

# **GEN**

**SCHEDA DATI GENERALI**

**SEZIONE I**

*(Versione n. 02 - marzo 2018)*

**SEZIONE I - DATI GENERALI****1.A - SCHEDA ANAGRAFICA**

Oggetto: **Lavori di consolidamento dell'area antistante la proprietà " Giovanna Ravicini".**

Committente: **ACA SPA**

Progettista/i delle Strutture: **ing. Italiani Alessandro**

Direttore Lavori Strutture: **ing. Italiani Alessandro**

**1.B - SCHEDA DI INQUADRAMENTO GENERALE DELL'OPERA**

Comune di **Castiglione Messer Raimondo**

Provincia di **Provincia di Teramo**

Zona sismica: **3**

Coord. geog.: Lat. **42.533046**

Long. **13.879036**

**1.C - SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE DELL'ISTANZA**

Tipo di intervento: **Progetto di nuova costruzione**

**1.D - SCHEDA SULLE PRESCRIZIONI E SUI VINCOLI GENERALI**

P.A.I.: vedere: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/carta-delle-pericolosita-pai>

P.S.D.A.: vedere: <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/psda>

**1.E - SCHEDA DEFINIZIONE DELLA PERICOLOSITA' SISMICA (DOMANDA)**

- **Calcolo della vita di riferimento della costruzione** (§ 2.4.3 NTC18)

Vita nominale ( $V_n$ ): **50**

Classe d'uso (I, II, III, o IV): **2**

Coefficiente d'uso ( $C_u$ ): **1.0**

Vita di riferimento ( $V_R$ ): **50**

- **Categorie di sottosuolo e condizioni topografiche**

Categoria di sottosuolo (Tab. 3.2.II): **c**

Categoria topografica (Tab. 3.2.IV): **T1**

- **Pericolosità sismica e parametri spettrali della componente orizzontale** (§ 3.2.3.1 NTC18)

**DATI GENERALI ANALISI SISMICA**

											Dati generali analisi sismica		
Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	I <sub>rTemp</sub>	C.S.T.	RP	RH	ξ		
[°]											[%]		
0	15	B	ca	X Y	[T +C] [T +C]	S	N	C	SI	SI	5		

**LEGENDA:**

- Ang** Direzione di una componente dell'azione sismica rispetto all'asse X (sistema di riferimento globale); la seconda componente dell'azione sismica e' assunta con direzione ruotata di 90 gradi rispetto alla prima.
- NV** Nel caso di analisi dinamica, indica il numero di modi di vibrazione considerati.
- CD** Classe di duttilità: [A] = Alta - [B] = Media - [ND] = Non Dissipativa - [-] = Nessuna.
- MP** Tipo di struttura sismo-resistente prevalente: [ca] = calcestruzzo armato - [caOld] = calcestruzzo armato esistente - [muOld] = muratura esistente - [muNew] = muratura nuova - [muArm] = muratura armata - [ac] = acciaio.
- Dir** Direzione del sisma.
- TS** Tipologia della struttura:

Dati generali analisi sismica											
Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	Ir <sub>Temp</sub>	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
Cemento armato: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [P] = Pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti - [2P NC] = Due pareti per direzione non accoppiate - [P NC] = Pareti non accoppiate - [DT] = Deformabili torsionalmente - [PI] = Pendolo inverso - [PM] = Pendolo inverso intelaiate monopiano; Muratura: [P] = un solo piano - [PP] = più di un piano - [C-P/MP] = muratura in pietra e/o mattoni pieni - [C-BAS] = muratura in blocchi artificiali con percentuale di foratura > 15%; Acciaio: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [CT] = controventi concentrici diagonale tesa - [CV] = controventi concentrici a V - [M] = mensola o pendolo inverso - [TT] = telaio con tamponature.											
<b>EcA</b>	Eccentricità accidentale: [S] = considerata come condizione di carico statica aggiuntiva - [N] = Considerata come incremento delle sollecitazioni.										
<b>Ir<sub>Temp</sub></b>	Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.										
<b>C.S.T.</b>	Categoria di sottosuolo: [A] = Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi - [B] = Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti - [C] = Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti - [E] = Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D.										
<b>RP</b>	Regolarità in pianta: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.										
<b>RH</b>	Regolarità in altezza: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare.										
<b>ξ</b>	Coefficiente viscoso equivalente.										
<b>NOTE</b>	[-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.										

### DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO

Fattori di comportamento							
Dir	q'	q	q <sub>0</sub>	K <sub>R</sub>	α <sub>u</sub> /α <sub>1</sub>	k <sub>w</sub>	
X	-	3,300	3,30	1,00	1,10	-	-
Y	-	3,300	3,30	1,00	1,10	-	-
Z	-	1,500	-	-	-	-	-

#### LEGENDA:

- q'** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU ridotto (Fattore di comportamento ridotto - relazione C7.3.1 circolare NTC)
- q** Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU (Fattore di comportamento).
- q<sub>0</sub>** Valore di base (comprensivo di k<sub>w</sub>).
- K<sub>R</sub>** Fattore riduttivo funzione della regolarità in altezza : pari ad 1 per costruzioni regolari in altezza, 0,8 per costruzioni non regolari in altezza, e 0,75 per costruzioni in muratura esistenti non regolari in altezza (§ C8.5.5.1)..
- α<sub>u</sub>/α<sub>1</sub>** Rapporto di sovrarresistenza.
- k<sub>w</sub>** Fattore di riduzione di q<sub>0</sub>.

Stato Limite	T <sub>r</sub>	a <sub>g</sub> /g	Amplif. Stratigrafica		F <sub>0</sub>	F <sub>v</sub>	T <sup>*</sup> <sub>c</sub>	T <sub>B</sub>	T <sub>C</sub>	T <sub>D</sub>
			S <sub>s</sub>	C <sub>c</sub>						
	[t]						[s]	[s]	[s]	[s]
SLO	30	0,0574	1,500	1,598	2,465	0,797	0,280	0,149	0,447	1,830
SLD	50	0,0725	1,500	1,562	2,435	0,885	0,300	0,156	0,469	1,890
SLV	475	0,1806	1,432	1,485	2,478	1,421	0,350	0,173	0,520	2,322
SLC	975	0,2330	1,348	1,471	2,519	1,642	0,360	0,177	0,530	2,532

#### LEGENDA:

- T<sub>r</sub>** Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni.
- a<sub>g</sub>/g** Coefficiente di accelerazione al suolo.
- S<sub>s</sub>** Coefficienti di Amplificazione Stratigrafica allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- C<sub>c</sub>** Coefficienti di Amplificazione di T<sub>c</sub> allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- F<sub>0</sub>** Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.
- F<sub>v</sub>** Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione verticale.
- T<sup>\*</sup><sub>c</sub>** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T<sub>B</sub>** Periodo di inizio del tratto accelerazione costante dello spettro di progetto.
- T<sub>C</sub>** Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto.
- T<sub>D</sub>** Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto.

Cl Ed	V <sub>N</sub>	V <sub>R</sub>	Lat.	Long.	Q <sub>g</sub>	C <sub>Top</sub>	S <sub>T</sub>
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
2	50	50	42.533046	13.879036	282	T1	1,00

#### LEGENDA:

- Cl Ed** Classe dell'edificio
- V<sub>N</sub>** Vita nominale ([t] = anni).
- V<sub>R</sub>** Periodo di riferimento. [t] = anni.
- Lat.** Latitudine geografica del sito.

CI Ed	V <sub>N</sub> [t]	V <sub>R</sub> [t]	Lat. [°ssdc]	Long. [°ssdc]	Q <sub>g</sub> [m]	C <sub>Top</sub>	S <sub>T</sub>
-------	-----------------------	-----------------------	-----------------	------------------	-----------------------	------------------	----------------

**Long.** Longitudine geografica del sito.

**Q<sub>g</sub>** Altitudine geografica del sito.

**C<sub>Top</sub>** Categoria topografica (Vedi NOTE).

**S<sub>T</sub>** Coefficiente di amplificazione topografica.

**NOTE** [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.

Categoria topografica.

T1: Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media  $i \leq 15^\circ$ .

