

REGIONE PIEMONTE  
PROVINCIA DI ALESSANDRIA  
COMUNE DI CASALE MONFERRATO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI  
Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le province di  
Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Verbano-Cusio-Ossola,  
Vercelli

COMMITTENTE:  
"Collegio - convitto municipale TREVISIO di Casale"  
Ente morale laicale fondato 6 marzo 1623  
via Trevigi n. 16 - Casale Monferrato (AL)

PROGETTISTI:  
arch. Michele GAIA  
Ordine degli Architetti Prov. di Alessandria n. 362  
ing. Giorgio MONTIGLIO di Dante  
Ordine degli Ingegneri di Alessandria n. 1404

**PROGETTO INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO,  
RESTAURO, RISANAMENTO CONSERVATIVO E  
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI IMMOBILI  
DI PROPRIETA' DELL'ENTE COLLEGIO-CONVITTO  
MUNICIPALE TREVISIO DI CASALE SITI IN  
CASALE MONFERRATO (AL)**

## **LOTTO 2 - FORESTERIA**

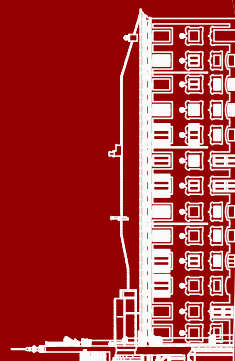
RESTAURO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA  
PORZIONE DI FORESTERIA ADIACENTE ALLA CHIESA DI  
SANTA CATERINA ED AFFACCIANTE SU PIAZZA CASTELLO

**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

data 01-10-2015  
Rev.02 del 20-06-2016

doc.08



# **ENTE COLLEGIO-CONVITTO MUNICIPALE TREVISIO DI CASALE**

**Oggetto:** Progetto interventi di consolidamento, restauro, risanamento conservativo e manutenzione straordinaria di immobili di proprietà dell'Ente Collegio-Convitto Municipale Trevisio di Casale siti in Casale Monferrato (AL).

## **LOTTO 2 – FORESTERIA**

**Restauro e manutenzione straordinaria della porzione di Foresteria adiacente alla Chiesa di Santa Caterina e affacciante su Piazza Castello**

**Committente:** Collegio - Convitto municipale **TREVISIO** di Casale Monferrato - Ente morale laicale - Via Trevigi n. 16 - Casale Monferrato (AL)

**Progettisti:** **Arch. Michele GAIA**

Ordine degli Architetti della provincia di Alessandria n. 362  
Corso Manacorda n. 53 – Casale Monferrato (AL)  
Tel. 0142/45.51.48 – Email: archigaia@libero.it

**Ing. Giorgio MONTIGLIO di Dante**

Ordine degli Ingegneri della provincia di Alessandria n. 1404  
Viale Montebello n. 15 – Casale Monferrato (AL)  
Tel. 0142/45.23.19 – Email: info@studiomontiglio.it

**data:** 01 ottobre 2015 – Rev.02 del 20.06.2016

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

## **1. PREMESSA**

La presente relazione illustrativa descrive gli interventi di restauro e manutenzione straordinaria della porzione, adiacente alla Chiesa di Santa Caterina e affacciante su Piazza Castello in Casale Monferrato, dell'immobile noto come Foresteria di proprietà dell'Ente "Collegio-convitto municipale Treviso".

L'Ente Treviso, ente morale laicale con sede in Casale Monferrato, è proprietaria nello stesso comune, di un patrimonio immobiliare di notevole pregio storico, artistico e architettonico comprendente, oltre alla già citata Foresteria, Palazzo Trevigi, sede della scuola media "Andrea Trevigi", Palazzo Vitta e la Chiesa di Santa Caterina (Santa Maria delle Grazie).

Nell'ottica di preservare questo importante patrimonio immobiliare, l'Ente Treviso ha deciso di procedere all'alienazione di alcuni degli immobili componenti il suddetto patrimonio, in modo da poter ottenere le risorse economiche utili a finanziare gli interventi di risanamento e restauro conservativo di cui necessitano urgentemente i restanti beni, tra i quali la Chiesa di Santa Caterina.

A tal fine, la Foresteria, immobile composto da diversi corpi di fabbrica di vario pregio e valore, verrà interamente alienata, previa autorizzazione della Soprintendenza, ad esclusione della porzione di edificio prospettante su Piazza Castello fino all'angolo di via Aporti, che resterà di proprietà dell'Ente e verrà sottoposta all'intervento di restauro e manutenzione in oggetto.

La scelta dell'Ente di mantenere il possesso di questa parte di edificio è derivata, non solo dal maggior pregio rispetto agli altri fabbricati componenti la Foresteria, ma dalla vicinanza della stessa alla Chiesa di Santa Caterina con la quale compone uno degli scorci più belli della città che l'Ente ritiene fondamentale salvaguardare.

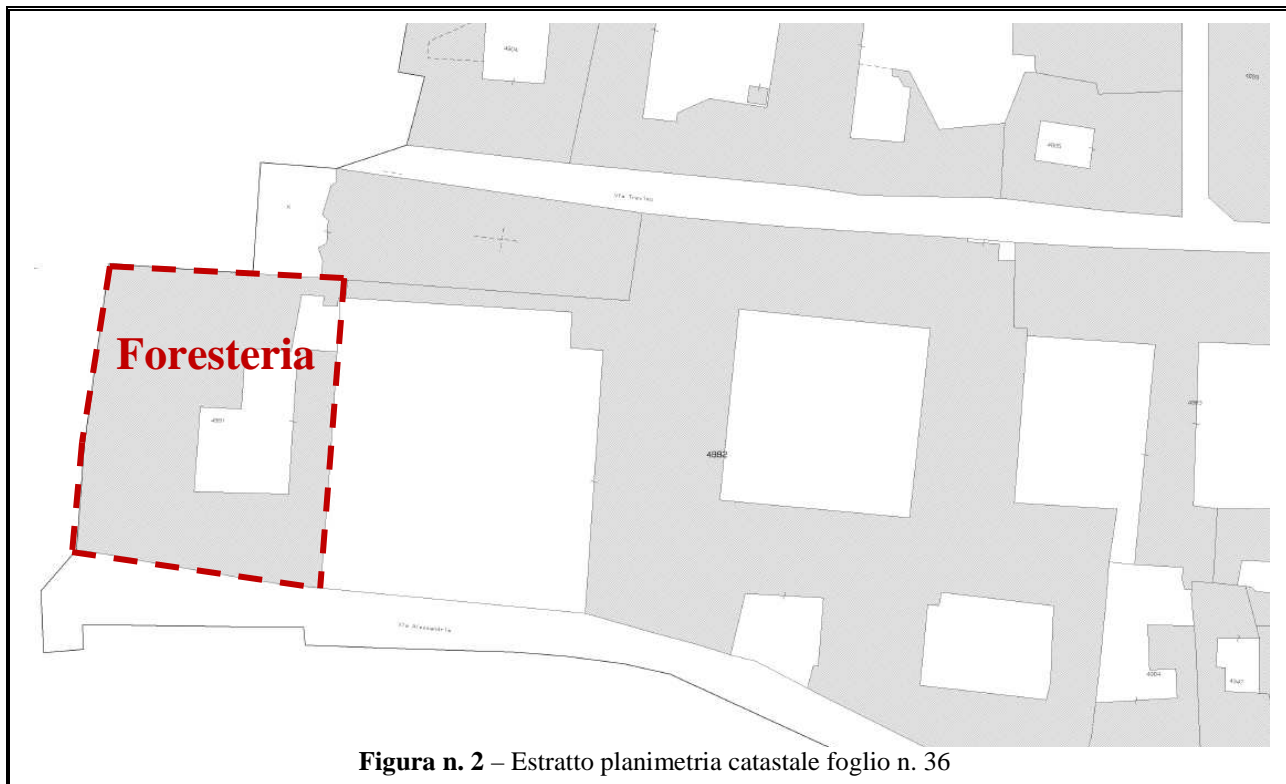
## **2. INQUADRAMENTO CATASTALE E URBANISTICO**

L'immobile Foresteria è ubicato in Casale Monferrato tra Piazza Castello, Via Aporti e Via Alessandria (figura n.1)

