

PIANO TERRA

$(9.80 \times 4.45) + (2.70 \times 0.25) + (9.00 \times 4.70) - (1.65 \times 1.65) - (1.65 \times 1.65) = \text{mq } 81.14$
 $(1.90 \times 4.45) = \text{mq } 8.46$
 $(2.45 \times 4.80) = \text{mq } 11.76$
 $(6.25 \times 1.45) - (2.45 \times 1.20) = \text{mq } 4.76$
 $(4.95 \times 6.60) - (2.85 \times 2.00) = \text{mq } 26.97$

Totale = 81.14 + 8.46 + 11.76 + 4.76 + 26.97 = mq 133.09

PIANO PRIMO
 $(9.00 \times 4.45) + (2.70 \times 0.25) + (9.00 \times 4.70) - (1.65 \times 1.65) - (1.65 \times 1.65) = \text{mq } 83.03$

S.U.C. Totale = 133.09+83.03= mq 216.12 = **mq 216.12 (SUC Stato Attuale)**

N.B.: i vani scala ed i locali tecnici sono stati sottratti dal calcolo della SUC come da art. 17 del R.R. 2/2015

CALCOLO VOLUME URBANISTICO Progetto

(81.14x2.80)= mc 227.19
(8.46x2.50)= mc 21.15
(11.76x2.60)= mc 30.58
(4.76x1.90)= mc 9.04
(26.97x2.80)= mc 75.52
(83.03x2.80)= mc 232.48

TOTALE Volumi= 227.19+21.15+30.58+9.04+75.52+232.48= mc 595.96 = **mc 595.96 (VOLUME Stato Attuale)**

Geom. Galiano Brandimarte	PROVINCIA DI PERUGIA
Ing. Lorenzo Neri	comune di NORCIA Via Monte Voleto - Fraz. Castelluccio COMMITTENTE PERFETTI PAOLA (delegato)
SP.01	OGGETTO Progetto di ristrutturazione con riparazione e rafforzamento locale di edificio destinato a civile abitazione in seguito agli eventi sismici del 24.08.2016 e succ. TESTO UNICO Ricostruzione Privata - Ordinanza n. 130/2022 s.m.i. (abitativo), più contestuale SANATORIA EDILIZIA in base alla L. 130/2019, art. 39 ter e succ.. tavola PROGETTO ARCHITETTONICO
Foglio 48 Foglio 49	PIANTE - PROSPETTI - SEZIONI RELAZIONE TECNICA

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:
D.L. ARCHITETTONICO:

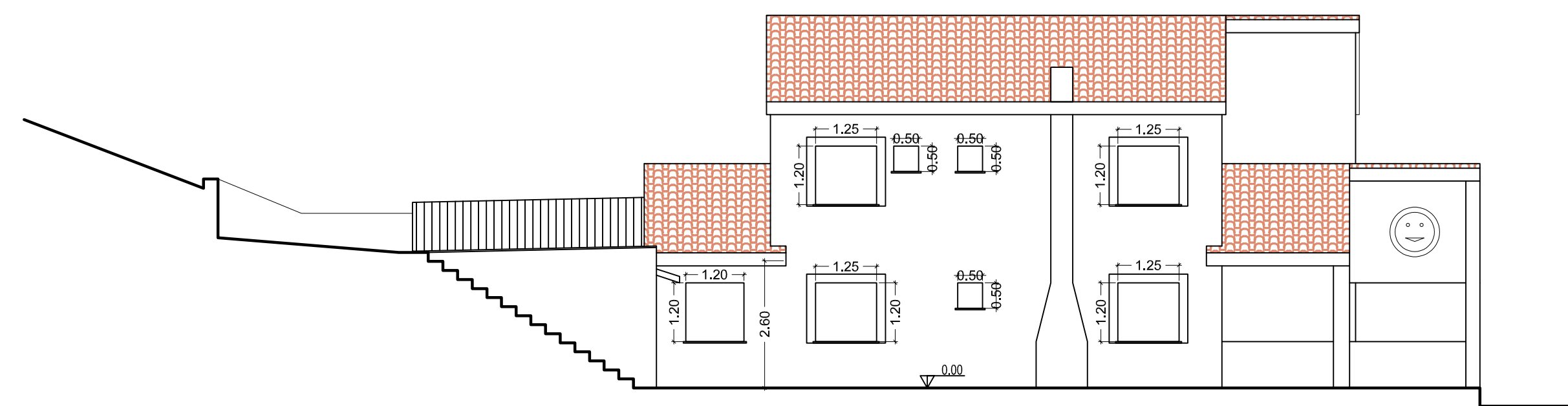
Ing. Lorenzo Neri
Geom. Galiano Brandimarte

PROGETTISTA STRUTTURALE:
D.L. STRUTTURALE:

