



STUDIO ASSOCIATO
D.M.P.

Via Dala Gesa n.661 -23041- Livigno (SO)
tel./fax (0342) 997561
e-mail : info@studiodmp.eu
c.f. 92017290146

Geometra MOTTINI DAVIDE c.f.MTT DVD 65T21 E621U Collegio Geometri Prov. di Sondrio n.1043
Geometra PINI MASSIMO c.f.PNI MSM 72A18 E200R Collegio Geometri Prov. di Sondrio n.1158
Architetto BORMOLINI BRIAN c.f.BRM BRN 88A24 Z133B Ordine Architetti Prov. di Sondrio n.515

Comune: **LIVIGNO** Provincia: **SONDRIO**

Località/Via : **VAL FEDERIA**

Identificazione catastale :

Foglio n. **18** Mapp. n. **672 - 685**

Progetto : **PIANO DI RECUPERO EDILIZIO URBANO**
INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA
MEDIANTE DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DI
FABBRICATO ESISTENTE CON CAMBIO DI
DESTINAZIONE D'USO E REALIZZAZIONE VANO
TECNICO INTERRATO

Oggetto : RELAZIONE TECNICA

Committenti: **SIG.RA LUMINA DANIELA**

Tavola:

RT

Scala :

Data :
GENNAIO 2025

Aggiornamento :
MARZO 2025

File :
2025/LUMINA DANIELA/GARAGE FEDERIA

Aggiornamenti :

Data :

Data :

DSGN :

CNTL :

I tecnici

Geom. Massimo Pini

Il presente documento è sottoscritto con firma
digitale ai sensi dell'art.21 del d.lgs. 82/2005

Arch. Brian Bormolini

Il presente documento è sottoscritto con firma
digitale ai sensi dell'art.21 del d.lgs. 82/2005

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

* * * * *

OGGETTO: PIANO DI RECUPERO EDILIZIO URBANO

Intervento di ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione di fabbricato esistente con cambio di destinazione d'uso e realizzazione vano tecnico interrato.

LOCALIZZAZIONE: Immobili siti nel Comune di Livigno (SO) in val Federia, censiti nel locale catasto al foglio 18, mappali n°672 (fabbricato) e 685 (terreno).

PROPRIETÀ: Sig.ra LUMINA Daniela

* * * * *

LOCALIZZAZIONE E INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il fabbricato ed il terreno di proprietà interessati dall'intervento, siti nel Comune di Livigno, si trovano localizzati sul versante occidentale della Val Federia, in fregio all'omonima strada comunale, e sono identificati nel locale catasto al foglio 18 mappali n° 672 e 685.

Le condizioni metereologiche e la presenza di neve condizionano l'accessibilità con automezzi solo durante il periodo estivo.

In base alla zonizzazione del Piano di Governo del Territorio vigente, l'area è inserita in zona "E4 - Aree agricole di valore testimoniale con nuclei ed edifici percettivamente omogenei" (Art. 58 D.N.) e l'edificio oggetto d'intervento fa parte delle caratteristiche "tee", fabbricati esistenti di interesse storico architettonico ed ambientale presenti nel versante e nel territorio aperto (Art. 64.2 D.N.), descritte nello studio "Catalogazione delle tee comprese nel territorio comunale" redatto dall'Ing. Stefano Zazzi. In generale per questi fabbricati lo strumento urbanistico prescrive una particolare attenzione rivolta agli interventi di recupero tutti orientati

alla manutenzione ed al restauro conservativo oltre che alla valorizzazione degli elementi di interesse storico culturale esistenti.

STATO ATTUALE

L'immobile allo stato attuale è costituito da un corpo di fabbrica con copertura inclinata ad una falda, senso nord-sud, distribuito su un livello a quota strada, nel quale insiste un unico vano utilizzato come garage/deposito, mentre il piano seminterrato sottostante costituisce il basamento della costruzione, dato l'andamento inclinato del piano di campagna. Dal punto di vista costruttivo muri e fondazioni sono realizzati in cemento armato e pietrame, il solaio è del tipo pieno in c.a., i muri del pian terreno sono in mattoni di cemento, mentre la copertura è realizzata in legno con manto in lamiera tipo "onduline"; si specifica inoltre che non è presente alcun tipo di isolamento termico, esiste un solo serramento in corrispondenza dell'accesso sulla strada, in legno verniciato, mentre le altre aperture risultano chiuse con legnami orizzontali; soltanto sul fronte nord è stata realizzata una finitura intonacata.

In definitiva si tratta di una costruzione di recente realizzazione, considerati i materiali impiegati, in contrasto con le caratteristiche tipiche degli edifici di questo tipo. Così come proposto nello studio "Catalogazione delle tee" succitato, un intervento di ristrutturazione dovrebbe prevedere una ricostruzione completa della parte superiore, sostituendo i mattoni di cemento con il tradizionale legno ad incastri e la trasformazione della copertura a doppia falda, quest'ultima ipotesi non percorribile in quanto il fabbricato non dispone delle distanze minime dal fabbricato adiacente (mappale 125).