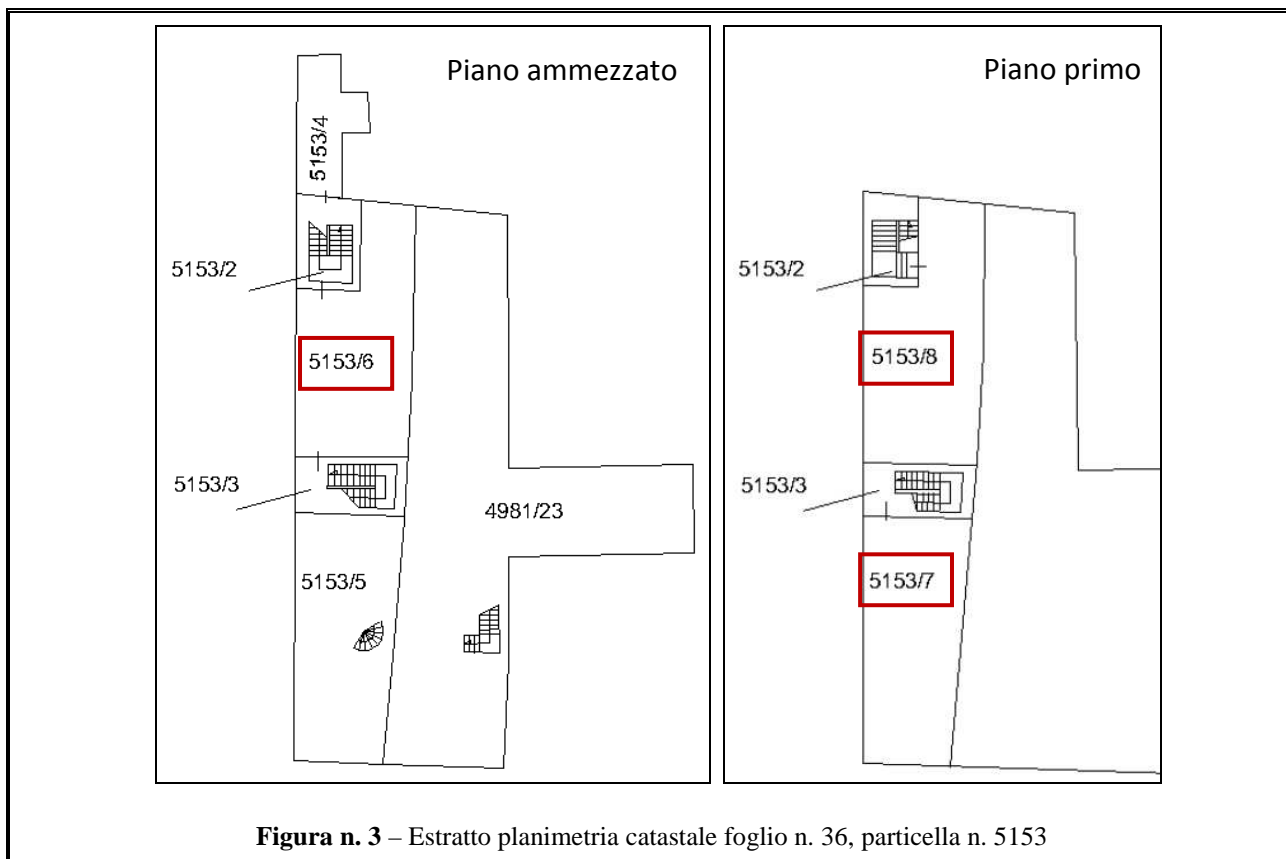


**Figura n. 1** – Estratto da Google Maps

L'immobile Foresteria risulta censito a Catasto Fabbricati della Provincia di Alessandria con i seguenti estremi: **foglio n. 36, particelle n. 4981 e n. 5153.**

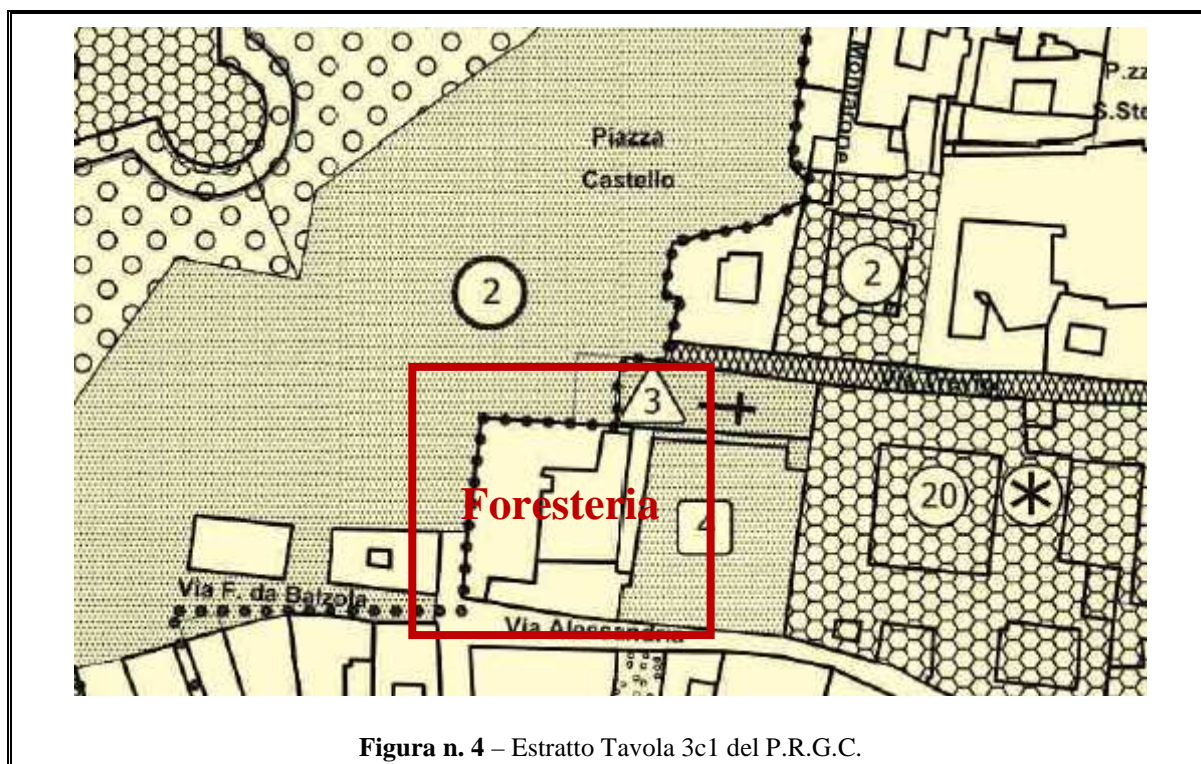
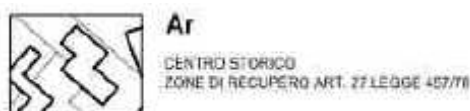


Nello specifico saranno oggetto di intervento i subalterni n. 6 al piano ammezzato, n. 7 e n. 8 al piano primo, particella n. 5153 (figura n. 3).



Il Piano Regolatore Generale di cui alla Variante n. 23 approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 27 luglio 2015, individua l'area in cui è sita la Foresteria come:

- inclusa nel distretto di urbanizzazione residenziale **DR 1 - Centro Storico**;
- appartenente alle aree di categoria **A**, come definite dal D.M. n. 1444 del 02/04/1968 e di cui all'art. 11.1 delle N.d.A. del P.R.G.C. ovvero *“Parti di territorio interessate da insediamenti urbani, nuclei minori, monumenti, edifici, manufatti che rivestono carattere storico-artistico e/o ambientale o documentario, comprese le aree circostanti che ne costituiscono parte integrante.”*;
- compresa nella sottocategoria **Ar – Aree con preminente destinazione residenziale** (figura n.4);

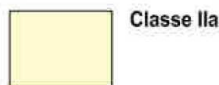


**Figura n. 4** – Estratto Tavola 3c1 del P.R.G.C.

Ai sensi dell'art. 12 delle N.d.A. in tali parti di territorio costituiscono destinazione propria esclusivamente le abitazioni (comprese residenze comunitarie o speciali quali case-albergo) ma sono ammesse anche:

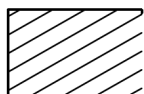
- le attività produttive artigianali non moleste e non inquinanti e nei limiti dei requisiti di cui alla lettera c) del suddetto articolo;
  - le attività terziarie limitatamente alle attività compatibili con l'ambiente storico nei limiti di cui alla lettera d) del suddetto articolo;
  - le attività turistico-ricettive (attività di gestione di strutture ricettive ed annessi servizi turistici e di ristoro) nel rispetto delle prescrizioni di cui alla lettera f) per le aree poste nel centro storico (DR1);
- sotto il punto di vista della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica, compresa nella Classe IIa ovvero *“aree di pianura (inedificate o edificate) dove le*

condizioni di moderata pericolosità geomorfologia sono legate ad una bassa soggiacenza del livello della falda idrica e/o problematiche relative alle insufficienze della rete idrografica di drenaggio”.

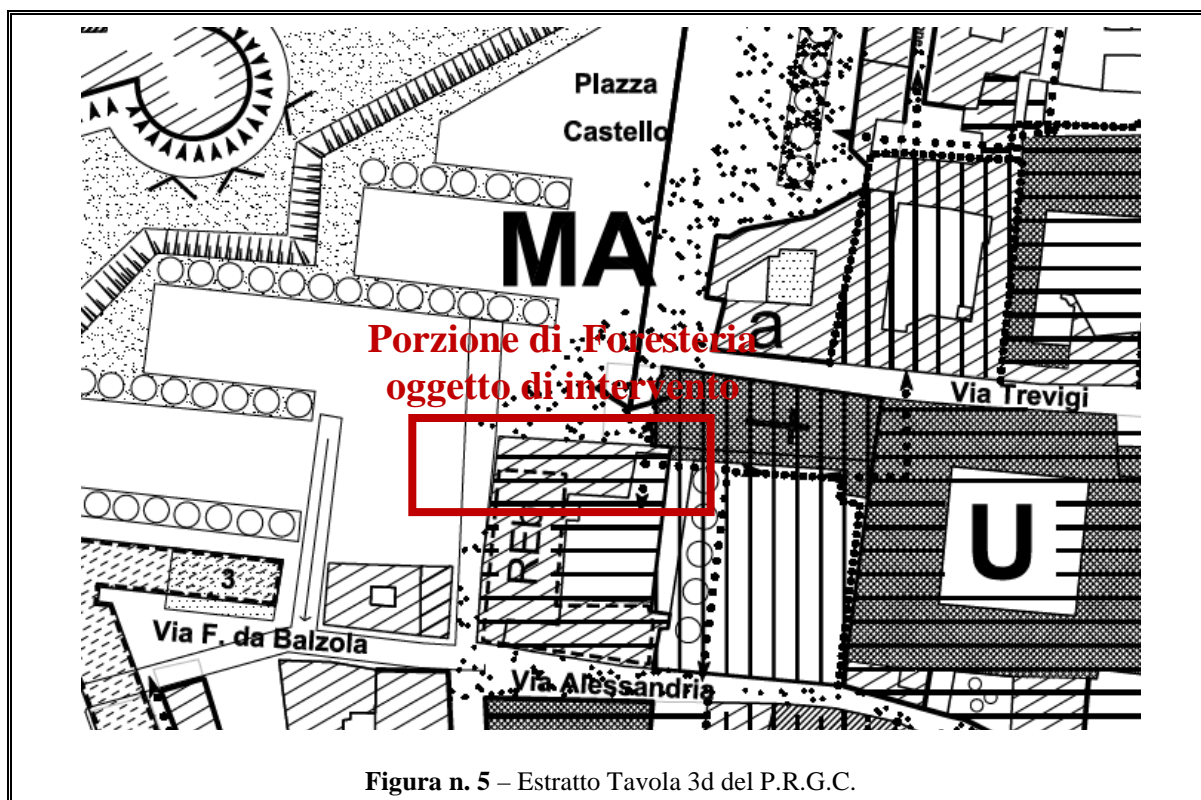


Per quanto riguarda nello specifico l’immobile Foresteria e la porzione di fabbricato oggetto di intervento, lo stesso è classificato da Piano Regolatore Generale:

- sotto il punto di vista degli **interventi ammissibili** di cui all’art. 13) del P.R.G.C., come “Edificio o manufatto da conservare e recuperare” sul quale sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria (MO), manutenzione straordinaria (MS), restauro e risanamento conservativo (RS e RC), ristrutturazione edilizia di tipo “a” (REa) (figura n. 5);



EDIFICI E MANUFATTI DA CONSERVARE E RECUPERARE ( CON INTERVENTI DI MO, MS, RS, RC, REa, A SECONDA DEI CASI PREVISTI DALLE NORME)



Per la descrizione dettagliata degli interventi ammissibili e per la tipologia di interventi attuabili sulle aree di tipo **Ar** si rimanda all’art. 13 delle Norme di Attuazione del P.R.G.C.