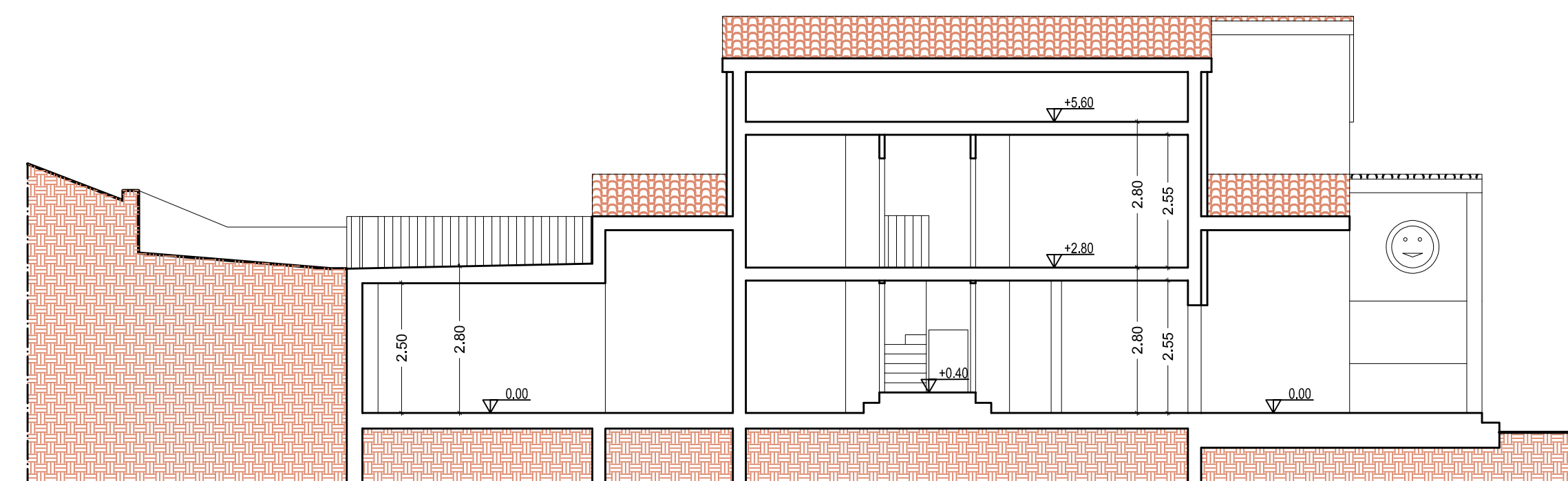
Ing. Lorenzo Neri
Ing. Lorenzo Neri

[illegible]

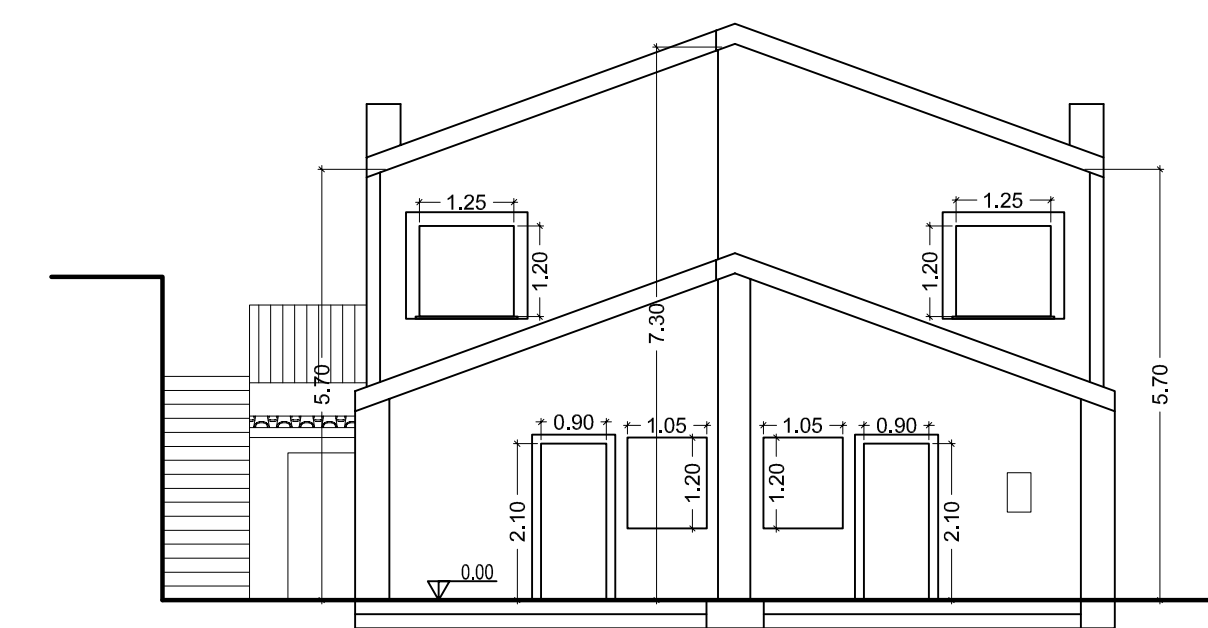
NON E' PERMESSO CONSEGNARE A TERZI O RIPRODURRE QUESTO DOCUMENTO NE UTILIZZARNE IL CONTENUTO O RENDERLO NOTO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE ESPLICITA. OGNI INFRAZIONE COMPORTA IL RISARCIMENTO DEI DANNI SUBITI. E' FATTA RISERVA DI TUTTI I DIRITTI DERIVATI DA BREVETTI O MODELLI.