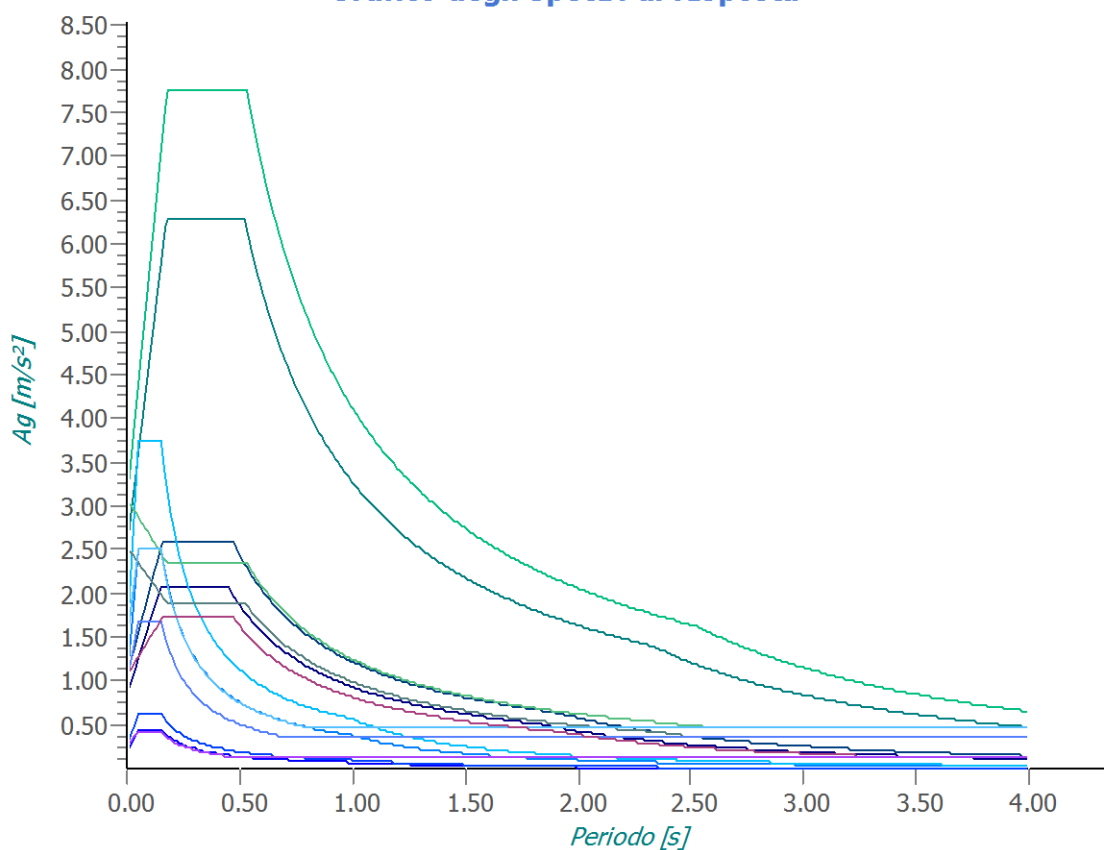
T2: Pendii con inclinazione media  $i > 15^\circ$ .

T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media  $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$ .

T4: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media  $i > 30^\circ$ .

• **Diagrammi degli spettri di risposta**

**Grafico degli Spettri di Risposta**



— Spettro Elastico SLO X	— Spettro Elastico SLO Y	— Spettro Elastico SLO Z
— Spettro Elastico SLD X	— Spettro Elastico SLD Y	— Spettro Elastico SLD Z
— Spettro Elastico SLV X	— Spettro Elastico SLV Y	— Spettro Elastico SLV Z
— Spettro Elastico SLC X	— Spettro Elastico SLC Y	— Spettro Elastico SLC Z
— Spettro Progetto SLV X	— Spettro Progetto SLV Y	— Spettro Progetto SLV Z
— Spettro Progetto SLC X	— Spettro Progetto SLC Y	— Spettro Progetto SLC Z
— Spettro Verifiche SLD X	— Spettro Verifiche SLD Y	— Spettro Verifiche SLD Z

**1.F - SCHEDA SULLA TIPOLOGIA COSTRUTTIVA**

Materiale prevalente utilizzato: **ca e ferro**

Materiali compositi: **nessuno**