- sotto il punto di vista della **salvaguardia dei beni culturali-ambientali** ai sensi dell’art. 24 della L.R. 56/77 e di cui all’art. 16 del P.R.G.C., come edificio di specifico interesse storico-artistico compreso nella Classe 2 - “NUCLEI MINORI, MONUMENTI ISOLATI E SINGOLI EDIFICI E MANUFATTI, CON RELATIVE AREE DI PERTINENZA”, categoria **2.5 “Palazzi nobiliari e residenze rappresentative”**, individuato al n. 63 (figura n.6);



2.5 PALAZZI NOBILIARI E RESIDENZE RAPPRESENTATIVE (PALAZZO TREVILLE MAGNOCAVALLO....)

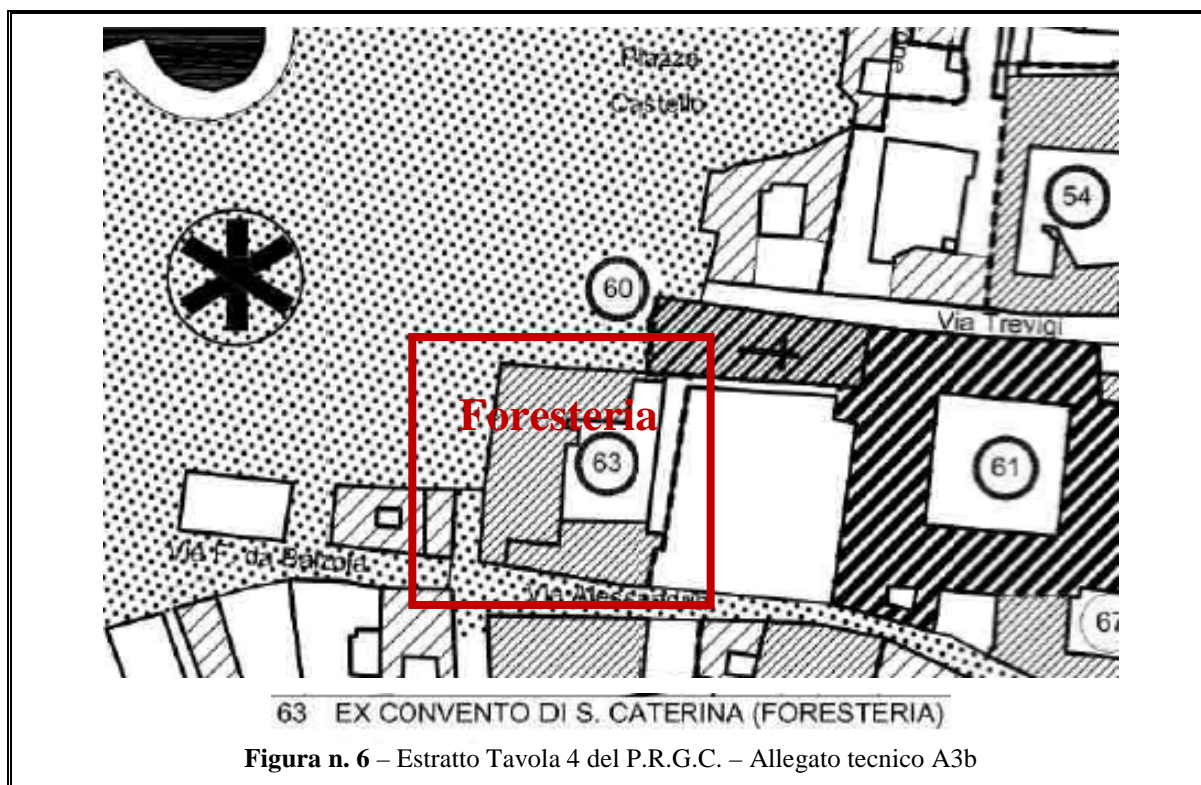


Figura n. 6 – Estratto Tavola 4 del P.R.G.C. – Allegato tecnico A3b

Ai sensi dell'art. 16.3 delle N.d.A. le norme specifiche per gli interventi di salvaguardia degli immobili di cui alla categoria 2.5 sono le seguenti:

***“16.3/2.5 - Palazzi nobiliari e residenze rappresentative.***

1. Gli interventi dovranno essere orientati al recupero degli immobili per le funzioni pubbliche eventualmente indicate dal piano, e/o al miglioramento delle condizioni di conservazione, di leggibilità e di fruibilità delle preesistenze di interesse storico, artistico, culturale, ambientale o documentario, per le altre funzioni ammesse (residenza, attività sociali e culturali, uffici pubblici e privati che non richiedano trasformazioni tipologiche o comunque interventi eccedenti il restauro conservativo). Valgono, per tutto quanto non in contrasto con quanto sopra, tutte le norme di cui al punto 2.1.

***16.3/2.1 - Edifici e complessi monumentali caratterizzati per funzioni di ampio livello territoriale.***

2. Gli interventi dovranno essere orientati al riuso e all'adeguamento degli immobili per le funzioni pubbliche ed i servizi d'interesse generale indicati dal piano.
3. La definizione più specifica delle destinazioni d'uso dei complessi e delle singole parti dovrà essere operata sulla base di un accurato confronto tra i requisiti inerenti le funzioni assegnabili e le prestazioni inerenti le singole strutture ed i singoli spazi, in modo che ai complessi e ad ogni singola parte siano assegnate soltanto quelle funzioni che risultino pienamente coerenti e compatibili con l'impianto, le caratteristiche, i valori e le vocazioni loro proprie.
4. Il recupero degli edifici e dei complessi dovrà assicurarne rigorosamente e, se del caso, ripristinarne, l'unità funzionale, evitando smembramenti e divisioni funzionali, pur consentendo le più opportune articolazioni di destinazioni d'uso per le parti diversamente caratterizzate.
5. Tutti gli interventi di restauro conservativo dovranno essere inquadrati in piani esecutivi o in progetti unitari organicamente estesi all'intero complesso, alla cellula o all'insieme di cellule che costituiscono unità fisico-funzionale in base alle analisi operate (allegato tecnico A3b) e alle altre analisi richieste.”

### **3. VINCOLI**

L'immobile Foresteria, individuato da P.R.G.C. con il n. 63 nell'elenco degli “Edifici di specifico interesse storico-artistico” di cui all'Allegato tecnico A3a, è vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (ex legge n. 1089 del 1 giugno 1939).

## 4. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

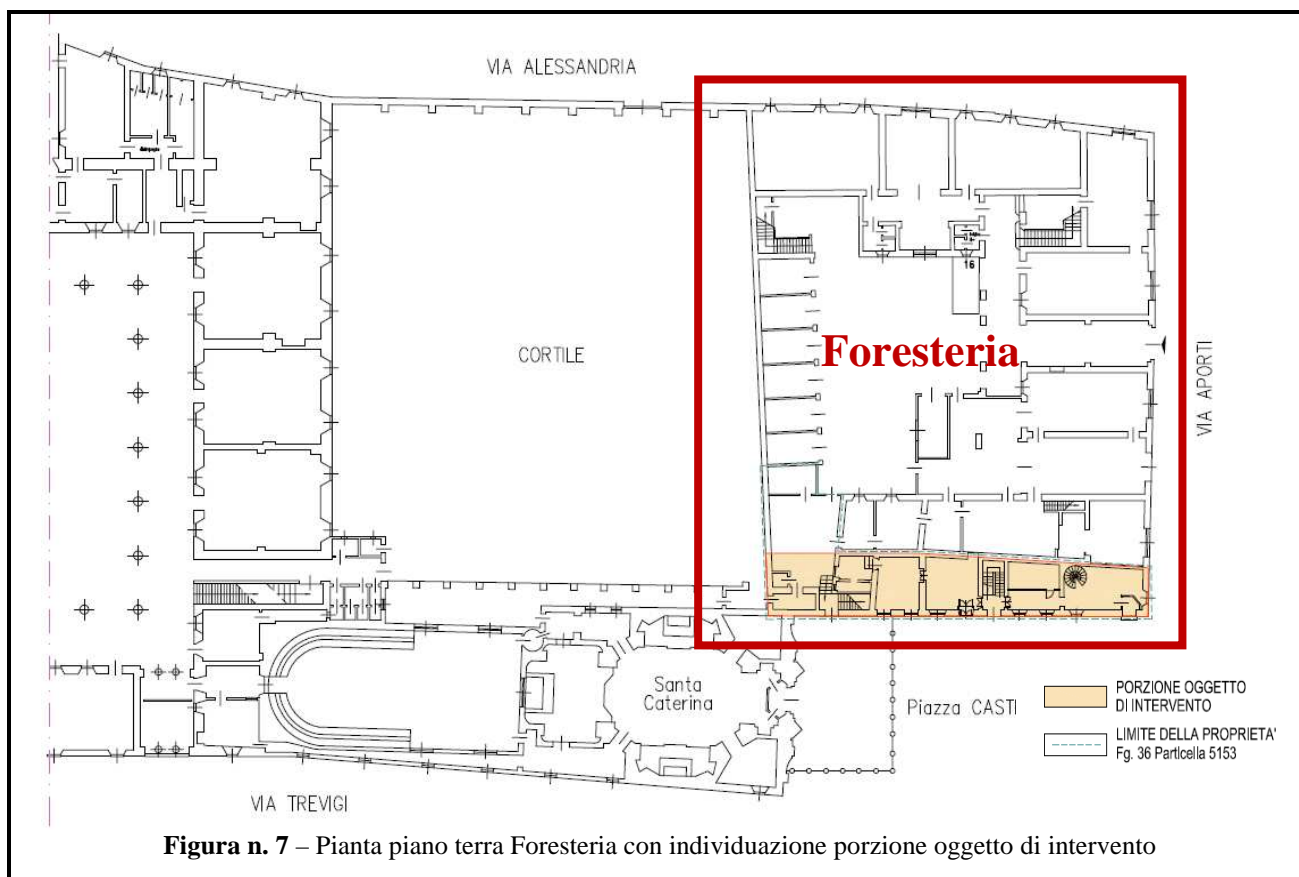
In generale, le normative di riferimento sono le seguenti:

