



PROVINCIA DI SALERNO

Comune Di Oliveto Citra



PER LA COSTRUZIONE DI UN OPIFICIO INDUSTRIALE

L. n° 64 del 02.02.74, D.M. del 11.03.88, D.M. del 16.01.96, Delibera Regione Campania n° 5447 del 07.11.2002, O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003, D.M. 17.01.2018, Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP. e L.R. 28 dicembre 2009 n. 19.

ELABORATI CONTENUTI

- ☒ INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO DEL SITO
- ☒ VINCOLI AMBIENTALI
- ☒ PERICOLOSITA SISMICA DEL SITO
- ☒ FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO

Regione Campania



Battipaglia Aprile 2024

RELAZIONE GEOLOGICA DI FATTIBILITA'

COMMITTENTE
BENINCASA s.r.l.

LOCALITÀ
Stagioni - Area PIP

Il Geologo
Dr. Antonio Senese



Dr. Geologo Antonio Senese

Via Boiardo n° 19 – Battipaglia (Sa) – ☎ 0828.341100 📞 338.4595954 ✉ antonio.senese@tiscali.it
Consulenza geologico tecnica, consulenza idrogeologica, sicurezza ed igiene del lavoro d.lgs. 81/08
e sim, caratterizzazione siti inquinati – Tecnico competente in acustica ambientale.
P.iva 03858430659



INDICE

1. PREMESSA	2
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CARTOGRAFICO DELL'AREA	6
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE	7
4.1 CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE GEOLOGICA DEL SITO	7
5. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	10
6. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO NEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO	12
6.1 VINCOLI IMPOSTI DAL PAI	13
7. INDAGINI GEOLOGICHE DISPONIBILI	15
8. STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO E MODELLO GEOTECNICO	16
8.1 VALORI CARATTERISTICI DEI PARAMETRI GEOTECNICI DEL VOLUME SIGNIFICATIVO.....	17
9. MODELLAZIONE SISMICA E PERICOLOSITA' SISMICA DEL SITO	18
9.1 CLASSIFICAZIONE SISMICA REGIONALE	18
9.2. CATEGORIE DI SUOLO DI FONDAZIONE	19
10. FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO E CONCLUSIONI	22

FUORI TESTO

ALLEGATO I Stralcio I.G.M.	Scala 1:25000
Aereofotogrammetria	Scala 1:5000
Stralcio Catastale	

1. PREMESSA

Lo scrivente **Dr. Geol. Antonio Senese**, iscritto all'ordine dei Geologi della Campania, con n° 1886 ha ricevuto l'incarico dalla società **BENINCASA s.r.l.**, di redigere la presente studio geologico **per la costruzione di un opificio industriale da realizzare nella alla località Staglioni - Area PIP - del Comune di Oliveto Citra (sa).**

Lo scopo del presente studio è quello di analizzare:

- ❑ *gli aspetti geologici e morfologici dell'area;*
- ❑ *i caratteri idrologici ed idrogeologici;*
- ❑ *la stratigrafia del sottosuolo del sito;*
- ❑ *le caratteristiche sismiche del sito,*
- ❑ *la fattibilità dell'opera.*

Per la realizzazione di tale lavoro sono stati preliminarmente raccolti i dati bibliografici e quelli relativi a vari sondaggi geognostici già realizzati nell'area prossima a quella di realizzazione dell'opera, integrati con un rilevamento geologico e geomorfologico dell'area.