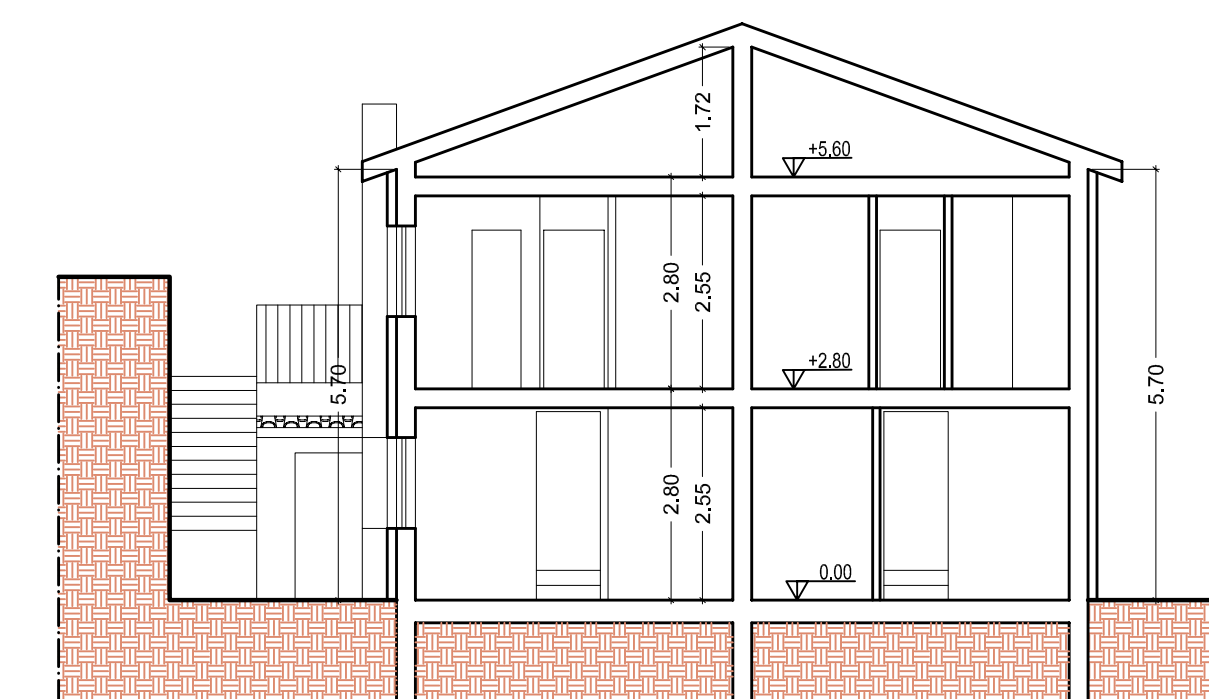
Prospetto Sud-Ovest



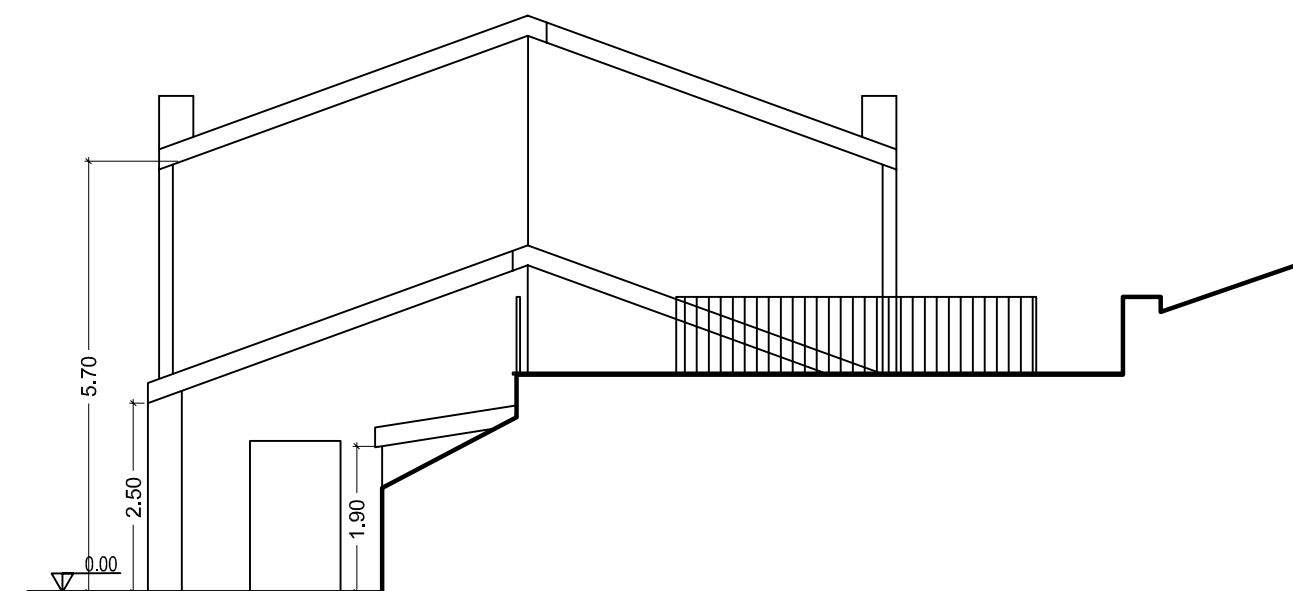
Sezione A-A



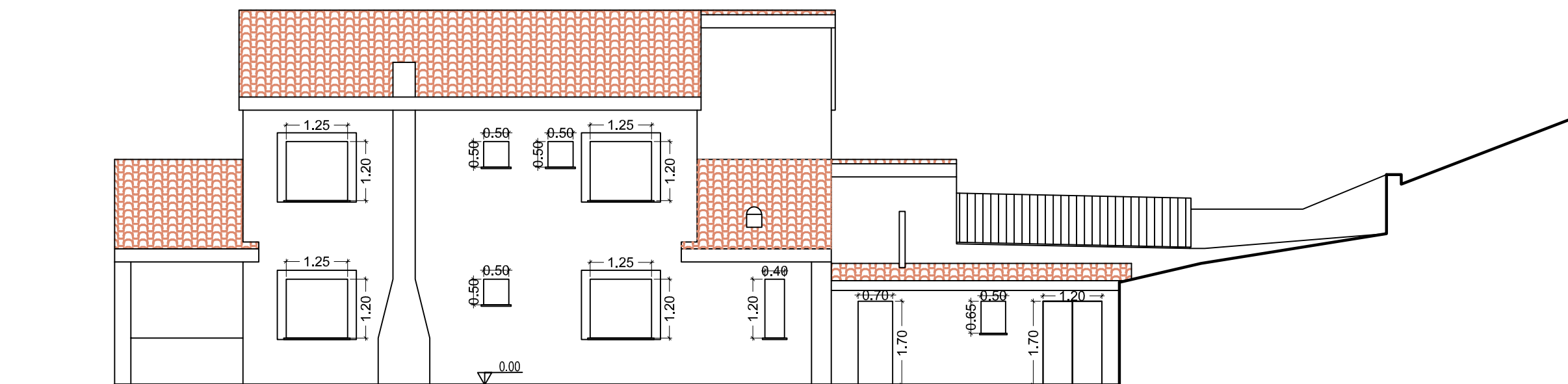
Prospetto Sud-Est



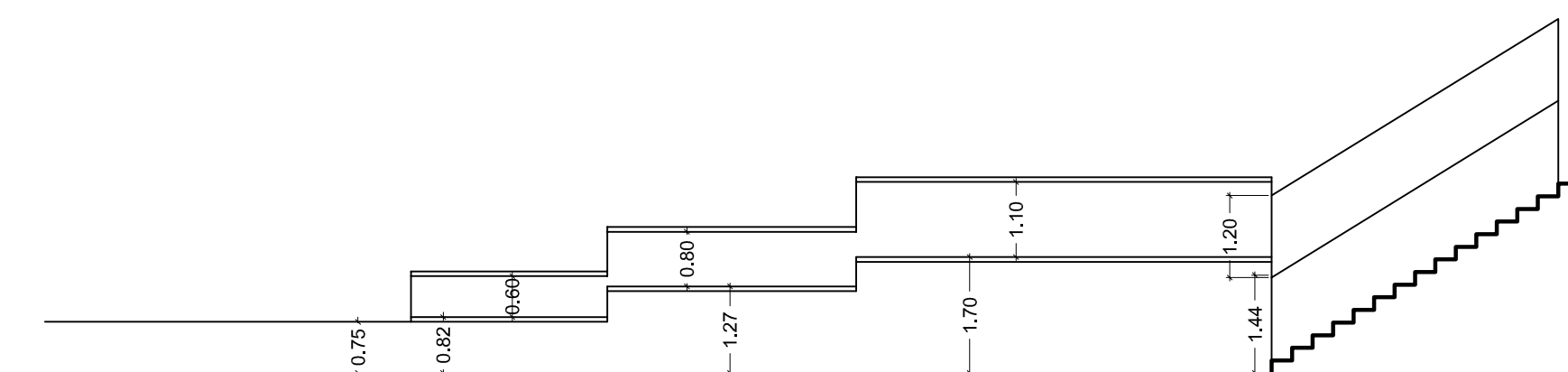
Sezione B-B



Prospetto Nord-Ovest

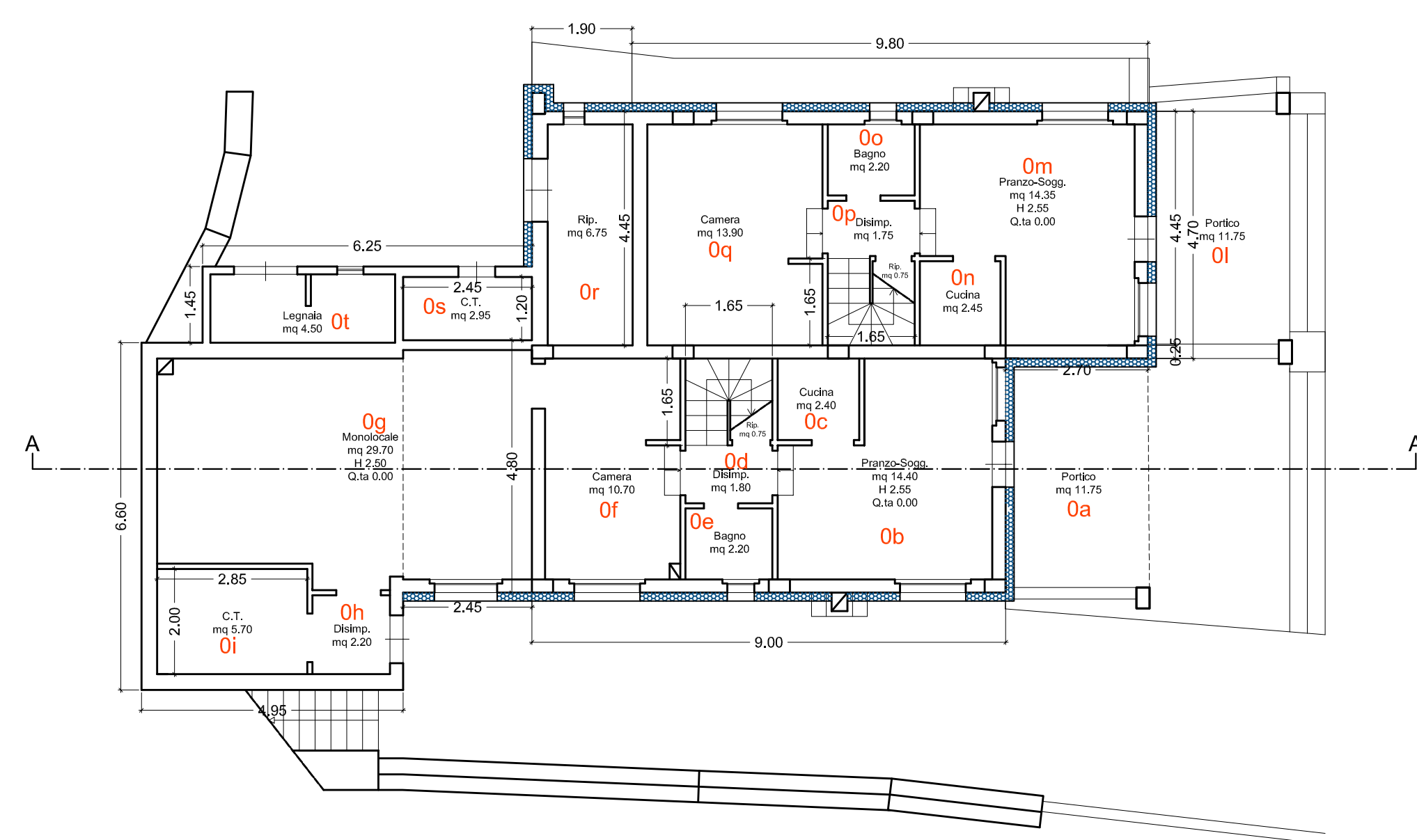


Prospetto Nord-Est

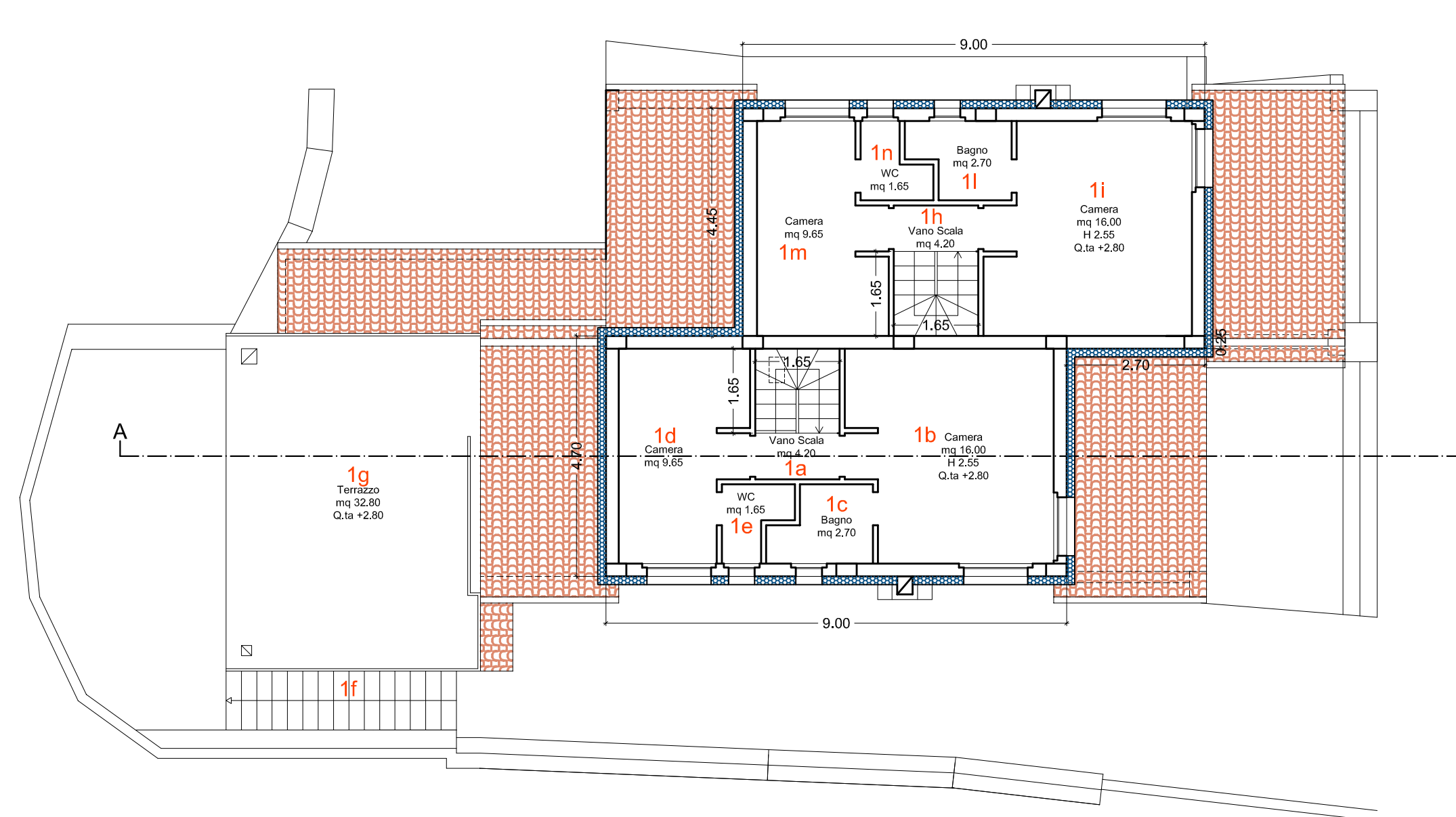