- ❖ D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO;
- ❖ Legge n. 13/1989 e s.m.i., DISPOSIZIONI PER FAVORIRE IL SUPERAMENTO E L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI PRIVATI;
- ❖ Piano Regolatore Generale Comunale della Città di Casale Monferrato Variante n. 23 approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 27 luglio 2015;
- ❖ Regolamento Igienico Edilizio della Città di Casale Monferrato;
- ❖ Legge 10/1991 e s.m.i., NORME PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO ENERGETICO NAZIONALE IN MATERIA DI USO RAZIONALE DELL'ENERGIA, DI RISPARMIO ENERGETICO E DI SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA.
- ❖ D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 - TESTO UNICO DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI IN MATERIA DI EDILIZIA.

## 5. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il compendio Foresteria è costituito da tre corpi di fabbrica principali molto difforni tra loro sia sotto l'aspetto architettonico che strutturale, affacciati a nord su Piazza Castello, ad ovest su Via Aporti e a sud su Via Alessandria, più alcuni bassi fabbricati adibiti a magazzini e autorimesse confinanti con l'ampio cortile interno di pertinenza della chiesa di Santa Caterina (figura n.7).

Tutti gli edifici componenti la Foresteria, ad esclusione dei bassi fabbricati collocati nel cortile interno risalenti agli anni '60, sono realizzati in muratura portante con orizzontamenti a volta.



**Figura n. 7** – Pianta piano terra Foresteria con individuazione porzione oggetto di intervento

Il fabbricato su via Alessandria, di tre piani fuori terra, si presenta particolarmente degradato. La facciata esterna appare quasi del tutto priva degli intonaci, pesantemente scrostati così come le cornici e i motivi architettonici a decoro delle finestre che in alcuni punti sono completamente assenti. Gli interni del fabbricato sono caratterizzati da locali, adibiti ad uso commerciale, terziario e residenziale (piano secondo), con volte di notevole altezza compresa tra i 4 e i 6 metri. I locali al piano terreno si presentano in discrete condizioni di conservazione mentre i locali ai piani primo e secondo appaiono più in cattivo stato con intonaci danneggiati, fessurazioni, macchie di umidità.

Il fabbricato su Via Aporti, che dal punto di vista planimetrico sembra essere un corpo unico con lo stabile sopra descritto, è invece molto diverso sia per quanto riguarda la struttura, con due soli piani fuori terra, sia dal punto di vista architettonico con una facciata molto semplice e lineare caratterizzata da due livelli di aperture suddivisi da una cornice marcapiano e dal portone principale di accesso al cortile interno. Internamente i locali presentano, anche in questo caso, volte molto alte. Lo stato di conservazione degli interni è variabile, con locali in condizioni mediocri ed altri invece in buone condizioni (unità locate ad un'attività commerciale di vendita di elettrodomestici e ferramenta).

Il fabbricato prospettante su Piazza Castello, mostra, a sua volta, un aspetto completamente diverso dagli altri edifici del compendio. Pur avendo indicativamente la stessa altezza di gronda dell'adiacente stabile su Via Aporti, di cui ne è la continuazione, il fabbricato di Piazza Castello presenta tre piani fuori terra (piano terreno, piano ammezzato e piano primo) individuati dai tre livelli di finestre, di diverse dimensioni e differentemente decorate, che scandiscono l'elegante facciata principale, perfetta cornice per la chiesa di Santa Caterina.

Di questo fabbricato, come detto in premessa, la parte su Piazza Castello verrà separata dal resto della Foresteria, a formare un immobile indipendente (figura n. 7) di dimensioni in pianta di circa 30 m di lunghezza per una larghezza massima di m 6.20 verso l'interno e minima di m 4.50 circa verso via Aporti, comprendente in altezza i tre livelli del fabbricato (più il piano interrato) la cui consistenza edilizia è la seguente:

➤ Piano terreno

Il piano terreno è composto da due unità immobiliari collocate ai lati della scala principale a cui si accede dall'ingresso di Piazza Castello. L'unità immobiliare a destra della scala, lato via Aporti, è costituita da due locali con accesso diretto dalla piazza, collegati con il locale al piano mezzanino tramite una scala a chiocciola in metallo. I locali, ristrutturati da meno di dieci anni, hanno pavimenti in ceramica, soffitti piani ribassati, serramenti e rivestimenti in buono stato e ospitano attualmente un'attività commerciale.

L'unità immobiliare a sinistra della scala, lato chiesa, anch'essa con ingresso diretto dalla piazza, comprende due locali ed un servizio igienico realizzato nel vano sotto la scala est dell'edificio a cui si accede dal secondo ingresso di Piazza Castello. Anche in questo caso, i locali si presentano ben conservati con pavimenti in ceramica, pareti intonacate e tinteggiate, rivestimenti e sanitari in buono stato. I solai sono a volta e voltini a sesto ribassato sorretti da travi in legno. I locali sono sede di un "welcome center".

➤ Piano ammezzato

Il mezzanino è composto, come il piano terra, da due unità distinte. I locali lato via Aporti, ovvero un ampio salone più un piccolo vano e un servizio igienico, sono parte integrante dell'unità immobiliare ubicata al piano terra e dalla quale sono accessibili tramite la scala a

chiocciola in metallo. Anche questi locali sono stati ristrutturati e si presentano in buone condizioni.

L'unità immobiliare lato chiesa, adibita ad uso residenziale ed attualmente non locata, comprende l'alloggio, un ripostiglio, un locale deposito al piano terra in comunione con un altro alloggio, una quota di giardino e una quota di parti comuni. Dell'appartamento, composto da cucina abitabile, soggiorno, due camere da letto e bagno, saranno comprese nel "nuovo immobile indipendente" esclusivamente le due camere con affaccio sulla piazza e il servizio igienico. Le camere, alle quali è possibile accedere da entrambi gli ingressi su Piazza Castello, hanno finiture di carattere popolare con solai a volta di altezza m 2.70, pavimenti in ceramica e graniglia, serramenti in legno. L'alloggio è dotato di impianto di riscaldamento autonomo a gas.

➤ Piano primo

Anche il primo piano è composto da due unità immobiliari. Lato via Aporti troviamo tre camere con accesso da Piazza Castello, che fanno parte integrante di una più ampia unità immobiliare comprendente nel complesso 13 vani dislocati nei tre edifici principali della Foresteria. Tutti i locali, attualmente vuoti, erano adibiti ad uso ufficio in quanto sede di diverse associazioni di carattere politico e assistenziale. Le tre camere con affaccio su Piazza Castello hanno pavimentazioni in ceramica e serramenti abbastanza nuovi e sono nel complesso in buone condizioni; inoltre è presente un impianto di riscaldamento autonomo a gas.

L'unità immobiliare lato chiesa è, nell'insieme, molto simile per dimensioni, distribuzione dei locali e finiture al sottostante alloggio al piano ammezzato, è ad uso abitazione ed attualmente non è locata. Relativamente alle due camere e al bagno che saranno comprese nel nuovo immobile, si rilevano però alcune differenze: i locali hanno un unico accesso dalla scala est (seconda entrata di Piazza Castello) e l'ingresso non avviene direttamente sulla camera ma su un piccolo atrio ricavato tra la camera e il bagno attraverso il quale si accede a tutti gli altri vani dell'alloggio. Le stanze inoltre hanno un'altezza delle volte pari a m 3.30 che conferisce alle stesse migliori condizioni di benessere.

➤ Piano interrato

Il piano interrato si sviluppa lato via Aporti per una superficie pari a quella dei sovrastanti locali al piano terreno. Al piano interrato si accede dall'ingresso principale tramite una scala di collegamento protetta da una porta.