In particolare il presente studio si è basato:

- *sui dati rilevati durante vari sopralluoghi eseguiti sull'area d'intervento e su un suo intorno significativo;*
- *sulla consultazione di cartografie geologiche e geomorfologiche specifiche riguardanti l'area in esame;*
- *su pubblicazioni scientifiche e dati bibliografici;*
- *acquisizione delle indagini geologiche e geofisiche eseguite, nell'anno 2010, sul sito dal Dr. Alfonso Pappalardo, sullo stesso sito e che con-*

sistono in:

- *n° 3 sondaggio a carotaggio continuo;*
- *prospezione sismica tipo REMI per la valutazione della V_{s30} .*

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

LEGISLAZIONE NAZIONALE

- ❖ **Legge n° 64 del 2 febbraio 1974** - *Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.*

- ❖ **Decreto del ministro dei lavori pubblici del 11 Marzo 1988** - *Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.*

- ❖ **Circolare del ministro dei lavori pubblici n° 30483 del 24 Settembre 1988** – *Norme tecniche per terreni e fondazioni Istruzioni per l'applicazione.*

- ❖ **Ministero dei Lavori Pubblici - Circolare 9 gennaio 1996, n. 218/24/3** - *Istruzioni applicative per la redazione della relazione geologica e della relazione geotecnica.*

- ❖ **Ministero dei Lavori Pubblici - Decreto 11 gennaio 1996,** - *Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche.*

- ❖ **Ordinanza n. 3274 del 20 marzo 2003** - *Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.*

- ❖ **D.M. 17 gennaio 2018** *Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni».*
- ❖ **Circolare 21 gennaio 2019, n. 7 C.S.LL.PP.** *Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.*

LEGISLAZIONE REGIONALE

- ❖ **REGIONE CAMPANIA Giunta Regionale - Seduta del 7 novembre 2002** *Deliberazione N. 5447 - Aggiornamento della classificazione sismica dei comuni della Regione Campania.*
- ❖ **DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA**
Decreto n. 195 del 27 marzo 2003 - *Regolamento per la disciplina della fase transitoria di applicazione delle norme tecniche nei comuni dichiarati o riclassificati sismici con delibera di giunta regionale n. 5447 del 7.11.2002.*
- ❖ **legge regionale 28 dicembre 2009, n. 19** *"Norme per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del territorio dal rischio sismico".* Modifiche alla Legge Regionale n.9 del 7 Gennaio 1983.

3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CARTOGRAFICO DELL'AREA

L'area in esame (**Fig. 1**) è inquadrata nella seguente cartografia:

- ☞ tavola I.G.M. (edizione 1989) **n° 35** "*Caposele*" in scala al 25000;
- ☞ foglio, in scala 1:100000, **n° 186** "*S. Angelo dei Lombardi*" della carta geologica d'Italia;
- ☞ foglio **468** "*Eboli*" della nuova Carta Geologica d'Italia in scala 1:50000.



Fig 1 – Area in esame da immagine Google Earth

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE

Il sito d'intervento è situato a Nord dell'abitato di Oliveto Citra e si inserisce, da un punto di vista geologico, nella zona di raccordo tra l'unità morfostrutturale del «graben dell'alta Valle del Sele» dove affiorano le unità delle argille varicolori ed il blocco di M.te Polveraccio - M.te Raione, costituito dalle unità della piattaforma carbonatica campano-lucana.

Il versante è parte di una morfostruttura, di età miocenica, formata da un substrato costituito da terreni appartenenti alla formazione di del gruppo delle ARGILLE VARIEGATE.

Tale formazione, riportata nel foglio 468 "*Eboli*" della nuova Carta Geologica d'Italia in scala 1:50000, è contraddistinta con il simbolo "AV", ed è costituita da una successione argille grigio verdi e calcari marnosi in strati e straterelli, spesso molto piegati e tettonizzati.

Verso nord la formazione descritta in contatto con unità della piattaforma carbonatica campano-lucana.

Sulle falde del rilievo affiorano depositi detritici costituiti da brecce cementate di granulometria variabile da media a grossa.

4.1 CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE GEOLOGICA DEL SITO

§ 6.2.1 D.M. 17.01.2018.

La località Stagliani, sita ad una quota di 162 mt. s.l.m., è impostata su un deposito alluvionale terrazzato formato da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa. Tale formazione riportata nel foglio 468 "*Eboli*" della nuova Carta

Geologica d'Italia è contraddistinta con il simbolo “b₁₁ Ghiaie e sabbie alluvionali” (fig. 2).

