

dott. ing. Alessandro Savastano  
studio tecnico  
Via Caboto n° 6  
17051 Andora (SV)  
tel/fax 0182/86266  
E mail [studiosavastano@yahoo.it](mailto:studiosavastano@yahoo.it)

Oggetto: realizzazione ascensore doppio, per accesso alla casa  
vacanze prop. Stella Maris S.r.l. – Laigueglia-

### Fattibilità sotto il profilo Strutturale dell'intervento

Il sottoscritto dott. ing. Alessandro Savastano Ingegnere civile, Libero professionista iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona al n° 1126, con studio in Andora Via Caboto 6, riceve incarico dal Sig. Ghisolfi Tiziano nato a Sesto ed Uniti (CR) il 12.05.1952, quale Presidente del Consiglio di Amministrazione della società "Stella Maris S.r.l.", con sede in Saronno (VA), Via Garibaldi n°43, Cod. Fisc.: 03149310124, proprietaria dell'immobile "Casa per ferie Stella Maris" sito in Comune di Laigueglia, Via Roccaro civ. n°4, di redigere una relazione tecnica circa la fattibilità sotto il profilo statico, delle opere indicate in oggetto.

Effettuati i dovuti controlli , verifiche e, esaminata la relazione geologica a firma del dott. geologo. Alessandro Scarpati, nonché il progetto architettonico a firma del geom. Francesca Ardissonne, si relaziona quanto segue:

Il progetto architettonico, prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica, per l'installazione di un doppio ascensore, rispettivamente della capienza di 6 e 16 persone, a servizio di una "casa per ferie"

L'area oggetto d'intervento, è ubicata nella zona collinare del Comune di Laigueglia; i nuovi ascensori permetteranno le persone con ridotte capacità motorie, di superare un dislivello di circa 13/14 m.l. , rendendo agevole l'accesso alla proprietà stessa, dalla Via Doria.

### INQUADRAMENTO DELL'AREA

Il Comune di Laigueglia, in base alla nuova zonizzazione sismica approvata con D.G.R. 216/2017 pubblicata sul BURL n°16/2017 (*aggiornamento*

**dott. ing. Alessandro Savastano**

---

*classificazione sismica del territorio della Regione Liguria*) , ricade in ZONA DI GRADO 2 Media Sismicità con  $P_g = 0,25$  g.

La DGR 216/2017 è stata emanata in base alle OPCM 3519/2006 “*criteri generali per l’individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l’aggiornamento degli elenchi delle medesime zone*”

### NORMATIVA SISMICA DI RIFERIMENTO

L’intervento proposto, è soggetto all’applicazione delle recenti Norme Tecniche per le Costruzioni 2018, entrate in vigore il 22 marzo 2018. Non ricade tra gli interventi elencati nell’ALLEGATO 2 della Delibera di Giunta Regionale n° 804 del 5 agosto 2016, ( “L.R. 29/1983. Modifiche dell’elenco degli interventi di cui all’art 5 bis C1 lettera “a” e “b” approvato con DGR 1184/2013) pertanto l’attuazione del progetto strutturale è sottoposto all’approvazione preventiva da parte degli uffici Cementi Armati della Provincia di Savona

### ANALISI DELL’INTERVENTO

Dall’esame del progetto architettonico e, tenuto conto dell’andamento orografico del territorio, si comprende come la realizzazione dell’opera, sarà preceduta da scavi profondi, che incideranno in modo significativo nel substrato roccioso flyshoide presente. Le analisi e le prove effettuate dal dott. geol. Alessandro Scarpati, permette di identificare le qualità geomeccaniche dell’ammasso roccioso stesso, afferente alla categoria del sottosuolo tipo “A” *ammassi rocciosi affioranti* (par. 3.2.2 delle NTC 2018) con capacità portante di 4 Kg/cmq

Nel corso dei lavori, si determineranno fronti di scavo dell’ordine di 8/9 ml i quali, come suggerito anche dal Dott. Scarpati, necessiteranno di adeguate opere di contenimento preventive, quali ad esempio, paratia di micropali tirantata.

Benchè la qualità della roccia presente sia buona, le opere di contenimento dello scavo, si rendono necessarie anche a causa dalla giacitura a “*frana poggio*” degli strati rocciosi in situ.

Passando ora alla struttura del corpo ascensore, si prevede di realizzare un unico corpo di fabbrica, di tipo “scatolare”, dimensionato per soddisfare anche le esigenze tecnologiche degli impianti ascensore previsti.



**dott. ing. Alessandro Savastano**

---

In via preliminare, si presume di realizzare una fondazione superficiale a "platea", sulla quale sarà fondata, sia la struttura scatolare, che i muri perimetrali di contenimento dello scavo.

Ad opera conclusa, la nuova struttura scatolare, fungerà anche da contenimento definitivo dei fronti di scavo.

Con riferimento alle condizioni al contorno, benché l'intervento risulti alquanto invasivo, l'opera non interferirà con altre strutture esistenti.

Si prevede l'impiego di calcestruzzo CL 28/35 acciaio tipo B450C esposizione XC2 copriferro 3,5 cm

Sulla base delle sopra riportate considerazioni, tenuto conto della localizzazione dell'intervento, dell'aspetto geomeccanico, della zona sismica nonché delle nuove NTC 2018, il sottoscritto tecnico abilitato alla progettazione strutturale

#### **CERTIFICA**

che le opere architettoniche progettate, sono fattibili sotto il profilo strutturale.

Andora 3 luglio 2018

dott. ing. Alessandro Savastano

*Dott. Ing. ALESSANDRO SAVASTANO*  
Via Caboto, 6  
17051 ANDORA (SV)  
ISCRIZIONE ORDINE ING. N. 1126  
Partita IVA: 01162670093