PROSPETTO MURO DI CONTENIMENTO

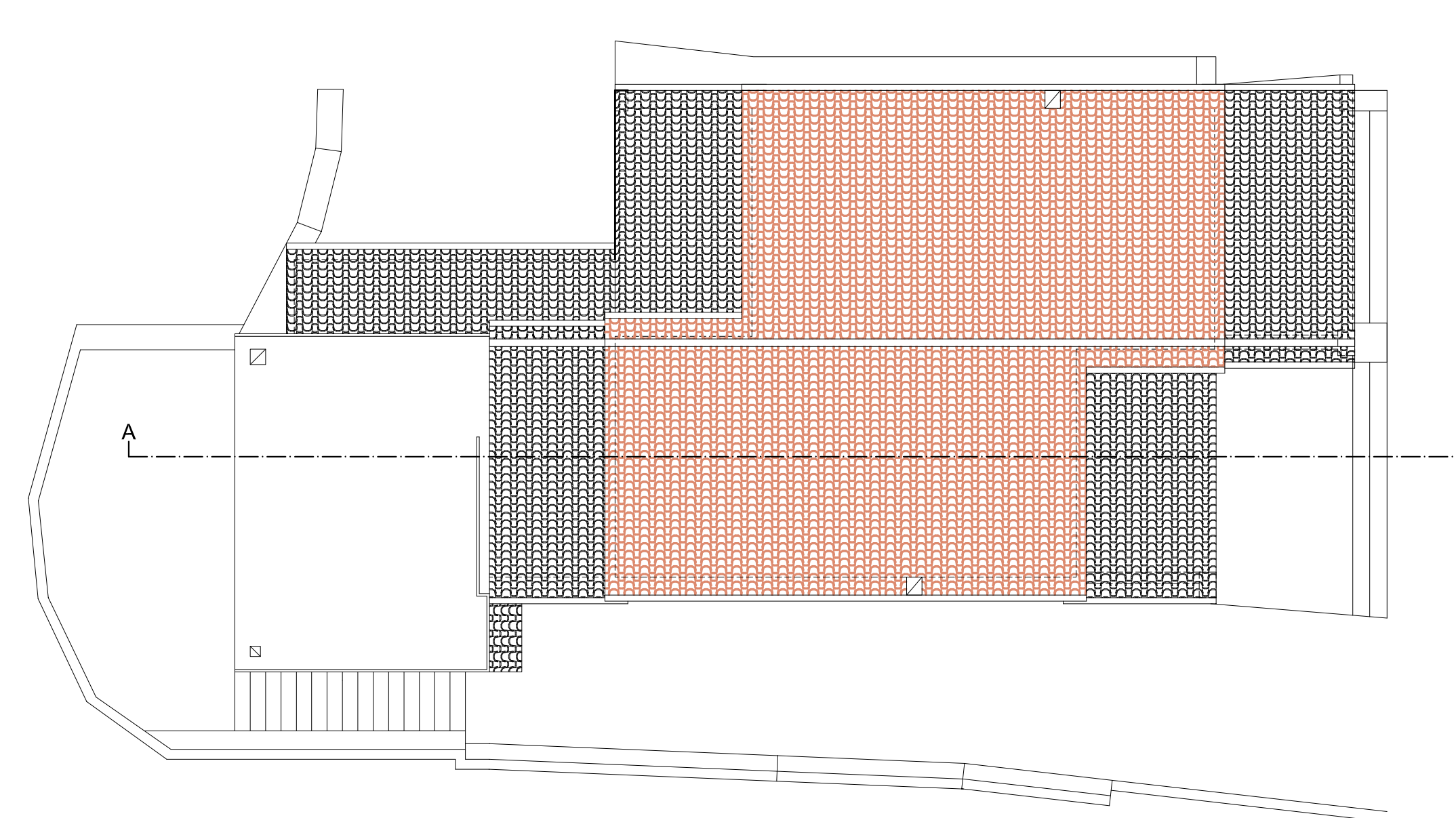
TABELLA RAPPORTI AERO ILLUMINANTI					
Stanza n.	Destinazione	Dimensioni Finestra	Sup. Stanza	1/16	
0b	Pranzo-Soggiorno	(1.25x1.20)+(0.90x1.20)+1(0.5x1.20)= 4.65 mq	14.40 mq	0.90 mq	
0c	Cucina	0.00 mq (ricambio di aria forzata)	2.40 mq	0.15 mq	
0e	Bagno	(0.50x0.50)= 0.25 mq	2.20 mq	0.14 mq	