Al di sotto di questa formazione alluvionale, avente ha uno spessore medio di circa 15, si rinviene su un deposito detritico conglomeratico formato da clasti calcareo marnosi, eterometrici, e da sabbie ghiaiose in matrice rossastra appartenenti al “sistema Dogana”.

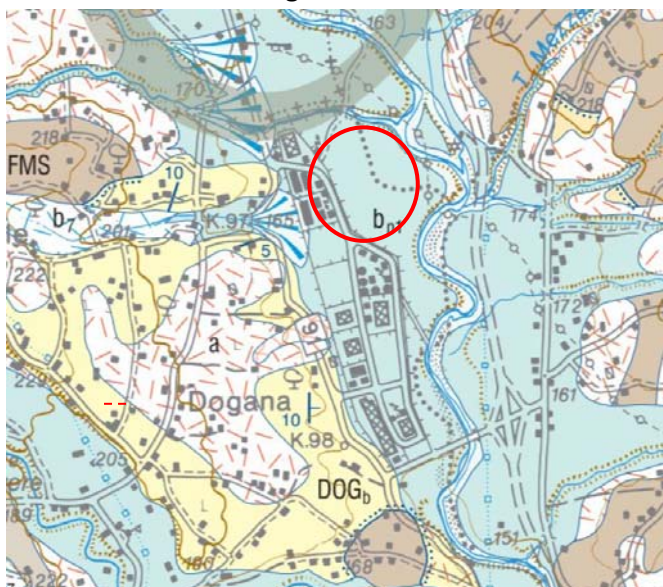
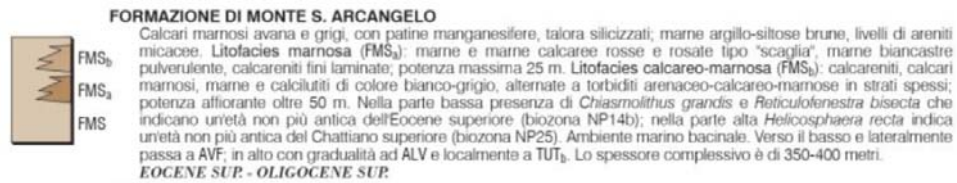


Fig. 2 – Estratto del foglio 468 “Eboli” della nuova Carta Geologica d'Italia in scala 1.50000

LEGENDA

- DEPOSITO DI VERSANTE**
a
Depositi clastici sciolti localizzati lungo i pendii ed alla base dei versanti. Spessore fino a 10 - 20 m.
OLOCENE - ATTUALE
- PRODOTTO ELUVIALE - DEPOSITO COLLUVIALE**
b₆
b₇
Coltri detritiche derivanti da processi di alterazione in situ e paleosuoli con fenomeni di pedogenesi ancora in atto; subordinata frazione piroclastica. Spessore fino a 2 m circa (b₆). Accumuli eterogenei messi in posto per trasporto meteorico e/o gravitativo lungo i versanti. Spessore fino a 10 m circa (b₇).
OLOCENE - ATTUALE
- DEPOSITO ALLUVIONALE TERRAZZATO**
b_{nt}
Ghiaie e sabbie addensate e/o pedogenizzate, poste fino a 15 - 20 m sul letto fluviale. Alluvioni incise o terrazzate, depositi di conoide torrentizia inattiva e incisa. Spessore circa 15 m.
PLEISTOCENE SUP. p.p. - OLOCENE
- SISTEMA DI DOGANA**
DOG_a
DOG_b
DOG_{nt}
Clasti calcarei e marnosi, blocchi di detrito di falda più antico, sabbie ghiaiose e matrice rossastra; depositi di versante (DOG_a). Spessore 20 - 30 m. Conglomerati e ghiaie carbonatiche a clasti eterometrici, clinostratificati; sabbie calcaree, addensate e/o pedogenizzate, poste da + 20 a + 40 m sul letto del F. Sele. Livello di tephra di spessore decimetrico. Alluvioni incise o terrazzate, collegate alla conoide (DOG_b). A più altezze livelli di travertini fitoermali o sabbiosi (DOG_{nt}). Spessore fino a 10 - 20 m. Spessore complessivo circa 30 - 40 m.
PLEISTOCENE SUP.
- Settore della Piana e della Valle del F. Sele**



Dalle indagini eseguite è emerso che la stratigrafia dell'area è la seguente:

- uno strato di terreno argilloso di colore marrone scuro avente uno spessore di circa 2,0 metri.
- ghiaie e ciottoli, alluvionali, in matrice sabbiosa con uno spessore di circa 15 metri.

