente a quella catastale) e dall'altezza ipotetica dedotta con l'aiuto dell'allegata documentazione fotografica realizzata precedentemente al crollo, e mc 185,29 relativi all'edificio B.

7.1.1 Stato Attuale

SUPERFICIE FONDIARIA	mq. 123,00	
VOLUME TOTALE	mc. 494,77	IF = 4,02 mc/mq

7.1.2 Stato di Progetto

SUPERFICIE FONDIARIA	mq. 123,00	
VOLUME TOTALE	mc. 425,96	IF = 3,46 mc/mq

Le previsioni del Piano di Recupero recuperano le volumetrie esistenti e presunte come meglio appresso specificato.

7.1.3 Dati dimensionali dell'intervento

La volumetria fuori terra di progetto risulta contenuta in quella rilevata in sito.

La superficie massima di ingombro in progetto è uguale o inferiore a quella attuale.

Le altezze sono coerenti con quelle ipotizzate dello stato attuale, o comunque coerenti con il costruito storico limitrofo.

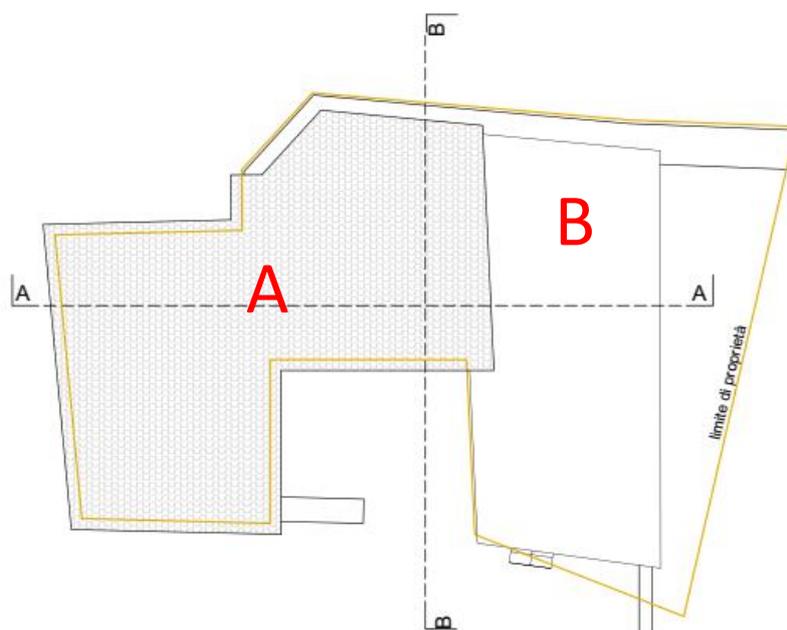
Il volume totale dell'intervento è pari a mc. $425,96 < 494,77$ dello stato attuale.

L'andamento del terreno circostante non verrà modificato.

7.2 *TEMPI DI ATTUAZIONE*

I tempi di attuazione dipenderanno esclusivamente dall'acquisizione del titolo edilizio e dall'iniziativa privata.

8 CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE, COSTRUTTIVE E STRUTTURALI



8.1 STATO ATTUALE

L'edificio collabente costituisce per le sue caratteristiche formali e tipologiche il manufatto principale su due livelli destinato all'abitazione. Le pareti sono costituite da muratura portante in conci lavorati di pietra calcarea locale di antica fattura, probabilmente risalente al '700, mentre la più massiccia cinta muraria storica di Vestignano alla quale la costruzione è adiacente risale presumibilmente ad epoche precedenti.

Il solaio di piano era in legno, come sicuramente quello di copertura; di quest'ultimo non rimane traccia. Dall'unica foto pervenuta, il solaio di copertura era ad unica falda che, a partire dalla sommità delle mura urbiche, si estendeva in pendenza verso l'interno.

L'edificio B, in buone condizioni statiche, è adiacente sia alle mura castellane che all'edificio A e forma con quest'ultimo una corte chiusa su tre lati risultante di proprietà comunale.