➤ Copertura

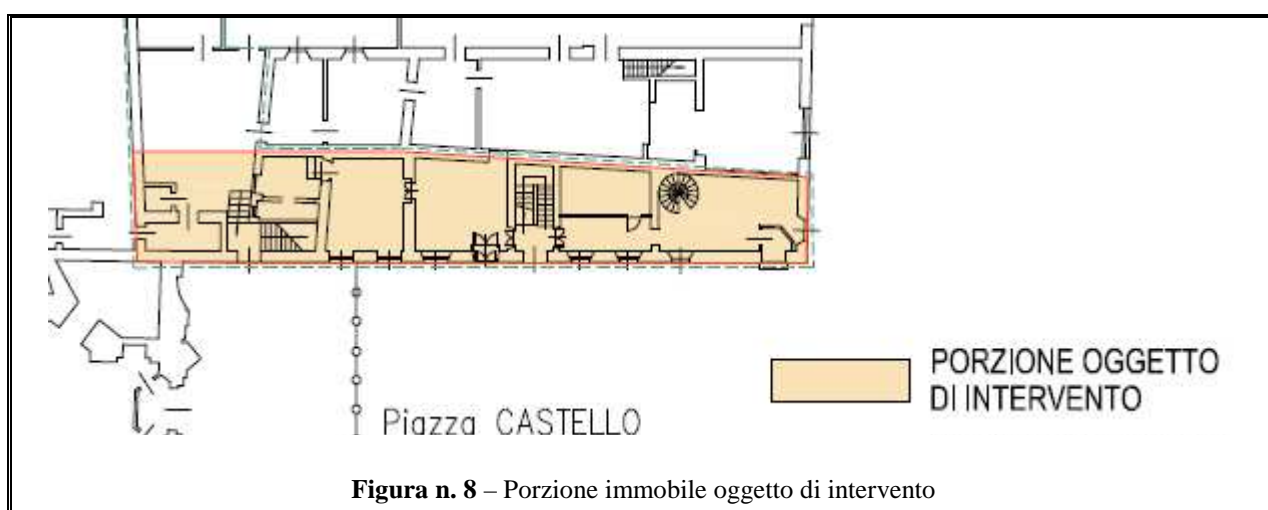
La copertura del fabbricato di Piazza Castello si presenta a falde con un manto di coppi alla piemontese poggiante su una struttura in legno costituita da un'orditura primaria composta da falsi puntoni e terzere, entrambi di dimensioni cm 20x20, e da un'orditura secondaria in listelli di cm 5x4. Ai falsi puntoni sono collegate delle "saette" in legno aggiuntive di irrigidimento intestate nella muratura portante. I falsi puntoni sono a loro volta intestati direttamente nella muratura in quanto le falde longitudinali della copertura sono poste a quote diverse, con la falda lato piazza a una quota maggiore rispetto alla falda lato cortile.

La copertura è in pessime condizioni di conservazione. I coppi presentano evidenti segni di degrado e molti sono rotti. Sulla struttura in legno sono visibili numerose macchie di umidità e l'orditura primaria appare in molti punti deformata e coperta di guano. Il sottotetto è completamente ricoperto di sporcizia, detriti, pezzi di coppo e guano e le reti antivolatili sono divelte. La lattoneria è ammalorata.

## **6. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Gli interventi di restauro e manutenzione straordinaria della porzione di Foresteria affacciante su Piazza Castello, individuata in figura n. 8, riguarderanno in dettaglio:

- le falde di copertura su Piazza Castello e Via Aporti (quest'ultima solo per una lunghezza di pochi metri in corrispondenza della facciata), eventualmente compresa la copertura della piccola porzione denominata loggiato (e le relative murature esterne);
- i locali a piano ammezzato lato chiesa;
- i locali a piano primo lato chiesa;
- i locali a piano primo lato Via Aporti;
- la facciata principale su Piazza Castello e angolo Via Aporti;
- attrezzature (ponteggi, gru, ecc.) e attività come da D.Lgs. n. 81/2008 – Testo unico Sicurezza (vedi Capitolato Speciale d'Appalto).

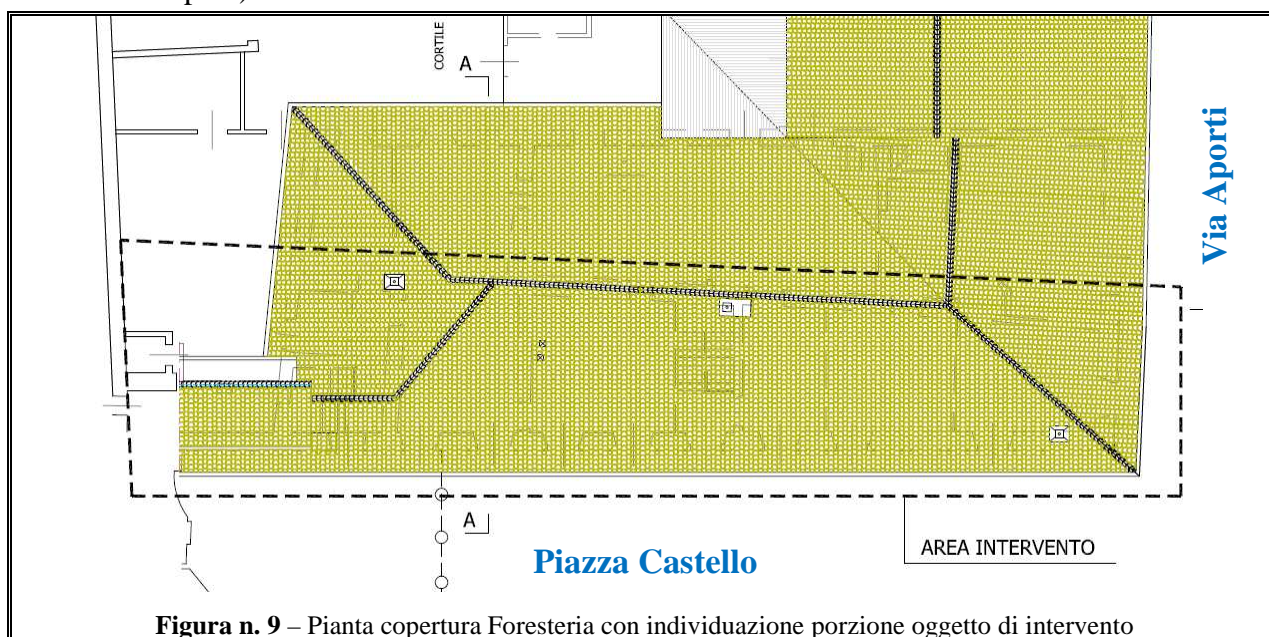


### ➤ **COPERTURA**

Come detto, l'intervento riguarda il rifacimento delle falde di copertura verso Piazza Castello più una piccola porzione su via Aporti (figura n. 9). L'intervento nello specifico prevede le seguenti attività:

- rimozione completa del manto di copertura in coppi con accatastamento in cantiere del materiale eventualmente riutilizzabile;
- rimozione completa dell'orditura primaria e secondaria con eventuale recupero di falsi puntoni e terzere idonei al reimpiego, compreso il puntellamento delle terzere esistenti in corrispondenza della zona adiacente all'area di intervento lato via Aporti;
- rimozione della lattoneria esistente ammalorata;
- rimozione degli sfiati in eternit compresa la redazione del Piano di lavoro;
- svuotamento e pulizia accurata del sottotetto (vedi documentazione fotografica);
- trasporto e smaltimento alle discariche autorizzate di tutto il materiale di risulta;
- ripristino delle murature portanti con intervento di "cuci-scuci" in corrispondenza delle fessure e stilatura dei giunti con malta di calce. Questo intervento mira, in dettaglio, a ripristinare l'integrità strutturale dei setti in muratura che sorreggono l'orditura lignea del tetto ovvero la muratura di spina centrale lato cortile, i setti trasversali e la muratura costituente la cornice perimetrale lato Piazza Castello e via Aporti;
- ricostruzione a completo ripristino del setto murario di spina ove crollato o mancante

- (misura antivolatili) in mattoni pieni tipo vecchio legati con idonea malta cementizia;
- fornitura e posa di idonee reti antivolatili a protezione delle aperture sul muro di spina;
  - posa in opera, previo trattamento superficiale con prodotti antimuffa e antitarlo di colore trasparente, di orditura primaria in legno di abete costituita da falsi puntoni di dimensioni cm 30x30 (cm 30x40 per i falsi puntoni ad angolo) posti ad interasse massimo di cm 250, e terzere di dimensioni cm 20x25 poste ortogonalmente ad interasse di cm 100;
  - posa in opera di orditura secondaria in legno di abete composta da un tavolato di spessore cm 3 posato sulle terzere, correntini di dimensioni cm 8x6 posti ad interasse di 80 cm e listelli ortogonali cm 5x5 posti ad interasse di 30 cm, previo trattamento antimuffa e antitarlo delle superfici;
  - impermeabilizzazione della copertura mediante la posa, sul tavolato in legno, di idoneo manto impermeabile sintetico traspirante a base di poliolefine;
  - realizzazione del nuovo manto di copertura in coppi nuovi con dente ferma-coppo di compluvio e in coppi "vecchi" recuperati di displuvio con ganci di tenuta in rame (1 per ogni coppo);
  - sostituzione della vecchia lattoneria ammalorata (pluviali, gronde, faldali, raccordi, terminali in ghisa, ecc.) con nuova lattoneria in lamiera di rame di spessore 8/10;
  - realizzazione di massetto di consolidamento del solaio di sottotetto in conglomerato cementizio e argilla espansa di spessore massimo cm 5, compresa la fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata;
  - isolamento termico del solaio di sottotetto mediante la posa in opera di idoneo strato isolante di spessore cm 14 in feltro a base di lana di roccia a bassa densità tipo Rock Wool appoggiato sul solaio;
  - restauro ovvero rifacimento completo delle parti in muratura dei corpi dei camini, compreso il ripristino della faldatura;
  - realizzazione di nuovi sfiati in rame ( $\phi$  150 mm);
  - fornitura e posa in opera di passo d'uomo per ispezione tetto di dimensioni cm 60x60 tipo velux;
  - eventuale fornitura e posa in opera di linea vita certificata (da decidere in fase di esecuzione delle opere).

