

COMUNE DI RICCIONE

Accordo Operativo "International Riccione Camping Village e Romagna Camping Village"

Permesso Di Costruire

REALIZZAZIONE O.U. E RIQUALIFICAZIONE INFRASTRUTTURE PUBBLICHE

Unità di attuazione num. A
Viale Torino 56; 47838, Riccione (Rn)

RELAZIONE SISMICA PRELIMINARE COPERTURA SOTTOPASSO

**SOGGETTO
ATTUATORE:**

**ROMAGNA CAMPING DUE SRL Unipersonale
ROMAGNA CAMPING SRL Unipersonale**

Sede legale_ Via Biondini 27, Forlì (FC)

tel: +39 0543 371100

pec: romagnacampingduesrl@legalmail.it

ped: romagnacampingsrl@legalmail.it

PROGETTISTA:

Arch. Vittoria Roncarati

via degli Ulivi, 39 - 17011 Albisola Superiore (SV) tel: +39 339 3098189

e-mail: roncarativittoria@libero.it PEC: vittoria.roncarati@archiworldpec.it



SPECIALISTICA:

Ing. Claudio Gradassi

Piazza Italia, 8 - 47014 Meldola (FC) tel: +39 328 9055851

e-mail: cgradassi@gmail.com

DATA: Marzo 2021

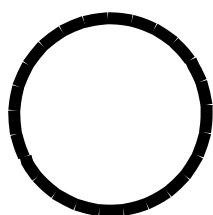
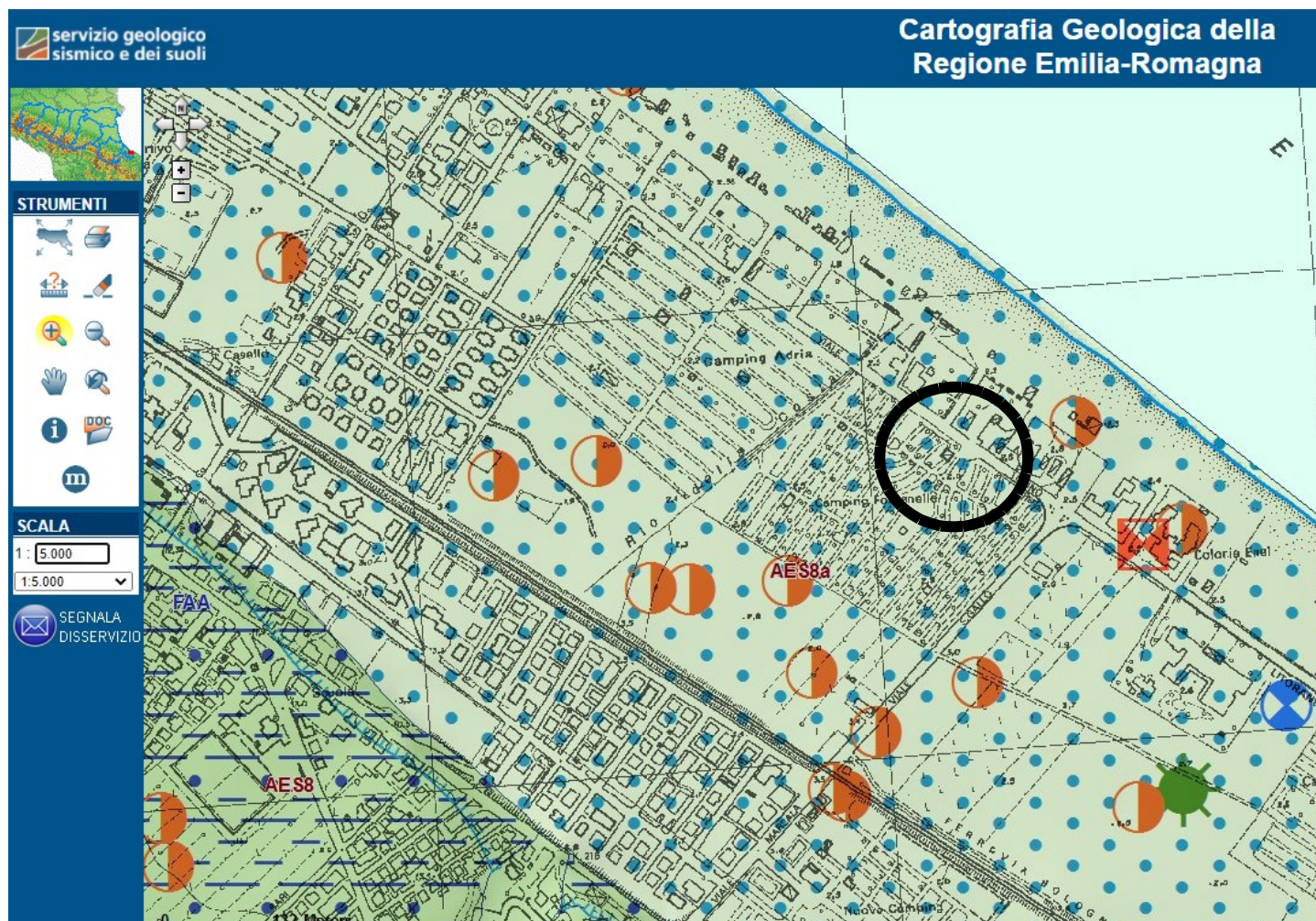
RELAZIONE TECNICA PRELIMINARE

