

REGIONE SICILIANA
Comune di Giardini Naxos
PROTEZIONE CIVILE
PIANO COMUNALE
RISCHIO SISMICO
VULNERABILITÀ EDILIZIA rev. n° 4/2017

Elaborato da: **Ing. Giuseppe Timarchi**
 Collaboratori: **Frank Calabrese** (geologo), **Gianni Corallo** (ingegnere), **Francesco Albanese** (ingegnere)

■ Rischio Elevato (MCS I)	■ Scuole
■ Rischio Alto (MCS II)	■ Chiese
■ Rischio Medio (MCS III)	■ Formazioni geosistemiche
■ Rischio Basso (MCS IV)	■ Guardia Meica
■ Rischio Molto Basso (MCS V)	■ Edifici 1982-85
■ Rischio Sismico (MCS VI)	■ Infrastrutture capillarmente
■ Rischio Sismico (MCS VII)	■ Ospedali
■ Rischio Sismico (MCS VIII)	■ Case Accoglienza e asili
■ Rischio Sismico (MCS IX)	
■ Rischio Sismico (MCS X)	
■ Rischio Sismico (MCS XI)	
■ Rischio Sismico (MCS XII)	
■ Rischio Sismico (MCS XIII)	
■ Rischio Sismico (MCS XIV)	
■ Rischio Sismico (MCS XV)	
■ Rischio Sismico (MCS XVI)	
■ Rischio Sismico (MCS XVII)	
■ Rischio Sismico (MCS XVIII)	
■ Rischio Sismico (MCS XIX)	
■ Rischio Sismico (MCS XX)	
■ Rischio Sismico (MCS XXI)	
■ Rischio Sismico (MCS XXII)	
■ Rischio Sismico (MCS XXIII)	
■ Rischio Sismico (MCS XXIV)	
■ Rischio Sismico (MCS XXV)	
■ Rischio Sismico (MCS XXVI)	
■ Rischio Sismico (MCS XXVII)	
■ Rischio Sismico (MCS XXVIII)	
■ Rischio Sismico (MCS XXIX)	
■ Rischio Sismico (MCS XXX)	

$R = P \times E \times V$

pericolosità sismica: rappresenta un evento sismico con dato intensità in un certo intervallo di tempi per la vulnerabilità: rappresenta un edificio, di categoria, tipologia strutturale, sistema di fondazioni, di cui si è tenuto conto di una data intensità per l'esposizione: rappresenta la posizione dell'edificio rispetto al sito e alla popolazione presente nel sito.

N.B. la mappatura eseguita è da intendersi esclusivamente quantitativa e non qualitativa, ovvero l'appartenza ad una delle fasce indicate non implica automaticamente il livello di rischio collegato. L'indicazione di una classe di rischio puntuale è solo possibile con analisi di livello superiore, che comportino la conoscenza oltre che della struttura anche del terreno, della stratigrafia, etc. La mappatura indica solo una prevalenza di una determinata classe per quell'area, e NON che tutti gli edifici così mappati sono della classe indicata. Lo studio è infatti quantitativo, speditivo, sufficiente a restituire comunque una classe di rischio di cui tenere conto in sede di pianificazione e di prevenzione. Per la stima della esposizione, si è tenuto conto, in mancanza di mappe di microzonazione e di dati esatti sull'edificato, nella fase speditiva del piano del rilievo quantitativo dell'esistente. L'edificato è stato quindi suddiviso in 4 fasce ed assegnato ad ognuna di esse una classe di rischio tenendo conto sia della vulnerabilità, dell'esposizione, e dei dati descrittivi della conoscenza della geometria dei luoghi. L'aspetto più significativo è dato dall'anno di costruzione, considerato che Giardini fu riclassificata sismica nel 1981. Oltre il 60% dell'edificato è quindi compreso tra il 1950 ed il 1981, circa il 25% negli anni successivi fino al 2005, ed il restante fino al 2017. Considerati i sistemi costruttivi utilizzati negli anni, che hanno comportato strutture brida (muratura e c.a.) le sanatorie e le numerosissime nonché plurime sopralavorazioni, è corretto affermare, che un evento sismico di importante intensità (superiore al VII MCS) avrebbe conseguenze pesanti. Le analisi riassunte nei grafici allegati indicano che circa il 50% delle abitazioni potrebbe subire danni importanti strutturali.