PROGETTO

La progettazione è stata sviluppata sulla base del rilievo celerimetrico effettuato sul posto nel quale la quota relativa di riferimento, pari a mt. ± 0.00 , coincidente con il pavimento finito del piano terra attuale, corrispondente a 1924,91 m.s.l.m..

Il progetto di recupero prevede la ristrutturazione interna e architettonica del fabbricato esistente mediante demolizione e ricostruzione, con cambio di destinazione d'uso in civile

abitazione, contestuale realizzazione di nuovi vani tecnici interrati, adeguamento strutturale ed efficientamento energetico. Urbanisticamente le opere non si configurano come nuova costruzione, ai sensi dell'art. 3, punto e.6 del D.P.R. 380/2001, così come dimostrato sulla Tav. 7 – Verifiche urbanistiche in allegato (Volume progetto < Volume esistente + 20%).

Di seguito sono descritti più dettagliatamente gli interventi previsti:

Piano terra

Nel nuovo pian terreno, oggetto di trasformazione d'uso in civile abitazione, saranno realizzati un monolocale e, nell'angolo nord-est, un vano adibito a bagno; sarà possibile accedere all'unità immobiliare da est grazie ad un nuovo portoncino d'ingresso. Internamente sarà inserita una nuova scala di servizio in angolo nord-ovest del livello, di collegamento con il piano sottostante destinato ai vani tecnici.

Si specifica che in termini altimetrici il piano finito si attesterà a -0,35 mt rispetto allo $\pm 0,00$ di riferimento coincidente col piano terra attuale; la modifica permette di avere altezze interne maggiori, minima pari a mt. 2.46 e massima pari a mt. 3.39, allo scopo di migliorare le caratteristiche della nuova abitazione dal punto di vista igienico-sanitario.

Piano seminterrato:

Nel livello sotto strada si prevede la costruzione di un nuovo corpo di fabbrica fuori dal sedime dell'edificio verso est, da destinare a centrale termica. Tramite la scala interna prevista si accederà al disimpegno anti-caldaia e quindi alla centrale, quest'ultima provvista di piccola intercapedine con griglia di aerazione.

Il piano presenterà quota di calpestio pari a -3,35 mt all'interno del sedime, e pari a -3,45 mt. nel locale caldaia, ed altezze interne rispettivamente di 2,60 e 2,40 mt..

I nuovi locali in progetto saranno dotati di aperture in misura sufficiente per garantire il rispetto dei rapporti aeroilluminanti previsti dalla normativa igienico-sanitaria vigente; per ulteriori chiarimenti riguardo quanto non espressamente descritto si rimanda alla consultazione degli elaborati grafici 2-4 in allegato.

SCELTE ARCHITETTONICHE E TIPOLOGIE COSTRUTTIVE

Dal punto di vista architettonico/paesaggistico, date le caratteristiche dell'edificio attuale, in contrasto con le peculiarità proprie delle cosiddette "Tee", come si evince anche dallo studio redatto dall'Ing. Zazzi, l'obiettivo della progettazione è quello di realizzare un fabbricato in linea con la tipologia costruttiva tradizionale di questo tipo di costruzioni. Si propone la realizzazione di una struttura rivestita su tutti i fronti del piano terra con assoni in legno vecchio/invecchiato lavorati agli angoli con la caratteristica tecnica del "block-bau", mentre per la parte seminterrata sottostante si prevede la realizzazione di pareti leggermente "scarpate" con una finitura effetto cemento sabbiato/bocciardato.

Strutturalmente, fondazioni, muri perimetrali e solaio del piano seminterrato verranno realizzati in cemento armato, mentre il piano fuoriterra prevede pareti portanti in legno con pannelli X-LAM e copertura anch'essa in legno.

Per quanto riguarda la tipologia costruttiva di pareti perimetrali fuoriterra e copertura si rimanda alla consultazione dell'elaborato grafico n.6 – Particolare costruttivo.

Si specifica che il tetto, pur essendo opportunamente isolato, manterrà all'esterno spessori contenuti, verranno soltanto leggermente aumentate la sporgenza delle gronde e dei fronti e innalzato di circa 20 cm l'intero pacchetto per le esigenze di isolamento termico.

In termini di aperture, la conformazione dei prospetti sarà modificata come di seguito:

Prospetto est

- realizzazione della porta d'ingresso (1.00 x 2.20 mt) alla nuova unità immobiliare;

Prospetto sud

- realizzazione di doppia porta-finestra (1.10 x 2.05 mt) con affaccio su nuovo balcone in legno;

Prospetto ovest

- inserimento di una finestra (0.85 x 1.05 mt);

Prospetto nord

- apertura di una finestra (0.85 x 1.05 mt) a dare luce alla scala di servizio interna e inserimento di un ulteriore infisso (0.80 x 1.05 mt) a servizio del bagno.