Ai sensi della Delibera di Giunta Regionale 26 settembre 2011, N. 1373

CHIUSURA PARZIALE DI SOTTOPASSO ESISTENTE

- 1. COMMITTENTI: ROMAGNA CAMPING DUE SRL Unipersonale**
SEDE LEGALE a FORLI' via Biondini, 27
pec.= romagnacampingduesrl@legalmail.it
- 2. PROGETTISTA ARCHITETTONICO: Prof.Arch. PIETRO BASILIO GIORGIERI**
C.F. GRGPRB53B26F023F,
Iscrizione al albo architetti della Provincia Firenze n. 6296
Ufficio in Via Santa Reparata, 42 FIRENZE (FI) Tel. 055-496389
- 3. PROGETTISTA STRUTTURALE : Ing. Claudio GRADASSI**
C.F. GRD CLD 73M07 A565F, iscrizione all'ordine degli ingegneri della Provincia Forlì-Cesena n. 2013/A, ufficio in piazza Italia, 8 Meldola (FC) tel 0543-490239.
- 4. INDIVIDUAZIONE DEL SITO:** Comune di Riccione, viale Torino, 56 FOGLIO 14 - MAPPAL. 1040 - longitudine: 12,6817° E, latitudine: 43,9893° N.
Per la rappresentazione in scala dettagliata si rimanda all'architettonico, di seguito si inserisce cartografia stralcio da ctr 5000.

Individuazione di massima dell'area di intervento via TORINO , 56 in prossimità di via S. Gallo



Area di intervento

4. Non risultano documenti tecnici integrativi alle vigenti norme tecniche per le costruzioni;
5. Indicazioni, basate sulle risultanze dell'indagine geologica, delle caratteristiche del terreno secondo quanto redatto dal Geologo Dott. Giorgio Frassinetti della quale si riporta stralcio, rimandando alla geologica preliminare allegata alla presente, dove si evidenzia sostanzialmente una suddivisione del terreno in due parti fino a 11 metri e oltre gli 11 metri, nel primo strato vi sono terreni di tipo sabbioso, oltre affiorano terreni argillosi.

CONCLUSIONI

Le indagini sismiche per la caratterizzazione dell'area di studio hanno fornito il seguente valore della velocità delle onde di taglio nei primi 30.0 m di profondità dal p.c.:

$V_{s30} = 191 \text{ m/s}$, tale velocità colloca il terreno di fondazione nella **categoria di suolo C** - *Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di V_{s30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s.*

Sulla base delle NTC 2018, l'area di **progetto rientra nella categoria T1**, in quanto si colloca in un territorio pianeggiante.

Per quanto concerne la morfologia di luoghi, in riferimento alla valutazione di elementi che potrebbero determinare fenomeni di amplificazione locale o di instabilità, le aree esaminate si colloca in contesti prevalentemente pianeggianti in cui non è stata rilevata la presenza di scarpate sub-verticali o di versanti con acclività $> 15^\circ$, è pertanto da escludersi il presentarsi di fenomeni di instabilità derivanti dall'acclività.

In considerazione delle caratteristiche geologiche dell'area è da escludersi anche la presenza di cavità sotterranee e di zone di contatto laterale tra terreni con comportamenti meccanici sensibilmente diversi. Il potenziale di liquefazione è molto basso.

