

RICEVUTO

24 MAG. 2017

UFF. PROTOCOLLO

COMUNE DI SOLBIATE OLIVATA

Regione Lombardia



DICHIARAZIONE / ASSEVERAZIONE DEL GEOLOGO  
DI CONGRUITA' DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE GEOLOGICA AI REQUISITI RICHIESTI DAL PUNTO  
6.2.1 DELLE N.T.C. DM 14/01/08 e/O DALLA D.G.R. IX 2616/2011

Il sottoscritto **SAVARESE MICHELE** iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Lombardia n. AP 1326, incaricato in data ..... da **VILLA OLONA S.p.A.** per conto di **RISTRUTTURAZIONE IMMOBILIARE ALL'AREA DEL GOLF CLUB "LE RABINIERE" (CUBA HOUSE)** eseguire in Comune di **SOLBIATE OLIVATA** Località n° **9, CAP 21058** Via **PER BUSTO ARSIZIO** Comune Catastale ..... Foglio n. .... Mappale o Particella .....

consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadranno i benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000).

DICHIARA

A. che la relazione geologica in oggetto è stata redatta ai sensi di:  
 D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1)  
 D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 e D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1)  
 D.M. 14 gennaio 2008 (N.T.C. p.to 6.2.1), recependo quanto contenuto in una relazione geologica già depositata, redatta ai sensi della D.G.R. IX/2616 del 30 novembre 2011 per il rilascio del titolo abilitativo relativo all'intervento in questione  
B. che, ai sensi dello studio geologico comunale redatto in attuazione dell'art. 57 comma 1 della L.R. 12/2005, le caratteristiche geologiche del sito di intervento sono:

1. SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE PSL 1 LIV - DGR IX 2616/2011 all. 5 p.to 2.1
- Z1 Instabilità dei versanti
  - Z3 Amplificazione topografica
  - Z4 Amplificazione Stratigrafica
  - Z5 Comportamenti differenziali
  - Z2a Cedimenti
  - Z2b Liquefazione
  - Nessuno scenario

**1.1 VERIFICA SISMICA DI SECONDO LIVELLO PSL 2 LIV - DGR IX 2616/2011 all. 5 p.to 2.2**

Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) > Soglia comunale (FAS)

Fattore di amplificazione sismica calcolato (FAC) <= Soglia comunale (FAS)

Analisi di secondo livello non effettuata

*tenuto conto delle tolleranze ommesse nell'Allegato 5 della D.G.R. IX/2616/2011*

**2. CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA - DGR IX 2616/2011 p.to 3.1**

1 senza particolari limitazioni

2 con modeste limitazioni

3 con consistenti limitazioni

4 con gravi limitazioni

**2.1 TIPO DI LIMITAZIONE ALLA FATTIBILITA' GEOLOGICA - DGR IX 2616/2011 p.to 3.2**

a) Instabilità del versanti dal punto di vista statico

b) Vulnerabilità idrogeologica

c) Vulnerabilità idraulica

d) Scendenti caratteristiche geotecniche

nessuna particolare limitazione

**DICHIARA INOLTRE**

C. di aver seguito tutte le prescrizioni previsti dalle norme geologiche di piano vigenti riportate nel piano delle regole del PGT del Comune di SOLBIATE OLIVATA

D. di aver eseguito ai sensi degli allegati alla DGR IX/2616 del 30 novembre 2011:

Approfondimento relativo all'instabilità del versanti dal punto di vista statico (App1)

Approfondimento relativo alla vulnerabilità idrogeologica (App2)

Approfondimento relativo alla vulnerabilità idraulica (App3)

Approfondimento relativo alle scendenti caratteristiche geotecniche (App4)

Approfondimento relativo agli aspetti sismici (App5), la cui tipologia e grado sono dettagliatamente descritte nelle successive schede

Nessun particolare approfondimento

E. di aver redatto il modello geologico del sito sulla base di:

Indagini appositamente eseguite nel sito d'interesse o nel suo immediato intorno, del tipo PROVA PENETROMETRICA BIANCHIALE

Indagini appositamente eseguite nel sito d'interesse e stata adeguatamente motivata in relazione, del tipo PROVA PENETROMETRICA BIANCHIALE  
PROVA SISMICA CON METODOLOGIA MASW  
REGISTRAZIONE RUMORE SISMICO AMBIENTALE TAL HVS R

.....

.....

F. di aver valutato i fenomeni di amplificazione sismica di tipo stratigrafico attraverso:

- analisi di risposta sismica locale
- procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria di sottosuolo, di cui al punto 3.2.2 delle NTC, la cui applicabilità è stata adeguatamente motivata in relazione:
  - A
  - B
  - C
  - D
  - E

mediante la seguente tipologia d'indagine .....  
 la cui idoneità al caso specifico è stata adeguatamente motivata in relazione

G. di aver valutato i fenomeni di amplificazione sismica di tipo topografico attraverso:

- analisi di risposta sismica locale
- procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria topografica, di cui al punto 3.2.2 delle NTC, la cui applicabilità è stata adeguatamente motivata in relazione:
  - T1
  - T2
  - T3
  - T4
- mediante analisi morfologica condotta su base topografica a scala .....  
 la cui idoneità al caso specifico è stata adeguatamente motivata in relazione

H. di aver adeguatamente considerato la sicurezza nei confronti del fenomeno della liquefazione, mediante:

- esclusione della verifica (punto 7.1.1.3.4.2 NTC), opportunamente motivata in relazione
- verifica di stabilità (punto 7.1.1.3.4.3 NTC) mediante la seguente metodologia .....