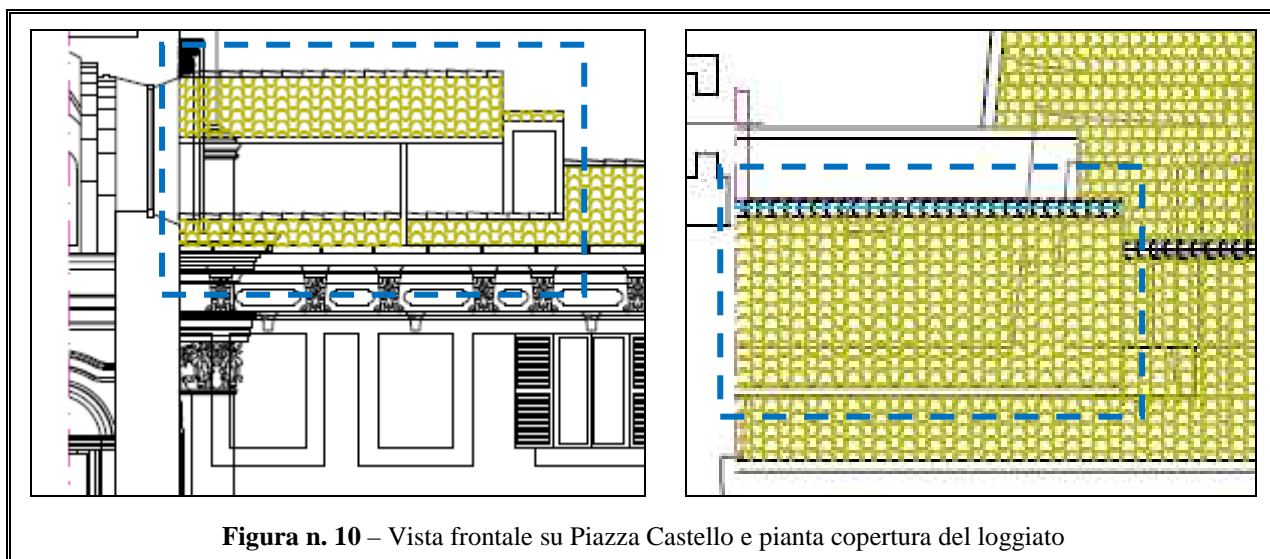


**Figura n. 9** – Pianta copertura Foresteria con individuazione porzione oggetto di intervento

➤ **LOGGIATO**

Il presente appalto non prevede al momento le attività di rifacimento della copertura e di ripristino delle murature esterne del loggiato (figura n. 10). La realizzazione di questi interventi verrà concordata con l'Appaltatore in fase di esecuzione dei lavori della copertura. In tal caso le attività da eseguire saranno le seguenti:

- rimozione completa del manto di copertura in coppi con accatastamento in cantiere del materiale eventualmente riutilizzabile;
- rimozione completa dell'orditura primaria e secondaria con eventuale recupero degli elementi idonei al reimpiego;
- rimozione della lattoneria esistente ammalorata;
- svuotamento e pulizia accurata del sottotetto;
- trasporto e smaltimento alle discariche autorizzate di tutto il materiale di risulta;
- posa in opera, previo trattamento superficiale con prodotti antimuffa e antitarlo di colore trasparente, di orditura primaria in legno di abete costituita da falsi puntoni di dimensione cm 25x20 posti ad interasse massimo di cm 70;
- posa in opera di orditura secondaria in legno di abete composta da un tavolato di spessore cm 3 posato sui falsi puntoni, correntini di dimensioni cm 8x6 posti ad interasse di 50 cm e listelli ortogonali cm 5x5 posti ad interasse di 30 cm, previo trattamento antimuffa e antitarlo delle superfici;
- impermeabilizzazione della copertura mediante la posa, sul tavolato in legno, di idoneo manto impermeabile sintetico traspirante a base di poliolefine;
- realizzazione nuovo manto di copertura in coppi nuovi con dente ferma-coppo di compluvio e in coppi "vecchi" recuperati di displuvio con ganci di tenuta in rame (1 per ogni coppo);
- sostituzione della vecchia lattoneria ammalorata (pluviali, gronde, faldali, raccordi ecc.) con nuova lattoneria in lamiera di rame di spessore 8/10;
- rimozione dell'intonaco ammalorato delle murature lato Piazza Castello (interno ed esterno);
- ripristino delle murature portanti con intervento di "cuci-scuci" in corrispondenza delle fessure e stilatura dei giunti con malta di calce;
- esecuzione dei nuovi intonaci esterni e tinteggiatura.



**Figura n. 10** – Vista frontale su Piazza Castello e pianta copertura del loggiato

➤ **LOCALI A PIANO AMMEZZATO LATO CHIESA (ALLOGGIO A)**

L'intervento di manutenzione straordinaria ha lo scopo di trasformare i suddetti locali in un'unità immobiliare indipendente ad uso residenziale (figura n. 11).

L'intervento prevede le seguenti attività:

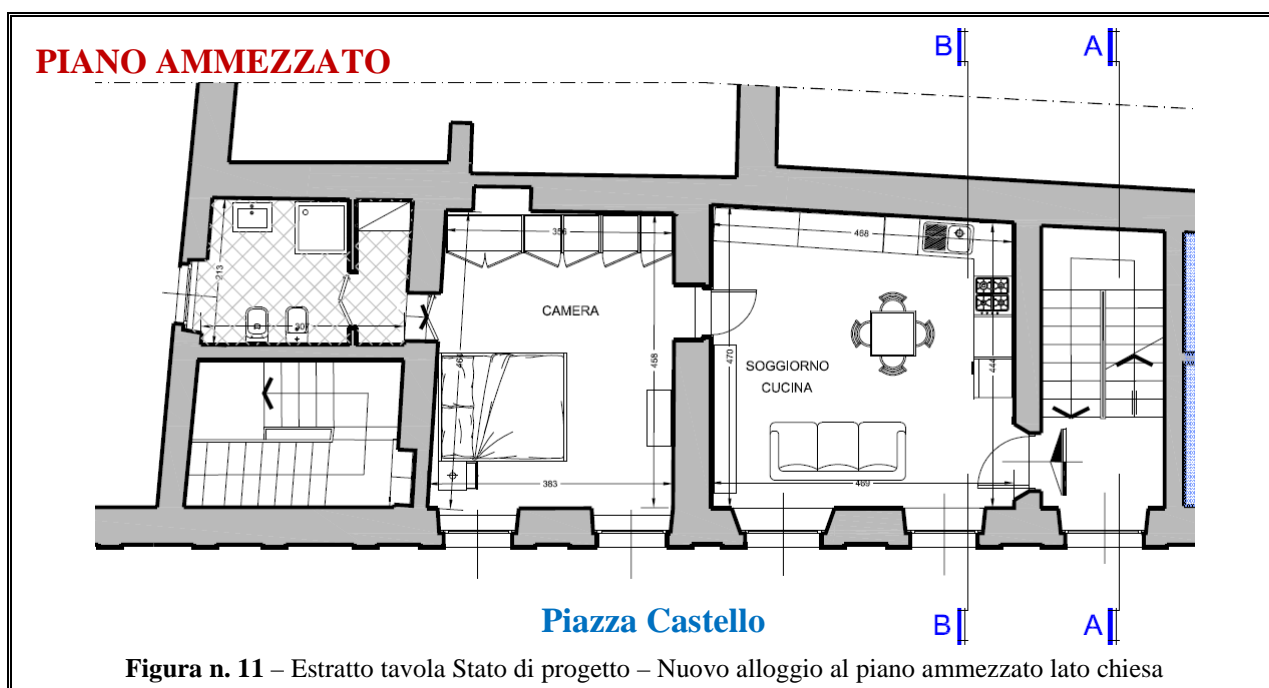
Demolizioni e rimozioni:

- rimozione dei pavimenti esistenti, compreso il massetto di sottofondo, e dei battiscopa;
- rimozione dei rivestimenti e dei sanitari esistenti del servizio igienico;
- rimozione di tutti i serramenti interni ed esterni e dei davanzali interni;
- rimozione dei radiatori, delle linee gas, elettriche, acqua, scarichi, ecc.;
- spicconatura dell'intonaco su tutte le pareti interne e sulle parti ammalorate dei soffitti;
- demolizione di parti di muratura portante esterna per la formazione di nuovi vani finestra su Piazza Castello;
- trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale di risulta.

Opere edili:

- realizzazione di piattabande con travi in acciaio HEA di idonee dimensioni incassate nella muratura, per apertura nuovi vani finestra, compreso il relativo getto di conglomerato cementizio;
- chiusura del vano porta di collegamento tra la camera lato chiesa e i restanti locali non oggetto di intervento e dell'ingresso lato chiesa (scala est), mediante blocchi alveolati in laterizio di idoneo spessore posati in opera con idonea malta cementizia;
- realizzazione di parete divisoria interna a formare nuovo servizio igienico completo di antibagno, in mattoni forati di spessore cm 8 posati in opera con malta cementizia;
- fornitura e posa in opera di architravi in laterizio prefabbricati a sostegno delle murature di nuova costruzione in corrispondenza delle aperture;
- fornitura e posa in opera dei controtelai in legno d'abete per tutte le finestre e le porte;
- esecuzione di tutte le opere murarie di apertura e chiusura tracce al grezzo necessarie alla realizzazione degli impianti;
- realizzazione di cappa armata di consolidamento dell'estradosso del solaio, in materiale consolidante a base di calce strutturale di spessore massimo cm 5, compresa la fornitura e la posa in opera di idonea rete elettrosaldata;
- realizzazione del sottofondo per i pavimenti in calcestruzzo cementizio di spessore cm 7 compresa la fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata;
- fornitura e posa in opera sul sottofondo idoneo di isolante acustico da calpestio;
- esecuzione di intonaco di rinzafo a base di calce sulle murature nuove e sulle parti spicconate della muratura esistente di pareti e soffitti, compresa la fornitura e la posa in opera di rete porta intonaco e paraspigoli in lamiera zincata;
- fornitura e posa in opera, mediante idoneo collante, dei nuovi davanzali interni per tutte le finestre in pietra di Luserna levigata e lucidata;
- esecuzione di intonaco al civile sulle pareti interne e su parte dei soffitti;
- realizzazione dei nuovi pavimenti in ceramica (campionatura da sottoporre a Direzione Lavori e Committente) nelle camere, nel bagno e nell'antibagno, compresa la fornitura e la posa in opera mediante incollaggio del battiscopa ove previsto;
- realizzazione dei rivestimenti delle pareti del servizio igienico per un'altezza pari a m 2.20 e dell'angolo cottura nel soggiorno per un'altezza pari a m 2.00, con campionatura e scelta a carico della Direzione Lavori e del Committente;

- fornitura e montaggio dei nuovi serramenti esterni in legno di abete con disegno simile all'esistente, con vetro termocamera, completi di scuretti e di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito;
- fornitura e montaggio delle persiane in legno, con disegno e colore simili all'esistente, per le nuove finestre su Piazza Castello;
- fornitura e montaggio delle nuove porte interne in rovere naturale con anta mobile tamburata cieca e liscia, bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato, coprifili ad incastro in multistrato, tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, maniglie ed eventuali vetri;
- fornitura e posa in opera di portoncino blindato completo di rivestimento esterno e compresa tutta la ferramenta e gli accessori;
- tinteggiatura delle pareti interne con idropittura traspirante, acrilico atossico ecologico, a tre mani a coprire.