L'edificio è stato oggetto di ristrutturazione presumibilmente negli anni '60 ed è costituito da muratura portante in pietrame non sempre regolare con riprese in blocchi di laterizio, mentre il solaio intermedio e quello di copertura sono costituiti da travi in c.a. tipo Varese e tavelloni in laterizio.

Il manto di copertura è in coppi, la gronda e il discendente sono in lamiera zincata, gli infissi sono costituiti da finestre e sportelloni in legno.

8.2 STATO DI PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio residenziale che interessa tutta l'area.

Si prevede il mantenimento ed il restauro della cinta muraria storica e di tutte le murature in buono stato di conservazione. L'edificio A collabente sarà smontato e ricostruito utilizzando una muratura portante e successivamente rivestito del materiale lapideo di recupero.

L'edificio B, di recente realizzazione, sarà demolito per far posto ad un manufatto ad utilizzo dell'abitazione che valorizzi la presenza delle mura storiche attraverso ampie superfici vetrate.

Il posizionamento delle bucaure esterne sarà modificato parzialmente con l'apertura di nuove in base alla distribuzione interna di progetto.

I solai saranno costituiti da travi in legno ed impalcato in piastrelle o tavolate mentre la scala interna sarà in legno e acciaio.

Le coperture del fabbricato principale saranno in coppi, mentre la copertura dell'edificio B sarà in acciaio anodizzato o materiale similare.

8.2.1 Materiali e finiture

Oltre a quanto descritto sopra, la scelta dei materiali seguirà il concetto progettuale di mantenere le caratteristiche tipologiche dell'esistente, mentre per le parti ricostruite ex novo i materiali saranno di nuova concezione attraverso un particolare studio di inserimento formale e cromatico con le parti recuperate e con l'ambito urbano circostante.

8.2.2 Opere per il contenimento dei consumi energetici e per l'isolamento acustico

L'edificio sarà costruito con tutti gli accorgimenti possibili per ridurre i consumi energetici oltre quanto previsto, pertanto sarà presentato prima dell'inizio dei lavori il relativo progetto per la verifica dell'efficienza energetica.

In particolare, l'utilizzo di muratura portante in pietra e porizzata permette già in fase strutturale di ottenere un buon isolamento termico soprattutto estivo; l'ulteriore grado di isolamento invernale sarà dato dalla realizzazione di isolamento termico interno.

Per quanto riguarda l'isolamento acustico la stratigrafia sopra descritta, unita all'apposizione di infissi muniti di adeguata vetrocamera, garantisce un ottimo isolamento acustico.

8.2.3 Sistemazioni esterne

Le superfici esterne rimarranno sistemate a prato come nella situazione attuale. Solamente lo spazio precedentemente occupato dai fabbricati sarà pavimentato.

8.2.4 Impianti

Tutti gli impianti verranno realizzati nel rispetto delle normative vigenti in merito alla sicurezza e all'igiene.

L'impianto idrico verrà allacciato alla rete idrica comunale. L'impianto elettrico verrà allacciato alla rete elettrica. L'impianto di riscaldamento sarà costituito da una pompa di calore alimentata da pannelli fotovoltaici posti sulla falda ovest (verso monte) della nuova copertura in modo tale da non essere percepibile dalla visuale principale del borgo di Vestignano e cioè da valle verso monte.

8.3 SMALTIMENTO DEGLI SCARICHI IDRICI

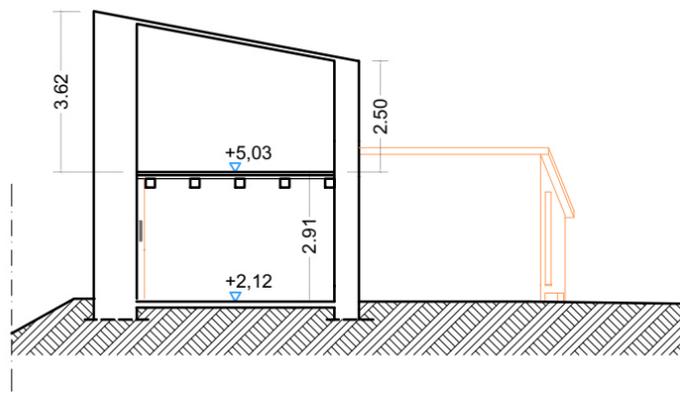
Le acque nere saranno convogliate tramite condutture in P.V.C. e collegate alle condutture comunali.

