



## CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA



### **Scuola Primaria**

Via Santa Veronica  
Orosei (NU)

Cod. R22079



Tel 02 36527601  
ufficiotecnico@tecnoindagini.it  
www.tecnoindagini.it

**Committente:**  
Comune di Orosei  
Via Santa Veronica, 5  
10075 - Orosei (NU)

# CERTIFICATO DI IDONEITÀ STATICA

AI SENSI DELL'ARTICOLO 35, LEGGE 28.2.85

Il sottoscritto Ing. Marco Gallotta, iscritto al n. A23113 dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, per conto della Società Tecnoindagini Srl con sede in via Monte Sabotino, 14 a Cusano Milanino (MI) a espletamento dell'incarico conferito dal Comune di Illorai (SS) per la redazione del certificato di Idoneità Statica, relativo alla costruzione meglio descritta in premessa, ha effettuato in data 02 Settembre 2022 un sopralluogo onde prendere diretta visione dell'opera edilizia da certificare.

Non avendo potuto acquisire, nel contempo, gli elaborati previsti all'art. 2 del D.M. 15 maggio 1985 perché mancanti, ha previsto un rilievo dimensionale e materico dell'opera, in tutte le sue parti, che gli è servito per le calcolazioni di verifica.

Pertanto:

## PREMESSO

- che l'opera oggetto della presente certificazione consiste in un complesso edilizio di n. 1 Unità Strutturale ospitante la Scuola Primaria del comune di Orosei (NU) sita in via Santa Veronica, meglio descritta nella *Relazione di Valutazione Vulnerabilità e Rischio Sismico con Metodo Sismocert® cod. R22079*;
- che la documentazione fornita dalla Committenza non è stato possibile determinare con precisione l'anno di costruzione del fabbricato in muratura oggetto della presente indagine, che tuttavia risulta verosimilmente databile all'inizio degli anni '60;
- che il fabbricato si eleva per due livelli fuori terra ed ha una conformazione planimetria irregolare;
- che dette opere sono state realizzate con strutture del tipo:  
struttura portante verticale prevalentemente realizzata in setti di muratura di blocchi di pietra dello spessore di circa 50/60 cm, mentre per gli ampliamenti più recenti, si avvale di telai di pilastri e travi in conglomerato cementizio armato e gettato in opera e murature in blocchi di cls e blocchi in laterizio con fori orizzontali. Gli orizzontamenti sono principalmente realizzati con tecnologia laterocementizia. Le coperture ammettono per la maggior parte falde inclinate e manto di rivestimento in coppi. La copertura della porzione relativa agli ampliamenti è invece realizzata in muricci e tavelloni che poggiano sulla soletta di supporto sottostante. Le osservazioni condotte in situ non hanno permesso di risalire al sistema di fondazione dei fabbricati;
- che sulla base degli approfondimenti eseguiti in fase di indagine e grazie alla ricostruzione morfologico-evolutiva del manufatto è stata individuata un'unica Unità Strutturale;
- che le caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche relative al terreno di fondazione, desunte dalla *"Relazione Geologica e Geotecnica"* eseguita dal Dott. Stefano Bonfoco, redatta per la caratterizzazione della classe categoriale preliminare dei terreni su cui sorge la vicina Scuola Secondaria in via Verdi, permettono di classificare il terreno su cui sorge il manufatto come di tipo E;
- che nel corso della ricognizione generale dell'opera non sono stati rilevati evidenti segni di dissesto strutturale sia nella struttura in elevazione che in quella di fondazione nonché negli orizzontamenti;

- che la struttura portante dell'edificio non è stata progettata per resistere ai carichi da sisma previsti dalle vigenti NTC 2018. Il Comune di Orosei (NU) è stato classificato, per la prima volta, in Zona Sismica 4 dall'OPCM n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Sardegna n. 15/31 del 30.03.2004;
- che dalle verifiche condotte e dalla valutazione dei coefficienti parziali di sicurezza statica è possibile concludere che, in condizione SLU, nessun elemento murario presenta un  $\gamma_m < 1$ . Venti (20) elementi appartenenti alla tipologia muratura M1, M2 e M3 richiedono coefficienti parziali di sicurezza inferiori a 2 (106, 107, 116, 135, 136, 138, 151, 152, 153, 154, 159, 160, 339, 342, 349, 353, 354, 355, 389, 425), mentre trentacinque (35) elementi murari richiedono coefficienti parziali di sicurezza compresi tra 2 e 3.

Tutto ciò premesso:

Il sottoscritto Ingegnere sulla base di misurazioni e saggi effettuati nelle strutture in elevazione e in copertura del fabbricato in argomento e meglio descritte nella relazione tecnica Cod.R22079, determinata la geometria della struttura, la qualità, il tipo e le caratteristiche dei materiali impiegati, ha eseguito, conformemente a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, calcoli di verifica delle strutture, dai quali è emerso che le tensioni indotte nelle strutture non rientrano nei limiti previsti dalla normativa vigente.

Pertanto, lo scrivente alla luce di quanto sin qui esposto:

### **PRESCRIVE**

La programmazione nel breve/medio periodo di interventi locali di rinforzo per gli elementi non rispondenti ai requisiti minimi previsti dalla Normativa ( $\zeta_v < 1$  e  $\gamma_m < 2$ ). Si consiglia, inoltre, di estendere gli interventi di adeguamento per gli elementi non verificati SLU con  $\zeta_v < 1$  e  $2 \leq \gamma_m \leq 3$  al fine di ottenere coefficienti parziali di sicurezza superiori a 3; ai sensi della Circolare esplicativa, il loro valore di  $\gamma_m$  è risultato accettabile.

### **CERTIFICA**

Sulla more delle prescrizioni sopra addotte, che la costruzione di cui trattasi, sita in via Santa Veronica a Orosei (NU), identificata catastalmente al Foglio di Mappa n. \_\_\_\_\_, mappale \_\_\_\_\_, subalterno \_\_\_\_\_, sarà definibile staticamente idonea, sotto le azioni dirette e indirette che su di essa devono considerarsi da quanto prescritto dalla Normativa tecnica vigente in materia, e rispondenti alle disposizioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018.

Orosei (NU), 02/09/2022

Dott. Ing. Marco Gallotta

Tecnoindagini Srl



**TECNOINDAGINI SRL**  
Via Monte Sabotino n° 14  
20095 Cusano M. (MI)  
P.IVA 06383520969