Impianto idrico-sanitario: realizzazione di nuovo impianto idrico-sanitario per bagno e angolo cottura, con tubazione di carico in multistrato di idoneo diametro e scarichi in PVC pesante, compreso il montaggio dei nuovi sanitari, delle rubinetterie e di tutti gli accessori. I punti previsti sono: lavabo, bidet, wc completi di scarico ad incasso, doccia, lavello, lavatrice, punto gas cucina, punti gas caldaia.

Impianto di riscaldamento e di adduzione gas:

- messa in opera di nuovo impianto di riscaldamento, costituito da radiatori nei locali abitativi e termo arredo all'interno del servizio igienico, con tubazione in multistrato di idoneo diametro, compresa la fornitura e la posa in opera di centralina per lo smistamento, caldaia a condensazione e tubazione in acciaio inox di scarico fumi in copertura come da normativa;
- impianto rete gas come da elaborati di progetto, secondo la normativa vigente.
- impianto di adduzione gas cucina.

Impianto elettrico, telefonico, citofonico, TV:

- il presente appalto non prevede, per l'Alloggio A, la realizzazione di nuovo impianto elettrico, telefonico, citofonico e TV. Il rifacimento dei suddetti impianti verrà concordato

con l'Appaltatore in fase di esecuzione dei lavori e valutata la reale condizione degli impianti esistenti.

➤ **LOCALI A PIANO PRIMO LATO CHIESA (ALLOGGIO B)**

Come per i sottostanti locali al piano ammezzato, l'intervento di manutenzione straordinaria prevede la trasformazione dei vani da porzione di unità immobiliare ad unità immobiliare indipendente ad uso residenziale (figura n. 12) tramite le seguenti lavorazioni:

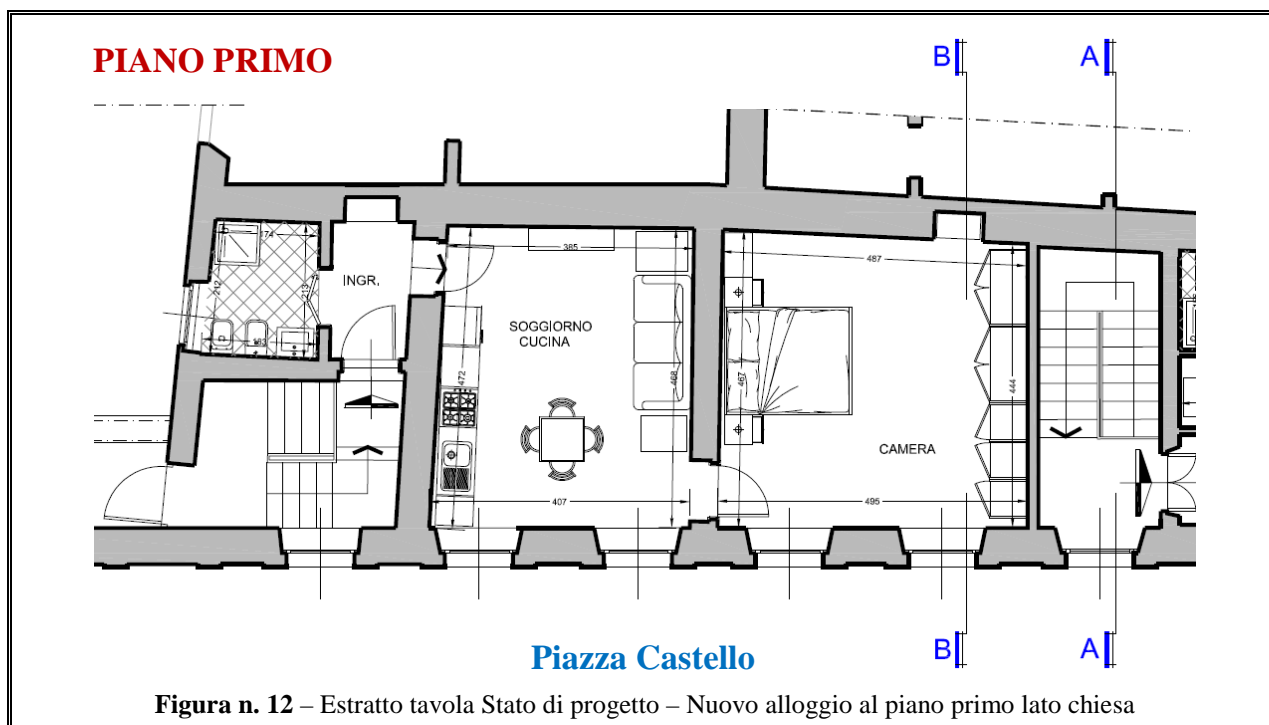
Demolizioni e rimozioni:

- rimozione dei pavimenti esistenti, compreso il massetto di sottofondo, e dei battiscopa;
- rimozione dei rivestimenti e dei sanitari esistenti del servizio igienico;
- rimozione di tutti i serramenti interni ed esterni e dei davanzali interni;
- rimozione dei radiatori, delle linee gas, elettriche, acqua, scarichi, ecc.;
- spicconatura dell'intonaco su tutte le pareti interne e sulle parti ammalorate dei soffitti;
- trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale di risulta.

Opere edili:

- chiusura del vano porta di collegamento tra l'atrio e i restanti locali non oggetto di intervento, mediante blocchi alveolati in laterizio di spessore cm 25 posati in opera con idonea malta cementizia;
- fornitura e posa in opera dei controtelai in legno d'abete per tutte le finestre e le porte;
- esecuzione di tutte le opere murarie di apertura e chiusura tracce al grezzo necessarie alla realizzazione degli impianti;
- realizzazione di cappa armata di consolidamento dell'estradosso del solaio, in materiale consolidante a base di calce strutturale di spessore massimo cm 5, compresa la fornitura e la posa in opera di idonea rete elettrosaldata;
- realizzazione del sottofondo per i pavimenti in calcestruzzo cementizio di spessore cm 7 compresa la fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata;
- fornitura e posa in opera sul sottofondo idoneo di isolante acustico da calpestio;
- esecuzione di intonaco di rinzafo a base di calce sulle murature nuove e sulle parti spicconate della muratura esistente di pareti e soffitti, compresa la fornitura e la posa in opera di rete porta intonaco e paraspigoli in lamiera zincata;
- fornitura e posa in opera, mediante idoneo collante, dei nuovi davanzali interni per tutte le finestre in pietra di Luserna levigata e lucidata;
- esecuzione di intonaco al civile sulle pareti interne e su parte dei soffitti;
- realizzazione dei nuovi pavimenti in ceramica (campionatura da sottoporre a Direzione Lavori e Committente) nelle camere, nel bagno e nell'ingresso, compresa la fornitura e la posa in opera mediante incollaggio del battiscopa ove previsto;
- realizzazione dei rivestimenti delle pareti del servizio igienico per un'altezza pari a m 2.20 e dell'angolo cottura nel soggiorno per un'altezza pari a m 2.00, con campionatura e scelta a carico della Direzione Lavori e del Committente;
- fornitura e montaggio dei nuovi serramenti esterni in legno di abete con disegno simile all'esistente, con vetro termocamera, completi di scuretti e di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito;
- fornitura e montaggio delle nuove porte interne in rovere naturale con anta mobile tamburata cieca e liscia, bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato, coprifili ad incastro in multistrato, tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, maniglie ed

- eventuali vetri;
- fornitura e posa in opera di portoncino blindato completo di rivestimento esterno e compresa tutta la ferramenta e gli accessori;
- tinteggiatura delle pareti interne con idropittura traspirante, acrilico atossico ecologico, a tre mani a coprire.



**Impianto idrico-sanitario:**

- realizzazione di nuovo impianto idrico-sanitario per bagno e angolo cottura, con tubazione di carico in multistrato di idoneo diametro e scarichi in PVC pesante, compreso il montaggio dei nuovi sanitari, delle rubinetterie e di tutti gli accessori. I punti previsti sono: lavabo, bidet, wc completi di scarico ad incasso, doccia, lavello, lavatrice, punto gas cucina, punti gas caldaia.

**Impianto di riscaldamento e di adduzione gas:**

- messa in opera di nuovo impianto di riscaldamento, costituito da radiatori nei locali abitativi e termo arredo all'interno del servizio igienico, con tubazione in multistrato di idoneo diametro, compresa la fornitura e la posa in opera di centralina per lo smistamento, caldaia a condensazione e tubazione in acciaio inox di scarico fumi in copertura come da normativa;
- impianto rete gas come da elaborati di progetto, secondo la normativa vigente.
- impianto di adduzione gas cucina.

**Impianto elettrico, telefonico, citofonico, TV:**

- il presente appalto non prevede, per l'Alloggio B, la realizzazione di nuovo impianto elettrico, telefonico, citofonico e TV. Il rifacimento dei suddetti impianti verrà concordato con l'Appaltatore in fase di esecuzione dei lavori e valutata la reale condizione degli impianti esistenti.