Sempre dal punto di vista architettonico sono elencati di seguito altri accorgimenti previsti:

- Il manto di copertura del tetto a falda unica sarà realizzato in lamiera di colore grigio (tipo zinco), analoga al tipo di finitura esistente;
- il camino sarà intonacato e dotato di "cappello" in pietra;
- la lattoneria prevista sarà in lamiera come il manto di copertura;
- l'elemento ferma-neve sulla copertura sarà in legno a sezione circolare;
- i serramenti saranno in legno, muniti di vetrocamera a doppia guarnizione;
- sulla falda, a raso della copertura, verranno posizionati dei pannelli solari in misura necessaria al soddisfacimento delle normative in materia di contenimento e risparmio energetico. I pannelli saranno fissati alla copertura seguendone la pendenza con minima sporgenza, totalmente integrati e cromaticamente simili alla stessa; si fa presente che tutti gli impianti complementari (tubazioni, accumulatore ecc.) saranno realizzati all'interno del fabbricato. Le dimensioni indicative dei singoli pannelli saranno pari a 2.00 x 1.00 mt.;

Per maggiori chiarimenti sulle opere architettoniche si rimanda alla consultazione della tavola grafica n. 3 e dell'inserimento fotografico in allegato.

SISTEMAZIONE ESTERNA

Per quanto riguarda la sistemazione esterna, la modifica principale è data dalla creazione di un piccolo piazzale sterrato ad est della costruzione, il quale consentirà il parcheggio di n.2 veicoli nel rispetto delle D.N. del P.G.T. (art. 33.4), delimitato con una staccionata in legno a

protezione dalle cadute. A sostegno del parcheggio è prevista la realizzazione di una scogliera in massi ciclopici.

Inoltre, si prevede la costruzione di un muretto di sostegno provvisto di staccionata di protezione, a confine con la strada comunale, in c.a. con finitura effetto sabbiato/bocciardato, in conseguenza dell'abbassamento di quota del pavimento finito del piano terra.

Riguardo alla stabilità della strada durante e dopo i lavori, si specifica che da analisi preliminari condotte dal tecnico geologo incaricato (Geol. Riva Federico) è stata constatata la presenza di terreno roccioso, e pertanto non sono state previste "Berlinesi" o altre opere di sostegno; sarà valutata a lavori in corso la necessità di realizzare tali opere, le quali nel caso non prevedrebbero tiranti inclinati al di sotto della proprietà comunale.

Tra il muretto lungo la strada ed il fabbricato sarà realizzato un camminamento in pietra a spacco, esteso anche lungo il fronte est contenuto da un piccolo cordolo in c.a..

Infine, a ovest si creerà una scala poggiata direttamente nel terreno necessaria per raggiungere la parte sud della proprietà.

VERIFICHE URBANISTICHE

Per il fabbricato è ammessa la destinazione residenziale prevista in progetto.

La superficie accessoria interrata in progetto è pari a 8,29 m², inferiore a 25,07 m² di SLP.

Per quanto riguarda la disponibilità dei parcheggi privati, si è provveduto a determinare il volume complessivo di progetto (vedi conteggio su Tav.7), ed è stata quindi determinata la superficie di parcheggio necessaria secondo il parametro 1 m² ogni 10 m³ (art. 33.4 lettera a) delle D.N.). Inoltre, secondo il medesimo articolo, è necessario mettere a disposizione minimo 2 posti auto per ogni unità immobiliare di superficie fino a 90 m².

I due parcheggi necessari sono stati posizionati nel nuovo piazzale esterno verso est (vedi Tav.1-Planimetria generale progetto).

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E SCARICO RIFIUTI

Lungo la via Fedaria sono presenti le reti idrica ed elettrica comunali interrato. Il fabbricato oggetto della presente sarà allacciato alle reti esistenti con le consuete modalità.

Per quanto riguarda la fognatura, la località non è servita dalla rete comunale, pertanto, sarà predisposta una fossa biologica tipo "Imhoff", opportunamente dimensionata da interrare in corrispondenza del nuovo piazzale verso est (vedi Tav.1-Planimetria generale progetto); l'installazione è subordinata al rilascio di opportuna autorizzazione da parte dell'Ente competente (Provincia di Sondrio).

Non sono previsti altri interventi oltre quelli finora citati; per quanto non espressamente descritto e per ulteriori chiarimenti si rimanda alla visione degli elaborati grafici, della documentazione fotografica e degli inserimenti fotografici in allegato.

Si precisa che le opere da realizzarsi sono conformi agli strumenti urbanistici ed ai Regolamenti Edilizi vigenti nel Comune di Livigno nonché al Regolamento Locale d'Igiene.

La nuova costruzione rispetta le distanze minime dai confini di proprietà e dai fabbricati così come previsto dalle normative edilizie comunali e nazionali.

Livigno, 20 gennaio 2025

Il Tecnico

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale
ai sensi dell'art.21 del d.lgs. 82/2005.