La morfologia dell'area è caratterizzata da superfici terrazzate che degradano verso l'alveo del Fiume Sele.

5. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Le complesse condizioni geologiche dell'area influenzano la circolazione idrica sia superficiale sia sotterranea.

Il blocco di M.te Polveraccio - M.te Raione è costituito da rocce carbonatiche in facies di piattaforma, rappresentate principalmente da calcari dolomitici, calcareniti, calcilutiti e calcari detritici, di età giurassica e cretacea, generalmente stratificati e potenti complessivamente intorno ai 1400 metri.

Bordano la struttura carbonatica affioramenti prevalentemente terrigeni, comprendenti alternanze mioceniche di arenarie, siltiti, marne e calcari. In tale affioramento si rinviene intercalato, variamente disturbato e caotico, il Complesso delle Argille Variegate.

In queste condizioni, si possono distinguere tre complessi idrogeologici:

- ⇒ Complesso calcareo-dolomitico;
- ⇒ Complesso delle argille variegate;
- ⇒ Complesso detritico.

Le caratteristiche stratigrafico-strutturali appena compendiate, implicano un acquifero carbonatico dotato di un'elevata permeabilità per fratturazione e carsismo, comportando dei coefficienti di infiltrazione elevati, e limitato, lateralmente, dai depositi terrigeni miocenici e dal Complesso delle Argille, nell'insieme pressoché impermeabili.

Il complesso detritico presenta una buona permeabilità per porosità.

In particolare nella zona in esame è presente una circolazione idrica già alla profondità di -1,5 / -2,0 metri dal piano campagna.

Per ciò che attiene la rete idrografica superficiale la scarsa permeabilità

dei litotipi affioranti, non consente la percolazione delle acque meteoriche, la maggior parte delle quali defluisce in piccole incisioni che hanno recapito il Fiume Sele.

6. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO NEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Nel piano stralcio per l'assetto idrogeologico, adottato dalla ex Autorità di Bacino Interregionale Sele l'area di che trattasi è stata classificata:

- nella carta della pericolosità da frana – **area a pericolosità potenziale**
P_UTR2 (fig. 3)

