CAVA MEI

COMUNE DI VADO L. - PROVINCIA DI SAVONA

Richiedente
MANTOBIT S.p.A. - SAVONA

VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE

Autorizzato con D.D. n° 583 del 20.03.07
(Rinnovo autorizzazione D.G.R. n° 5086 del 29.10.93)
L.R. n° 12 del 5 aprile 2012 e s.m.i.

RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA,
SISMICA E DI STABILITÀ

ALLEGATO 2 G
SCHEDA PERICOLOSITA'
E PARAMETRI SISMICI





Novembre 2021

Geoteam
geotecnica territorio ambiente
geoteam@geoteam-sv.com
geoteam@pec.it
C. Viglienzoni 20-2 17100 Savona P.I. - C.F. 00913160099 Telef. 019 813831 - Fax 019 815970

SCHEDA PERICOLOSITÀ SISMICA

TABELLA ACCELERAZIONI

Zona	Accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10 % in 50 anni ag	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) ag
1	>0,25	0,35
2	0,15-0,25	0,25
3	0,05-0,15	0,15
4	<0,05	0,05

	Zona	ag max
TABELLA REGIONE LIGURIA	**2**	0,25
	3	*0,15*
	4	0,05

CATEGORIE DI SOTTOSUOLO CHE PERMETTONO L'UTILIZZO DELL'APPROCCIO SEMPLIFICATO

Categoria	Caratteristiche del sottosuolo
A	*Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi* caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti con spessore massimo pari a 3 m.
B	*Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti,* caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.
C	*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti* con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.
D	*Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti,* con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 100 e 180 m/s.
E	*Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D,* con profondità del substrato non superiore a 30 m.

D.G.R. n° 535 del 18.06.2021 - SUSCETTIVITA' A LIQUEFAZIONE: NO

CATEGORIE TOPOGRAFICHE

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i $\leq$ 15°
T2	Pendii con inclinazione media i > 15°
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media 15° $\leq$ i $\leq$ 30°
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media i > 30°
Le suesposte categorie topografiche si riferiscono a configurazioni geometriche prevalentemente bidimensionali, creste o dorsali allungate, e devono essere considerate nella definizione dell'azione sismica se di altezza maggiore di 30 m.	

Parametri sismici

determinati con **GeoStru PS**

Le coordinate geografiche espresse in questo file sono in ED50

Tipo di elaborazione:Stabilità dei pendii

Sito in esame.

latitudine: 44,249095 [°]

longitudine: 8,424934 [°]

Classe d'uso: I. Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli

Vita nominale: 50 [anni]

Tipo di interpolazione: Media ponderata

Siti di riferimento.

	ID	Latitudine [°]	Longitudine [°]	Distanza [m]
Sito 1	17576	44,225300	8,396293	3493,8
Sito 2	17577	44,228280	8,465866	3998,7
Sito 3	17355	44,278190	8,461760	4366,5
Sito 4	17354	44,275220	8,392058	3910,6

Parametri sismici

Categoria sottosuolo: A

Categoria topografica: T2

Periodo di riferimento: 35 anni

Coefficiente cu: 0,7

	Prob. superamento [%]	Tr [anni]	ag [g]	Fo [-]	Tc* [s]
Operatività (SLO)	81	30	0,019	2,577	0,158
Danno (SLD)	63	35	0,020	2,565	0,167
Salvaguardia della vita (SLV)	10	332	0,053	2,584	0,291
Prevenzione dal collasso (SLC)	5	682	0,069	2,611	0,313

Coefficienti Sismici Stabilità dei pendii

	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amax [m/s^2]	Beta [-]
SLO	1,000	1,000	1,200	0,004	0,002	0,219	0,200

SLD	1,000	1,000	1,200	0,005	0,002	0,239	0,200
SLV	1,000	1,000	1,200	0,013	0,006	0,620	0,200
SLC	1,000	1,000	1,200	0,017	0,008	0,812	0,200

Geostru

Parametri sismici

determinati con **GeoStru PS**

Le coordinate geografiche espresse in questo file sono in ED50

Tipo di elaborazione:Opere di sostegno NTC 2008

Sito in esame.

latitudine: 44,248665 [°]

longitudine: 8,426319 [°]

Classe d'uso: II. Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Vita nominale: 50 [anni]

Tipo di interpolazione: Media ponderata

Siti di riferimento.

	ID	Latitudine [°]	Longitudine [°]	Distanza [m]
Sito 1	17576	44,225300	8,396293	3531,6
Sito 2	17577	44,228280	8,465866	3881,2
Sito 3	17355	44,278190	8,461760	4329,3
Sito 4	17354	44,275220	8,392058	4020,3

Parametri sismici

Categoria sottosuolo: B

Categoria topografica: T2

Periodo di riferimento: 50 anni

Coefficiente cu: 1

	Prob. superamento [%]	Tr [anni]	ag [g]	Fo [-]	Tc* [s]
Operatività (SLO)	81	30	0,019	2,577	0,158
Danno (SLD)	63	50	0,025	2,538	0,189
Salvaguardia della vita (SLV)	10	475	0,060	2,599	0,304
Prevenzione dal collasso (SLC)	5	975	0,079	2,624	0,321

Coefficienti Sismici Opere di sostegno NTC 2008

	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amax [m/s²]	Beta [-]
SLO	1,200	1,590	1,200	0,011	0,006	0,600	0,180
SLD	1,200	1,530	1,200	0,011	0,006	0,600	0,180
SLV	1,200	1,400	1,200	0,011	0,006	0,600	0,180
SLC	1,200	1,380	1,200	0,011	0,006	0,600	0,180

Geostru