0f	Camera	(1.25x1.20)= 1.50 mq	10.70 mq	0.67 mq	
0g	Monolocale	(1.20x1.20)= 1.44 mq (ricambio di aria forzata)	29.70 mq	1.86 mq	
0m	Pranzo-Soggiorno	(1.25x1.20)+(0.90x1.20)+1(0.5x1.20)= 4.65 mq	14.35 mq	0.90 mq	
0n	Cucina	0.00 mq (ricambio di aria forzata)	2.45 mq	0.15 mq	
0o	Bagno	(0.50x0.50)= 0.25 mq	2.20 mq	0.14 mq	
0q	Camera	(1.25x1.20)= 1.50 mq	13.90 mq	0.87 mq	
1b	Camera	(1.25x1.20)+1(1.25x1.20)= 3.00 mq	16.00 mq	1.00 mq	
1c	Bagno	(0.50x0.50)= 0.25 mq	1.60 mq	0.17 mq	
1d	Camera	(0.25x1.20)= 0.30 mq	9.65 mq	0.60 mq	
1e	WC	(0.50x0.50)= 0.25 mq	1.65 mq	0.10 mq	
1i	Camera	(1.25x1.20)+1(1.25x1.20)= 3.00 mq	16.00 mq	1.00 mq	
1j	Bagno	(0.50x0.50)= 0.25 mq	2.70 mq	0.17 mq	
1m	Camera	(1.25x1.20)= 1.50 mq	9.65 mq	0.60 mq	
1n	WC	(0.50x0.50)= 0.25 mq	1.65 mq	0.10 mq	