8.4 SMALTIMENTO MATERIALI DI RISULTA DEL CANTIERE

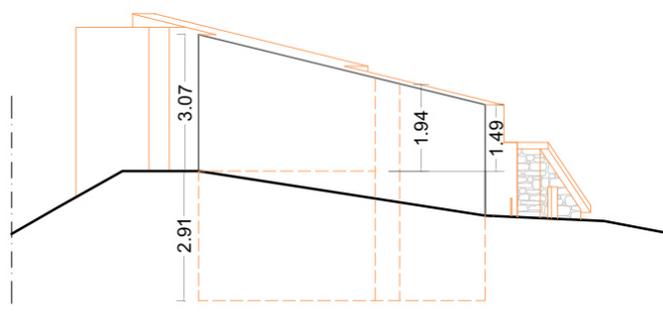
I materiali di risulta del cantiere saranno smaltiti conformemente alla normativa vigente in materia. Le opere in progetto non prevedono la creazione o lo smaltimento di materiali tossici o nocivi.



Ipotesi di progetto – Il volume ricostruito dialoga con i fabbricati esistenti per forma e proporzioni, mentre il volume demolito diventa un ambiente abitato che lascia trasparire e valorizza le mura storiche del castello.



SEZIONE B-B



PROSPETTO OVEST

SUPERFICIE COPERTA

- corpo "A" $(0,26 \times 5,36)/2 =$ mq 0,69
- corpo "B" $(3,41 \times 5,36) =$ mq 18,27
- corpo "C" $(0,29 \times 3,41)/2 =$ mq 0,49
- corpo "D" $(1,76 \times 1,70)/2 =$ mq 1,49
- corpo "E" $(4,24 \times 1,70) =$ mq 7,20
- corpo "F" $(0,10 \times 4,01)/2 =$ mq 0,20
- corpo "G" $(3,61 \times 2,75) =$ mq 9,92
- corpo "H" $(6,38 \times 0,58)/2 =$ mq 1,85
- corpo "I" $(1,83 \times 4,17) =$ mq 7,63
- corpo "L" $(4,17 \times 1,79) =$ mq 7,46
- corpo "M" $(4,17 \times 0,10)/2 =$ mq 0,20