I. che l'intervento previsto risulta fattibile e compatibile con l'assetto geologico del sito:

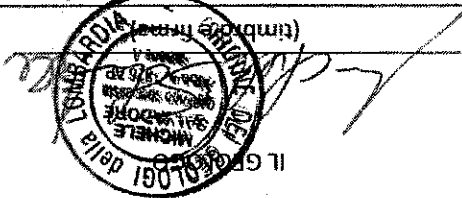
- senza esecuzione di opere e/o interventi specifici per la mitigazione del rischio
- previa esecuzione di opere e/o accorgimenti costruttivi da eseguirsi durante i lavori relativi all'intervento in oggetto
- previa esecuzione di specifiche opere e/o interventi per la mitigazione del rischio da eseguirsi prima dei lavori relativi all'intervento in oggetto, in relazione a questo si specifica che tali lavori:
- non sono stati eseguiti o sono stati eseguiti solo parzialmente
- sono stati eseguiti nel rispetto delle prescrizioni contenute nello studio specifico e con il quale risultano compatibili

**ASSEVERA**

ai sensi dell'art. 481 del Codice Penale la conformità di quanto eseguito ai fini della relazione in oggetto alla normativa nazionale e regionale vigente e la piena osservanza della relazione alle norme sismiche vigenti.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data 11/05/2017



IL RESPONSABILE  
 DELLA REGIONE LOMBARDA

5

**REGIONE LOMBARDA**

**MODULO 10**

**DICHIARAZIONE / ASSEVERAZIONE DELL'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA DI CONGRUITA' DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE GEOTECNICA AI REQUISITI RICHIESTI DAL PUNTO 6.2.2 DELLE N.T.C. DM 14/01/08**

Il sottoscritto SALVABOSE MICHAELE iscritto all'Ordine dei Geologi della Lombardia in data .....

da .....

per conto di .....

di redigere la relazione geotecnica relativa al seguente intervento RISTRUTTURAZIONE IMMOBILE INTERNO AREA DEL GOLF CLUB "LE ROBINIE" (TRAVERA, PAVIA)

eseguito in Comune di SALVATE OLONA Località .....

Via PER BUSTO ARSIZIO 9 n° 9 CAP 27052

Comune Catastale .....

Foglio n. .... Mappale o Particella .....

consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadranno i benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000).

**DICHIARA**

A. di aver fatto riferimento al modello geologico desunto da specifica relazione a firma del Geologo SALVABOSE MICHAELE

B. di aver redatto il modello geotecnico del sito considerando un volume significativo di terreno compatibile con le caratteristiche dell'intervento e la natura e caratteristiche del sottosuolo

C. di aver considerato nei relativi calcoli geotecnici l'effetto delle azioni sismiche attese, tenendo adeguatamente in considerazione:

1. gli effetti di amplificazione stratigrafica, attraverso:

analisi di risposta sismica locale

procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria di sottosuolo (punto 3.2.2 delle NTC2008):

o A

o B

o C

o D

o E

2. gli effetti di amplificazione topografica, attraverso:  
 analisi di risposta sismica locale  
 procedura semplificata basata sulla definizione della seguente categoria topografica (punto 3.2.2 delle NTC2008):  
 ○ T1  
 ○ T2  
 ○ T3  
 ○ T4

D. di aver adeguatamente tenuto in considerazione i risultati della verifica di sicurezza del terreno di fondazione nei confronti della liquefazione

E. di aver individuato i seguenti parametri geotecnici caratteristici:  
 peso dell'unità di volume: *19,7 kN/m<sup>3</sup>*  
 angolo di resistenza al taglio: *37°*  
 coesione efficace: *1,2 kN/m<sup>2</sup>*  
 coesione non drenata: *1,2 kN/m<sup>2</sup>*

F. di aver eseguito i calcoli geotecnici:  
 in condizioni drenate  
 in condizioni non drenate

G. di avere redatto la presente relazione conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche per le costruzioni di cui al DM 14-01-2008

ASSEVERA

ai sensi dell'art. 481 del Codice Penale la conformità di quanto eseguito ai fini della relazione in oggetto alla normativa nazionale vigente e la piena osservanza della relazione alle norme sismiche vigenti e delle relative istruzioni applicative.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della legge 675/96 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

L'ESTENSORE DELLA RELAZIONE GEOTECNICA

*(timbro)*  
 ORDINE DEI GEOLGHI DELLA LOMBARDIA  
 SEZIONE A  
 SEGRETERIA  
 SALVADORE MICHELE  
 (firma)