PIANTA PIANO TERRA



PIANTA PIANO PRIMO



PIANTA COPERTURA

RELAZIONE TECNICA

INTERVENTO: Progetto di ristrutturazione con riparazione e rafforzamento locale di edificio destinato a civile abitazione in seguito agli eventi sismici del 24.08.2016 e succ. TESTO UNICO Ricostruzione Privata - Ordinanza n. 130/2022 s.m.i. (abitativo), più contestuale SANATORIA EDILIZIA in base alla L. 130/2019, art. 39 ter e succ.

UBICAZIONE

EDIFICIO: Comune di Norcia, Loc. Castelluccio - Via Monte Veletta.

RIFERIMENTI

CATASTALI: Foglio n. 48 – Particelle n. 40 - 527.

RICHIEDENTE: Sig.ra PERFETTI PAOLA.

1. Descrizione dell'immobile

La presente relazione riguarda un fabbricato destinato a civile abitazione, situato nella Frazione di Castelluccio Via Monte Veletta nel comune di Norcia (PG), identificato al N.C.E.U. del comune di Norcia al Foglio 48 Particelle 40- 527.

L'immobile in oggetto è stato realizzato negli anni '90 con struttura in cemento armato che si sviluppa su due livelli (piano terra e primo), oltre ad un sottotetto accessibile per sola manutenzione mediante botola. La tipologia costruttiva del fabbricato è del tipo intelaiata (travi e pilastri) in calcestruzzo armato e tamponature in laterizio. I solai di interpiano e la copertura sono in laterocemento. Gli sporti di gronda e laterali sono in calcestruzzo armato. Il progetto strutturale di demolizione e ricostruzione di fabbricato esistente è stato redatto nel 1991 dall'Ing. Vittorio Coccia (Concessione Edilizia n. 4557 del 05/06/1992 e successivo Condono Edilizio n.127 del 12/08/2010).