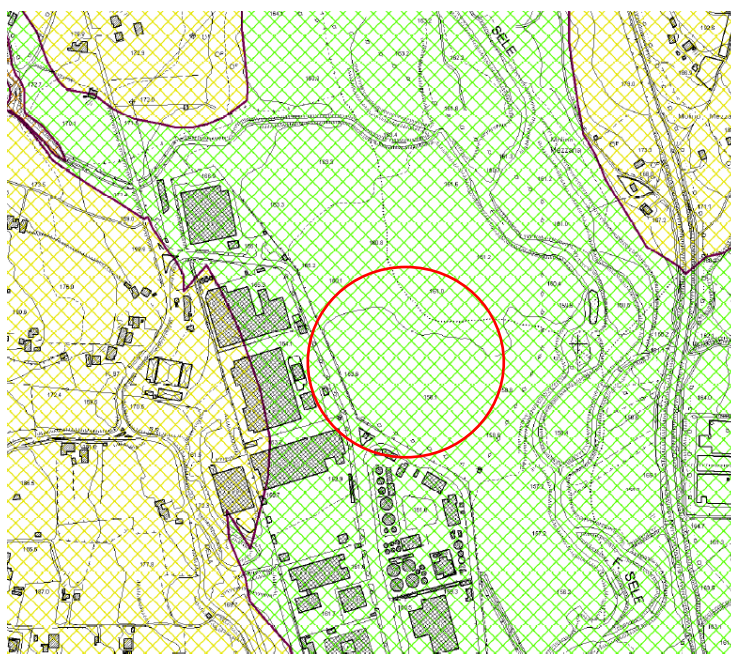


Fig. 3 – Stralcio della carta della pericolosità da frana

LEGENDA	
Pericolosità reale	
PF1	Suscettibilità moderata, per frane da bassa a media intensità e stato compreso tra attivo e inattivo
PF2	Suscettibilità media, per aree soggette a deformazioni lente e diffuse e stato attivo
PF2	Suscettibilità media, per frane da media ad alta intensità e stato compreso tra attivo e inattivo
PF3	Suscettibilità elevata, per frane di alta intensità e stato compreso tra attivo e quiescente
Pericolosità potenziale	
P_utr1	Moderata propensione all'innescio-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento
P_utr2	Media propensione all'innescio-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento
P_utr3	Elevata propensione all'innescio-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento
P_utr4	Molto elevata propensione all'innescio-transito-invasione per frane paragonabili a quelle che caratterizzano attualmente la stessa Unità Territoriale di Riferimento
P_utr5	Propensione all'innescio-transito-invasione per frane da approfondire attraverso uno studio geologico di dettaglio

- nella carta della pericolosità idraulica – fascia B2/B3 (fig. 4)

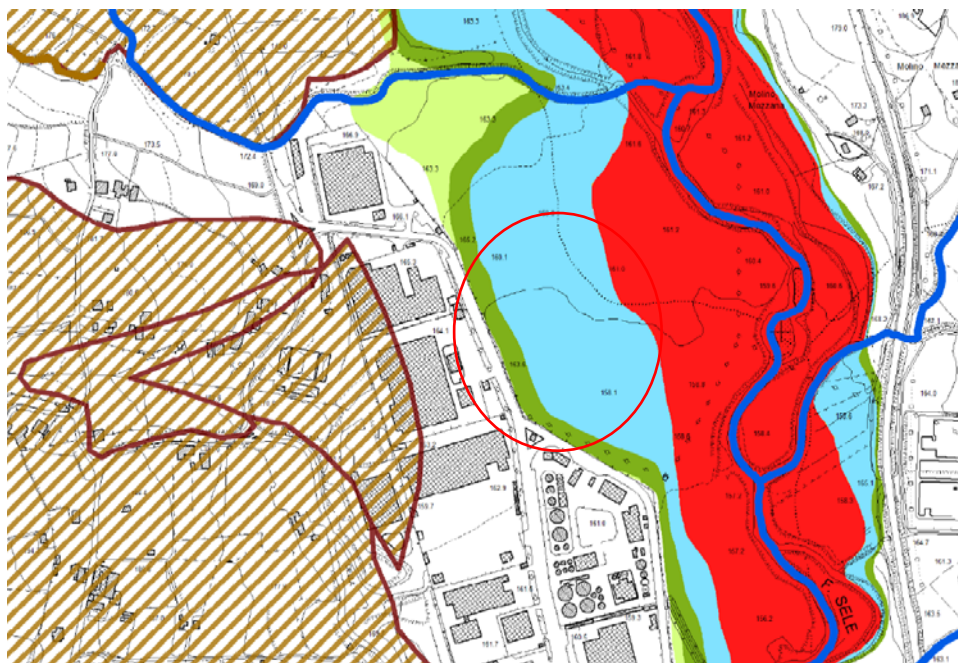


Fig. 4 – Stralcio del rischio da frana

Legenda

Fasce Fluviali

	Fascia A (Tempo di ritorno = 30 anni)
	Fascia B1 (Tempo di ritorno = 50 anni)
	Fascia B2 (Tempo di ritorno = 100 anni)
	Fascia B3 (Tempo di ritorno = 200 anni)
	Fascia C (Tempo di ritorno = 500 anni)