mq 55,40

SUPERFICIE TOTALE PARETI = mq 105,43

SUPERFICIE PARETI F. T. = mq 64,94

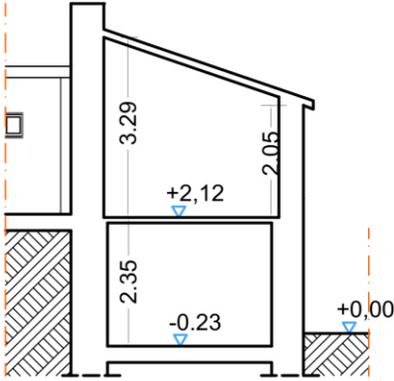
SUP. F.T. > 50% SUP. PARETI

VOLUME URBANISTICO PIANO PRIMO

corpi "A-B-C-D-E": mq 28,14 x ml $(2,91+3,62 + 2,91+2,50)/2 =$ mc 168,00

corpi "F-G-H-I-L-M": mq 26,97 x ml $(2,91+3,07 + 2,91+1,49)/2 =$ mc 141,48

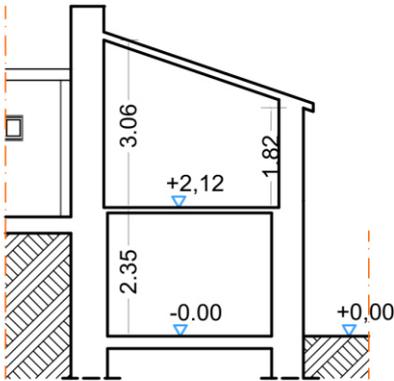
Volume totale = mc 309,48



SUPERFICIE COPERTA

- corpo "A" $(0,55 \times 3,91)/2 =$ mq 1,07
- corpo "B" $(3,91 \times 4,07) =$ mq 15,91
- corpo "C" $(0,21 \times 4,07)/2 =$ mq 0,42
- corpo "D" $(3,80 \times 4,80) =$ mq 18,24
- corpo "E" $(0,24 \times 4,80)/2 =$ mq 0,57
- corpo "F" $(0,37 \times 3,80)/2 =$ mq 0,70

mq 36,91



SUPERFICIE TOTALE PARETI

$(9,60+9,19+22,84+22,06) =$ mq **63,69**

SUPERFICIE PARETI F. T.