➤ **LOCALI A PIANO PRIMO LATO VIA APORTI (ALLOGGIO C)**

Anche in questo caso, i suddetti locali verranno trasformati in un'unità immobiliare indipendente ad uso residenziale (figura n. 13) mediante un intervento di manutenzione

comprendente le lavorazioni di seguito elencate:

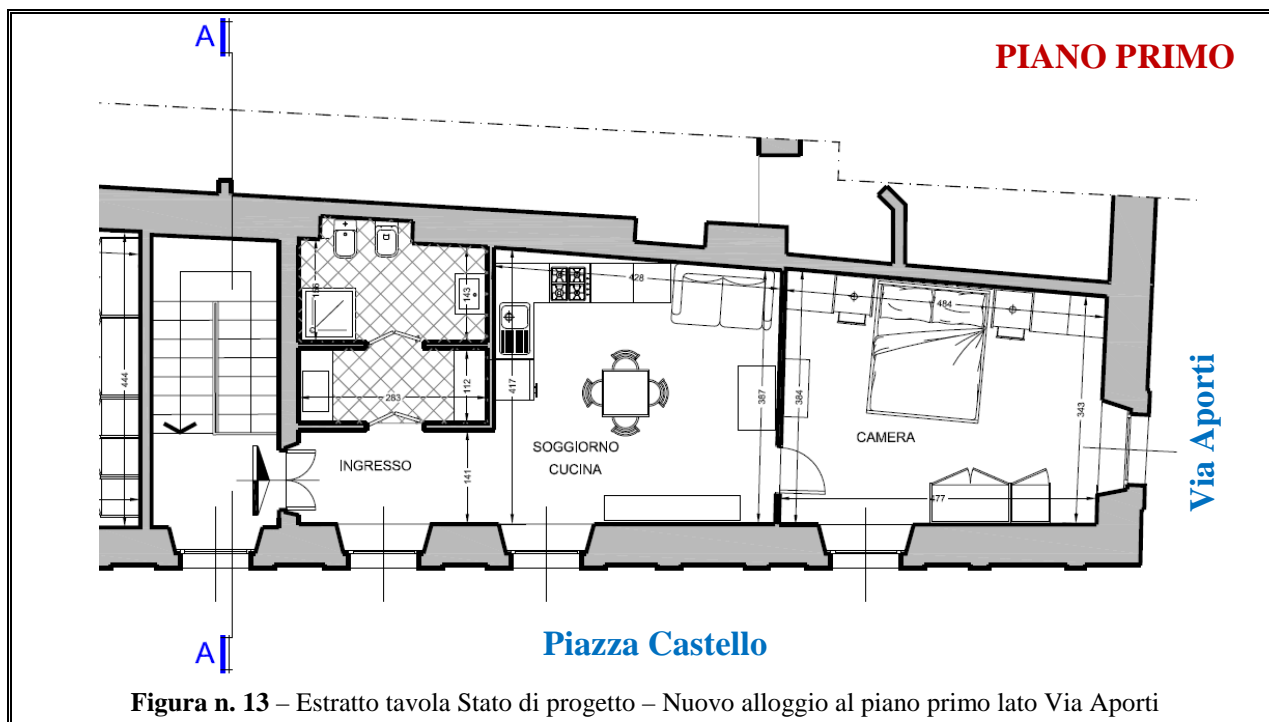
**Demolizioni e rimozioni:**

- rimozione dei pavimenti esistenti, compreso il massetto di sottofondo, e dei battiscopa;
- rimozione di tutti i serramenti interni ed esterni e dei davanzali interni;
- rimozione dei radiatori, delle linee gas, elettriche, acqua, scarichi, ecc.;
- spicconatura dell'intonaco su tutte le pareti interne e sulle parti ammalorate dei soffitti;
- demolizione di parti di muratura per la formazione di nuovi vani;
- trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale di risulta.

**Opere edili:**

- realizzazione di piattabande con travi in acciaio IPE di idonee dimensioni incassate nella muratura, per apertura nuovi vani porta, compreso il relativo getto di conglomerato cementizio;
- chiusura dei vani porta di collegamento tra le tre camere e i restanti locali non oggetto di intervento, mediante blocchi alveolati in laterizio di spessore cm 25 posati in opera con idonea malta cementizia;
- realizzazione di pareti divisorie interne a formare nuovo servizio igienico completo di antibagno, in mattoni forati di spessore cm 8 posati in opera con malta cementizia;
- fornitura e posa in opera di architravi in laterizio prefabbricati a sostegno delle murature di nuova costruzione in corrispondenza delle aperture;
- fornitura e posa in opera dei controtelai in legno d'abete per tutte le finestre e le porte;
- esecuzione di tutte le opere murarie di apertura e chiusura tracce al grezzo necessarie alla realizzazione degli impianti;
- realizzazione di cappa armata di consolidamento dell'estradosso del solaio, in materiale consolidante a base di calce strutturale di spessore massimo cm 5, compresa la fornitura e la posa in opera di idonea rete elettrosaldata;
- realizzazione del sottofondo per i pavimenti in calcestruzzo cementizio di spessore cm 7 compresa la fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata;
- fornitura e posa in opera sul sottofondo idoneo di isolante acustico da calpestio;
- esecuzione di intonaco di rinzafo a base di calce sulle murature nuove e sulle parti spicconate della muratura esistente di pareti e soffitti, compresa la fornitura e la posa in opera di rete porta intonaco e paraspigoli in lamiera zincata;
- fornitura e posa in opera, mediante idoneo collante, dei nuovi davanzali interni per tutte le finestre in pietra di Luserna levigata e lucidata;
- esecuzione di intonaco al civile sulle pareti interne e su parte dei soffitti;
- realizzazione dei nuovi pavimenti in ceramica (campionatura da sottoporre a Direzione Lavori e Committente) nelle camere, nel bagno e nell'antibagno, compresa la fornitura e la posa in opera mediante incollaggio del battiscopa ove previsto;
- realizzazione dei rivestimenti delle pareti del servizio igienico per un'altezza pari a m 2.20 e dell'angolo cottura nel soggiorno per un'altezza pari a m 2.00, con campionatura e scelta a carico della Direzione Lavori e del Committente;
- fornitura e montaggio dei nuovi serramenti esterni in legno di abete con disegno simile all'esistente, con vetro termocamera, completi di scuretti e di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito;
- fornitura e montaggio delle nuove porte interne in rovere naturale con anta mobile tamburata cieca e liscia, bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato,

- coprifili ad incastro in multistrato, tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, maniglie ed eventuali vetri;
- fornitura e posa in opera di portoncino blindato completo di rivestimento esterno e compresa tutta la ferramenta e gli accessori;
  - tinteggiatura delle pareti interne con idropittura traspirante, acrilico atossico ecologico, a tre mani a coprire.



**Impianto elettrico, telefonico, citofonico, TV:**

- fornitura e posa in opera di quadri di controllo e di comando dell'impianto elettrico secondo i seguenti circuiti: illuminazione; prese; emergenze; caldaia con interruttore generale differenziale (salvavita), protezione di linee di smistamento ciascuna con interruttore magnetotermico posto a monte delle diramazioni;
- realizzazione di impianto elettrico per illuminazione e prese per abitazione, completo di linea di terra con componenti di marca Bticino, esclusa la fornitura ed il montaggio dei corpi illuminanti, compresa l'illuminazione delle parti comuni;
- impianto telefonico, citofonico e televisione compresa la fornitura e la posa in opera di antenna TV e satellitare completa;
- ventilazione forzata servizio igienico cieco.

**Impianto idrico-sanitario e di ventilazione forzata:**

- realizzazione di nuovo impianto idrico-sanitario per bagno e angolo cottura, con tubazione di carico in multistrato di idoneo diametro e scarichi in PVC pesante, compreso il montaggio dei nuovi sanitari, delle rubinetterie e di tutti gli accessori. I punti previsti sono: lavabo, bidet, wc completi di scarico ad incasso, doccia, lavello, lavatrice, punto gas cucina, punti gas caldaia;

**Impianto di riscaldamento e di adduzione gas:**

- messa in opera di nuovo impianto di riscaldamento, costituito da radiatori nei locali abitativi e termo arredo all'interno del servizio igienico, con tubazione in multistrato di idoneo diametro, compresa la fornitura e la posa in opera di centralina per lo smistamento, caldaia a

- condensazione e tubazione in acciaio inox di scarico fumi in copertura come da normativa;
- impianto rete gas come da elaborati di progetto, secondo la normativa vigente.
- impianto di adduzione gas cucina.
- 

➤ **FACCIAE ESTERNE SU PIAZZA CASTELLO E VIA APORTI**

Il restauro delle facciate comprende le seguenti attività:

Ripristino delle zone fessurate degli intonaci:

- eliminazione dalle fessure e dai giunti della muratura delle parti deboli, distaccate e fratturate;
- pulitura delle fessure con aria compressa e bagnatura con acqua di lavaggio;
- stuccatura delle micro-fessure con malta speciale di grande fluidità;
- stuccatura e risarcimento delle macro-fessure dei fori con malta di calce, sabbia e polvere di marmo. La sabbia verrà setacciata al fine di ottenere la stessa granulometria dell'intonaco originale così da non provocare dissonanze nella visione finale dopo la pittura superficiale.

Tinteggiatura facciate con ciclo di silicati:

- preparazione del supporto murario previa spolveratura della superficie e rimozione della polvere o delle impurità;
- applicazione a pennello di fondo isolante e consolidante a base di silicato di potassio della ditta Sikkens tipo “Fondo setaliet”;
- applicazione di fondo ancorante pigmentato a base di silicato di potassio stabilizzato con polimeri sintetici tipo “Sil grund”;
- applicazione a pennello a finire, di pittura minerale a base di silicato di potassio, pigmenti selezionati e cariche con distribuzione granulometrica calibrata della ditta Sikkens.

Lo scopo dell'intervento è dare nuova vita all'angolo di Piazza Castello composto dall'edificio stesso e dalla vicina Chiesa di Santa Caterina la cui facciata principale verrà, a sua volta, restaurata (vedere Documentazione fotografica).

L'intervento sarà studiato dettagliatamente sul posto e concordato con il restauratore e la Direzione Lavori al fine di ottenere, con la metodologia più adatta, i migliori risultati.

L'intervento sarà sottoposto a campionatura, controllo e approvazione della Direzione Lavori e della Soprintendenza incaricata.

\*\*\* \*\*

Casale Monferrato, 20 giugno 2016