6.1 VINCOLI IMPOSTI DAL PAI

TESTO UNICO COORDINATO DELLE NORME DI ATTUAZIONE DEI PSAI
RELATIVI AI BACINI IDROGRAFICI REGIONALI IN DESTRA E IN
SINISTRA SELE ED INTERREGIONALE DEL FIUME SELE

ARTICOLO 29 — Disciplina delle aree a pericolosità idraulica comprese nelle Fasce Fluviali B2 e B3 dei tre bacini

1. **Nelle aree ricomprese nelle fasce fluviali B2 e B3 comuni ai tre Bacini idrografici, è ammesso, qualunque intervento previsto dallo strumento urbanistico comunale o altra pianificazione sovraordinata, purché compatibili con le prescrizioni di cui all'articolo 8, comma 6.**
2. **I relativi progetti devono essere corredati dallo studio di compatibilità idraulica da redigersi con i contenuti di cui all'articolo 50 ed in conformità degli indirizzi e delle indicazioni di cui all'allegato G rispetto ai bacini idrografici di riferimento, sul quale questa Autorità è chiamata ad esprimere il proprio parere di competenza.**

ARTICOLO 36 - Disciplina delle aree a pericolosità potenziale da frana elevata P_utr3, a media P_utr2 e a moderata P_utr1

1. **Nelle aree a pericolosità potenziale da frana elevata P_utr3 a pericolosità potenziale media da frana P_utr2 ed a pericolosità potenziale da frana moderata P_utr1, oltre a quanto previsto dal precedente articolo 35, è consentito qualunque intervento previsto dallo strumento urbanistico comunale o altra pianificazione sovraordinata.**
2. **Gli interventi di cui al comma 1 ricadenti nelle aree a pericolosità P_utr3 e P_utr2, fatta eccezione per quelli disciplinati ai sensi dell'articolo 3, lett. a), b) e c) del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, devono essere corredati dallo studio di compatibilità geologica da redigersi con i contenuti di cui all'articolo 51 ed in conformità degli indirizzi e delle indicazioni di cui all'allegato H rispetto ai bacini idrografici di riferimento, debitamente asseverato da tecnico abilitato**

Alla luce della normativa:

- a) *nelle aree a pericolosità idraulica fasce B2/B3 è possibile realizzazione dell'opificio previo studio di compatibilità idraulica su parere dell'A.D.B;*
- a) *nelle aree a pericolosità da fra P_UTR2 è possibile realizzazione dell'opificio previo studio di compatibilità geologica.*

7. INDAGINI GEOLOGICHE DISPONIBILI

Per la ricostruzione della stratigrafia locale e per la caratterizzazione geotecnica dei terreni sono state:

- *acquisizione delle indagini geologiche e geofisiche (fig. 5) eseguite, nell'anno 2010, sul sito dal Dr. Alfonso Pappalardo, sullo stesso sito e che consistono in:*
 - *n° 3 sondaggio a carotaggio continuo;*
 - *prospezione sismica tipo REMI per la valutazione della V_{s30} .*