$1,00 + 4,09 + 21,00 + 3,25 =$ mq **29,34**

SUP. F.T. > 50% SUP. PARETI

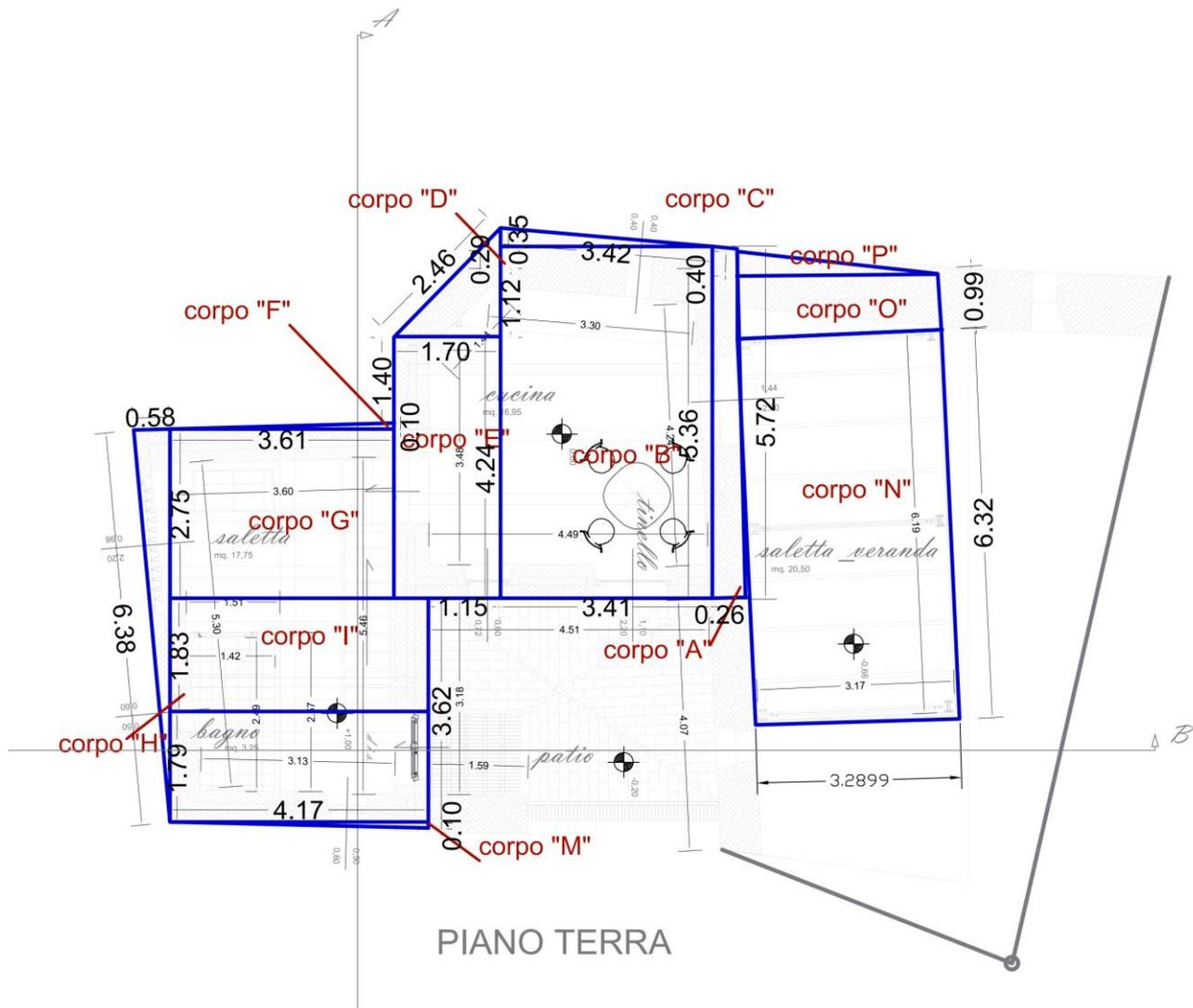
VOLUME URBANISTICO EDIFICIO B

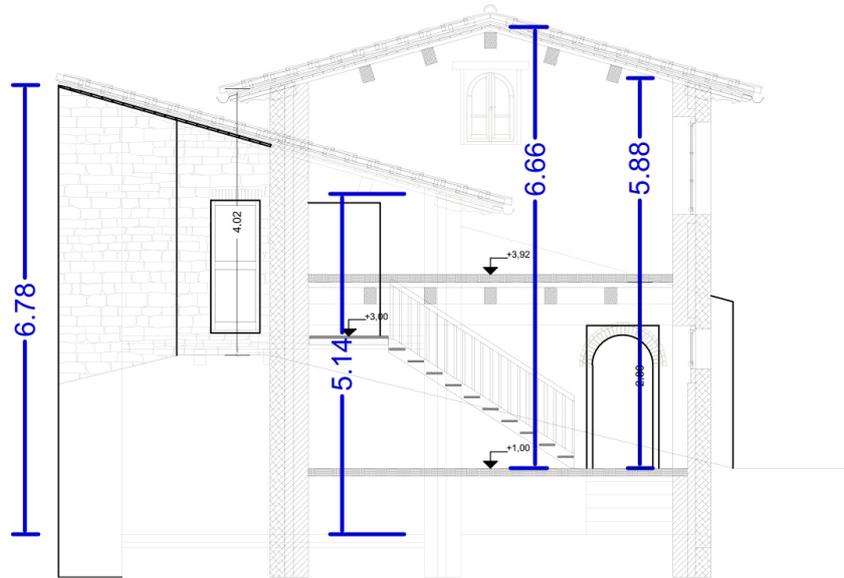
mq 36,91 / (4,4 + 5,64) / 2 m = mc 185,29