Predappio, Settembre 2020

*Il Geologo
Dott. Giorgio Frassinetti*

ESTRATTO RELAZIONE GEOLOGICA DI PRESISMICA

6. Il sistema di fondazioni utilizzato sarà del tipo superficiale a plinti necessari per poter scaricare le azioni alla base dell'adiacente struttura del sottopasso, per non interferire con la stessa si realizzeranno tali plinti fino ad una profondità di 1,3 metri, raggiungendo poi la quota di imposta delle fondazioni del manufatto adiacente tramite riempimento di cls magro, così da non creare alcuna interazione fra le due strutture.
7. DESTINAZIONE D'USO: Trattasi di soletta pedonale fuori dalla carreggiata stradale, vi sarà comunque dato carico idoneo a sopportare eventuali passaggi non previsti di mezzi meccanici, ci si riferisce quindi ai carichi relativi ad autorimesse.
8. INDICAZIONE SULLA "VITA NOMINALE", "CLASSE D'USO": viene individuata una vita nominale pari a 75 anni per opere ordinarie e una classe d'uso III.
9. TIPOLOGIA STRUTTURALE: Trattasi intervento di nuova costruzione giuntata a quella esistente (giunto verticale) per effettuare una parziale chiusura del sottopasso esistente su viale Torino, lato monte per una profondità di circa 2,5 metri. La struttura esistente, essendo stata realizzata negli anni 60 pare non idonea ad un adeguamento necessario se si utilizzassero i muri controterra come elementi di appoggio della nuova chiusura. Si è quindi optato per realizzare una struttura che scavalca il sottopasso stesso poggiante su 4 plinti posti a debita distanza dai muri controterra il cui piano di posa, come sopra esposto verrà fatto coincidere con quello del sottopasso, per non creare pericolose interazioni fra le due

manufatti. La testa del muro verrà sicuramente modificata per poter collocare la soletta nuova con relativo giunto, così da lasciare indipendenti le costruzioni. I plinti, in c.c.a. saranno collegati su lato corto da trave di irrigidimento mentre la soletta stessa fungerà da collegamento nell'altra direzione. La soletta di idoneo spessore sarà realizzata in getto di calcestruzzo armato.

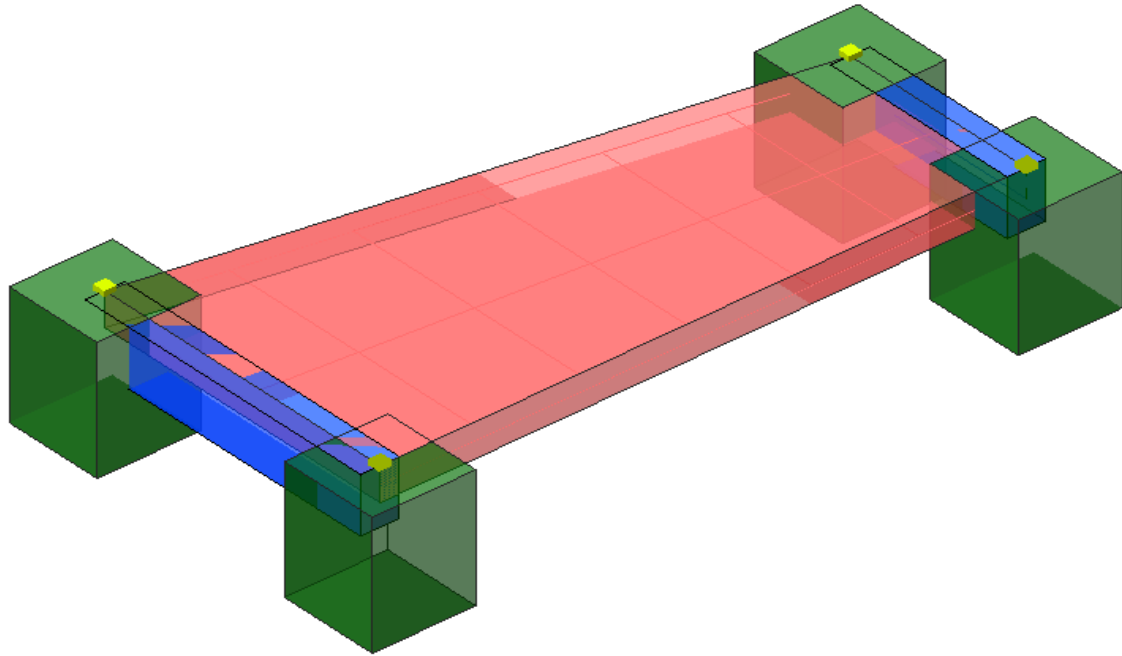
10. MATERIALI UTILIZZATI: Calcestruzzo classe C30/37 classe di esposizione XC2
11. PARAMETRI AZIONE SISMICA: struttura in c.c.a. con telai ad un piano e più campate; categoria del sottosuolo: C; categoria topografica: T_1 ; Tempo di ritorno $TR=475$ (SLU), $A_g/g=0.183336$ (SLU), $T^*c=0.298461$ $F_0=2.48264$ (SLU), $S=S_{sx}S_t= 1.42691$ (SLU); coefficiente di struttura sarà $q=1,5$ STRUTTURA NON DISSIPATIVA;
12. INTERAZIONE CON ELEMENTI NON STRUTTURALI: si è imposto come da normativa che tutti gli apparati impiantistici di dimensioni consistenti siano delimitati in percorsi previsti ad hoc che non interferiscano con l'impianto strutturale, come del resto tutta la protezione per il contenimento energetico e la mitigazione acustica;
13. La struttura è sostanzialmente una struttura di fondazione non dissipativa coefficiente di struttura pari a 1;
14. Si riporta il modello già implementato come tutti gli altri calcoli che verranno inviati al nucleo valutativo subito dopo la presentazione della presente unita a richiesta di PdC.