UBICAZIONE INDAGINI ESEGUITE NELL'ANNO 2010

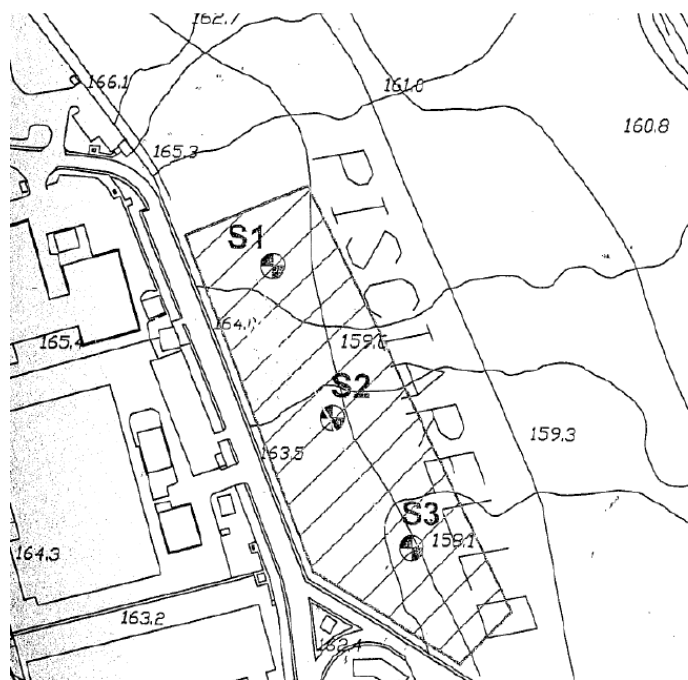


Fig. 5 – Ubicazione indagini anno 2010

8. STRATIGRAFIA DEL SOTTOSUOLO E MODELLO GEOTECNICO

Dall'esame delle indagini eseguite si rileva che il sottosuolo del sito è caratterizzato dai seguenti strati:

STRATO 1:

- 0,00 – 2,00 - argilla marrone.

STRATO 2:

- 2,00 – 15,00 – ghiaie e ciottoli, alluvionali, in matrice sabbiosa.

La stima dei parametri geotecnici dei vari strati, desunti dalle indagini di riferimento, sono riportati nella tabella che segue.

8.1 VALORI CARATTERISTICI DEI PARAMETRI GEOTECNICI DEL VOLUME SIGNIFICATIVO.

STRATO	Spessore (metri)	Peso dell'unità di volume (T/m ³)	Angolo di attrito ϕ [°]	Coesione drenata c [Kg/cm ²]	Coesione Non drenata c [Kg/cm ²]	Modulo edometrico E_{ed} [Kg/cm ²]	Modulo elastico (Kg/cm ²)	Coefficiente di Poisson
1: Argilla marrone	2,0	1,8*	25,2*	0,12*	0,05*	40,7*	60,20*	0,34*
2 ghiaie e ciottoli, alluvionali	15,0	2,2*	37,0*	0	0	440,0*	315,0	0,29*

* da indagini di riferimento

9. MODELLAZIONE SISMICA E PERICOLOSITA' SISMICA DEL SITO

9.1 CLASSIFICAZIONE SISMICA REGIONALE

Con riferimento all'OPCM 3274/2003 il territorio del comune di Oliveto Citra (fig. 6) rientra nella Zona sismica 2.

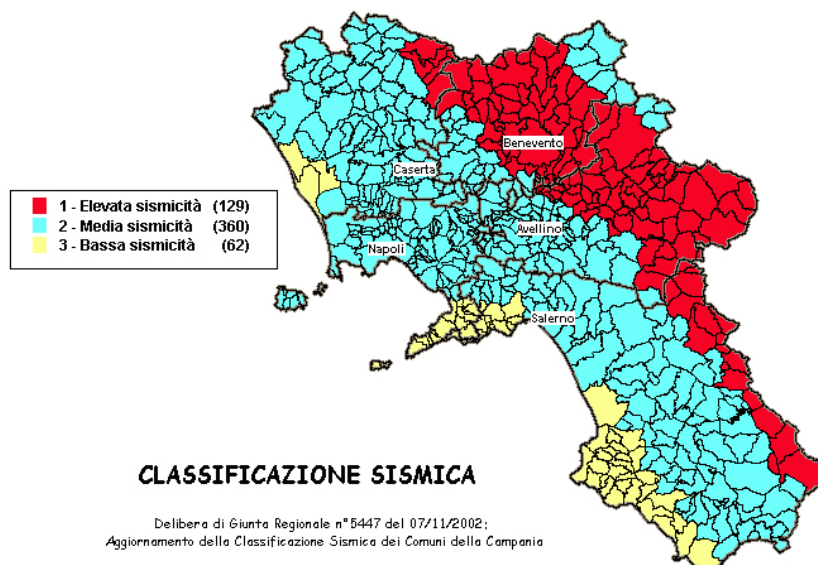


Fig. 6 - Classificazione sismica dei comuni della Regione Campania.