VOLUME COMPLESSIVO STATO ATTUALE = mc 494,77

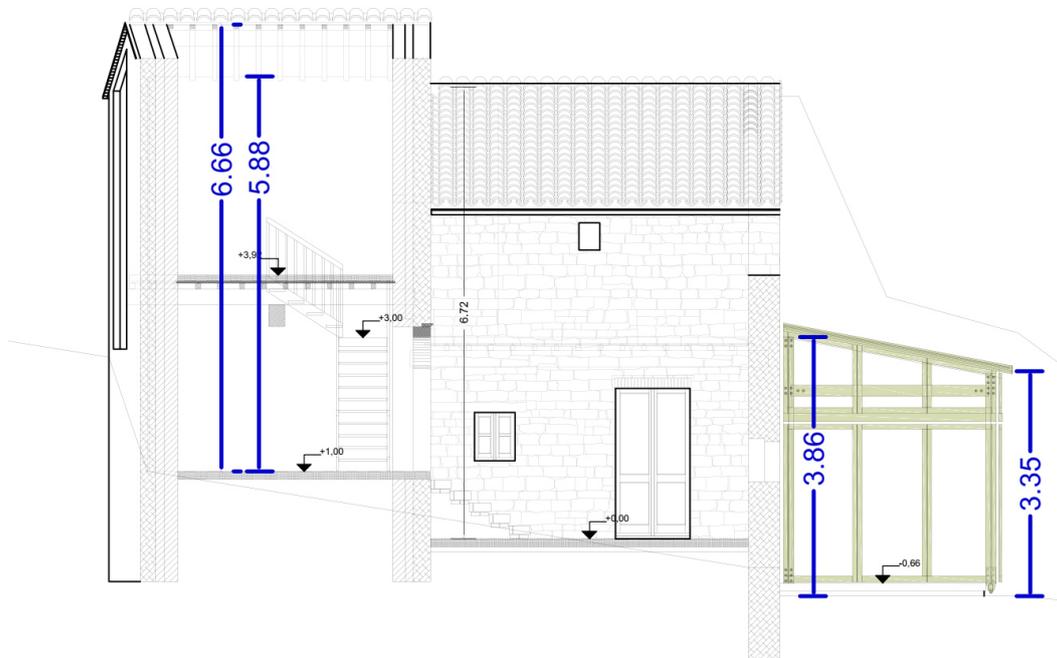
9.2 STATO DI PROGETTO

Tutti i corpi vengono considerati fuori terra, come nel caso dello stato attuale.





SEZIONE A-A



SEZIONE B-B

SUPERFICIE COPERTA

- corpo "A" (0,40 x 5,72) = mq 2,28
- corpo "B" (3,41 x 5,36) = mq 18,27
- corpo "C" (0,29 x 3,41)/2 = mq 0,49
- corpo "D" (1,76 x 1,70)/2 = mq 1,49
- corpo "E" (4,24 x 1,70) = mq 7,20

mq 29,73

- corpo "F" (0,10 x 4,01)/2 = mq 0,20
- corpo "G" (3,61 x 2,75) = mq 9,92
- corpo "H" (6,38 x 0,58)/2 = mq 1,85
- corpo "I" (1,83 x 4,17) = mq 7,63
- corpo "L" (4,17 x 1,79) = mq 7,46
- corpo "M" (4,17 x 0,10)/2 = mq 0,20

mq 24,56

- corpo "N" (6,32 x 3,29) = mq 20,79
- corpo "O" (1,00 x 3,29) = mq 3,29
- corpo "P" (3,29 x 0,40)/2 = mq 0,65

mq 24,73**VOLUME URBANISTICO****corpi "A-B-C-D-E": mq 28,14 x ml (5,14+6,78)/2 = mc 167,71****corpi "F-G-H-I-L-M": mq 26,97 x ml (6,66+5,88)/2 = mc 169,10****corpi "N-O-P": mq 24,73 x ml (3,35+3,86)/2 = mc 89,15****Volume totale = mc 425,96****VOL ATTUALE mc 494,77 > VOL PROGETTO mc 425,96**

10 CALCOLO DEL RAPPORTO AEROILLUMINANTE

CUCINA	mq 16,95	Sup. fin. min. mq 2,12	Sup. fin. mq 3,74
SALETTA	mq 17,75	Sup. fin. min. mq 2,22	Sup. fin. mq 2,45
CAMERA	mq 16,95	Sup. fin. min. mq 2,12	Sup. fin. mq 3,48
CAMERA-STUD	mq 15,38	Sup. fin. min. mq 1,92	Sup. fin. mq 2,24

11 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Stralcio tabella all. A al D.M. 236/89

	Accessibile	Visitabile	Adattabile
<i>Unifamiliari e plurifamiliari privi di parti comuni</i>			x

x* ACCESSIBILITA' Deroga all'installazione dell'ascensore; restano valide tutte le altre prescrizioni previste per l'accessibilità

x* ADATTABILITA' Possibilità di installazione nel tempo di meccanismi di sollevamento (ascensore o servoscala)

Ogni unità immobiliare, qualunque sia la sua destinazione, deve essere adattabile per tutte le parti e componenti per le quali non è già richiesta l'accessibilità e-o la visitabilità, fatte salve le deroghe consentite dal decreto.

Non si ricade nell'applicazione del D.L. 13/89 e D.M. n 236/89, tuttavia tutti gli interventi sono comunque finalizzati al massimo superamento delle barriere architettoniche e questi non costituiscono ostacolo al futuro abbattimento delle stesse.