2. Descrizione sommaria del danno causato dal sisma

A seguito degli eventi sismici del 24/08/2016 e successivi, il fabbricato oggetto di intervento ha subito dei danni tali da essere stato dichiarato "temporaneamente inagibile" con esito C mediante scheda AeDES n.001 del 21/03/2017 redatta dalla squadra 2100, a seguito della quale il Comune di Norcia ha emesso specifica Ordinanza Sindacale n. 804 del 07/09/2017.

Sulla base del rilievo condotto dal sottoscritto non sono stati rilevati danni alla struttura intelaiata (travi e pilastri), mentre sono stati rilevati danni su tamponature perimetrali e su tramezzature interne con distacchi delle stesse dagli elementi portanti in calcestruzzo armato.

Inoltre, lo scuotimento generatosi con gli eventi sismici ha prodotto evidenti segni di dissesto sul piazzale posto di fronte all'unità. Il fenomeno è dovuto al fatto che la porzione a valle del piazzale è stata realizzata con materiale di risulta dello sbancamento di monte e quindi risulta costituita da materiali di riporto prevalentemente composto di pietrame eterometrico per uno spessore di circa 2-3 metri.

Altro danneggiamento significativo ha interessato il muro di contenimento posto a monte, di fronte al prospetto Sud-Ovest, con presenza di evidenti fessurazioni orizzontali.

3. Scelta della strategia d'intervento

In particolare, i danni sopra descritti hanno indotto una serie di interventi volti alla riparazione dei danni ed al rafforzamento localizzato della struttura, al fine di contrastare le principali vulnerabilità responsabili dei dissesti, di cui i più significativi sono i seguenti:

- 1) Realizzazione di interventi di antiribaltamento delle tamponature esterne collegando le stesse ai telai di calcestruzzo armato (travi e pilastri) mediante intonaco strutturale a base di calce con rete biassiale in fibra di basalto e barre elicoidali di acciaio inox.
- 2) Realizzazione di un'opera di sostegno per stabilizzare la frana superficiale di versante che ha interessato il piazzale antistante l'abitazione mediante una berlinese di micropali $\varnothing 139,7 \times 5$ di lunghezza 5,0 m a interasse 1,50 m collegati in testa da una trave di calcestruzzo armato di sez. B 60 cm e H 50 cm.
- 3) Totale riparazione del manto di copertura delocalizzato previa posa, della linea vita per la prevenzione delle cadute dall'alto, dell'isolante termico e di guaina impermeabilizzante.
- 4) Consolidamento del solaio in laterocemento del primo livello mediante soletta in calcestruzzo di spessore 4 cm armata con rete elettrosaldata resa collaborante con connettori in acciaio previa demolizione della soletta esistente.
- 5) Riparazione di un architrave con profili in acciaio HEA 100 affiancati.
- 6) Sigillatura di piccole lesioni su tramezzature eseguita con idonea malta.

Le finiture esterne del fabbricato saranno le seguenti:

- conservazione degli infissi esistenti in legno, prevedendone lo smontaggio e il successivo rimontaggio dopo la rifunionalizzazione degli stessi;
- conservazione delle inferriate esistenti mediante smontaggio e rimontaggio delle stesse;
- posa in opera di isolamento a cappotto costituito da pannello isolante in EPS di spessore pari a 12 cm;
- posa in opera di isolante in XPS di spessore pari a 14 cm in copertura e su terrazzo consolidato;
- smontaggio e rimontaggio dei discendenti esistenti in acciaio preverniciato per la posa in opera del cappotto esterno;
- conservazione dei canali di gronda esistenti in acciaio preverniciato color “testa di moro”;
- riparazione del manto di copertura esistente in coppi con sostituzione al 20%;
- conservazione degli sporti di gronda esistenti in calcestruzzo armato.

Si precisa che le campionature delle tinteggiature esterne si farà richiesta agli uffici comunali e saranno comunque scelte tonalità tipiche delle terre dei luoghi con cromia tenue.

Interventi di efficientamento energetico

Dal punto di vista energetico, si provvederà ad effettuare interventi relativi a tutto l’involucro nel rispetto delle vigenti normative di efficientamento energetico; in particolare, si provvederà a dotare l’edificio di cappotto isolante sulle pareti perimetrali ed in copertura.

Gestione e smaltimento delle Terre e Rocce da Scavo

I movimenti terra previsti sono quelli necessari a realizzare le opere fondali ed il materiale scavato sarà temporaneamente stoccato nell’ambito del cantiere al fine di essere riutilizzato in loco (si rimanda all’elaborato grafico *SP.18 “Scavi e rinterri”*).

CONCLUSIONI E VALUTAZIONI FINALI

In riferimento alla tipologia di interventi previsti, conseguenti ai danni causati dagli eventi sismici del 24.08.2016 e successivi, il sottoscritto tecnico incaricato dichiara che tali interventi sono necessari a ripristinare l’agibilità e l’utilizzabilità dell’edificio.

Al termine dei lavori, eseguiti nei modi e nei termini previsti dalle vigenti Ordinanze e Leggi, l'edificio tornerà ad essere agibile ed utilizzabile e gli occupanti potranno fare ritorno nelle abitazioni.

Per una più dettagliata descrizione si rimanda agli elaborati grafici sia architettonici che impiantistici, allegati alla presente pratica.

Il Tecnico