Il Progettista Strutturale

Si allegano:

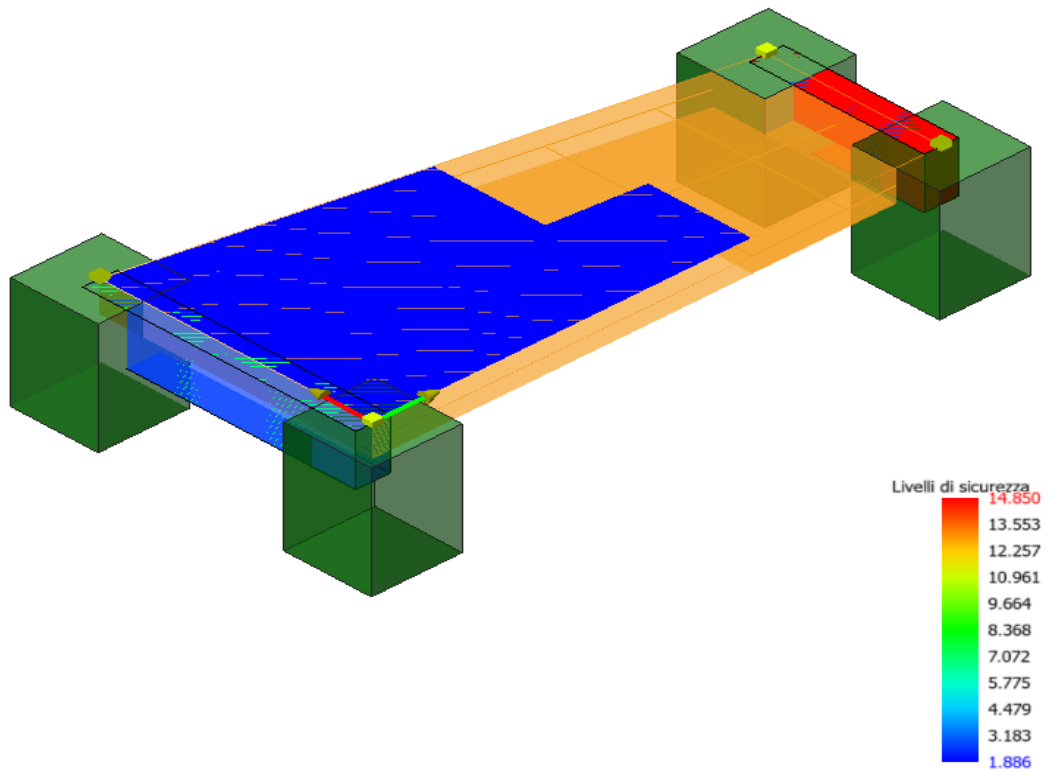
Immagini del modello agli elementi finiti.

Immagine relativa alla VERIFICA DI TUTTI GLI ELEMENTI del modello



VISTA ASSONOMETRICA MODELLO DI CALCOLO ESEGUITO

Tipo diagramma: Coefficienti di sicurezza
Corrente: Globali



VISTA ASSONOMETRICA MODELLO DI CALCOLO ESEGUITO

INDICAZIONE INDICI DI VERIFICA TUTTI > 1

TUTTI GLI ELEMENTI SONO VERIFICATI