Zona 1, valore di $ag=0.35g$; Zona 2, valore di $ag=0.25g$; Zona 3, valore di $ag=0.15g$

Relativamente, invece, a quanto dettato dall'OPCM n° 3519 del 28.04.2006, il territorio (fig. 7) ove ricade l'area in oggetto, è caratterizzata da valori di pericolosità sismica, espressa in termini di accelerazione massima del suolo riferita a suoli rigidi compresa tra 0,150 e 0,175g e tra 0,175 e 0,200g (punti della griglia riferiti a: parametro dello scuotimento ag ; probabilità in 50 anni 10%; percentile 50).

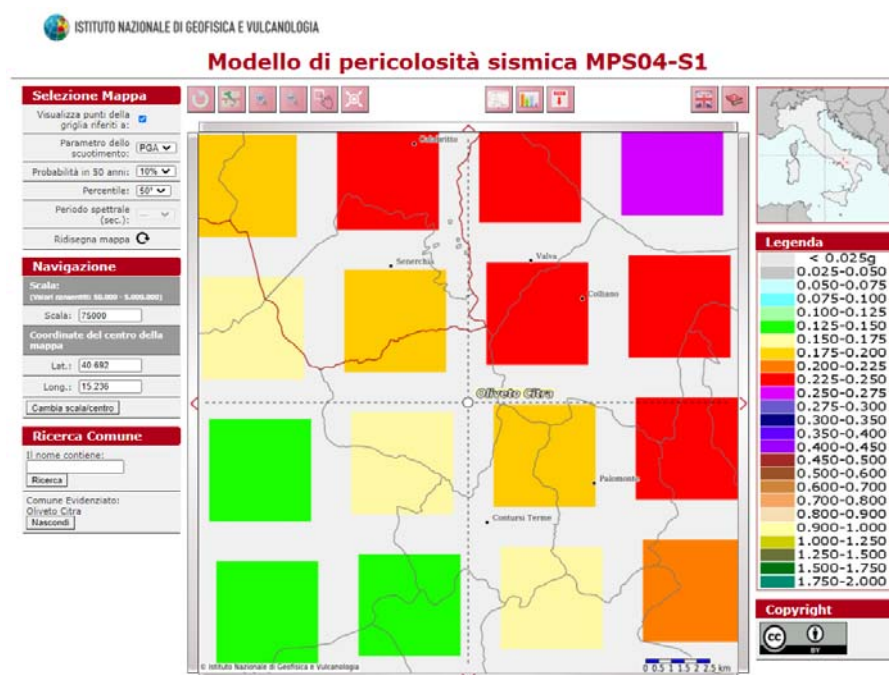


Fig. 6 – Mappa di pericolosità Sismica

Con l'entrata in vigore del D.M. 17 gennaio 2018, le azioni sismiche di progetto, si definiscono a partire dalla "pericolosità sismica di base" del sito di costruzione e sono funzione delle caratteristiche morfologiche e stratigrafiche che determinano la risposta sismica locale.

Nella presente normativa la pericolosità sismica è definita in termini di accelerazione orizzontale massima attesa a_g in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale (di categoria A), nonché di ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione $S_e(T)$ con riferimento a prefissate probabilità di eccedenza PVR nel periodo di riferimento VR.

9.2. CATEGORIE DI SUOLO DI FONDAZIONE - § 3.2.2 D.M. 17.01.2018.

In questo paragrafo vengono riportati i risultati dell'indagine sismica REMI eseguita nell'anno 2010.

La classificazione del sottosuolo si effettua in base alle condizioni stratigrafiche ed ai valori della velocità equivalente di propagazione delle onde di taglio, $V_{S,eq}$ (in m/s), definita dall'espressione:

$$V_{S,eq} = \frac{H}{\sum_{i=1}^N \frac{h_i}{V_{S,i}}}$$

Dove

- h_i spessore dell' i -esimo strato;
- $V_{S,i}$ velocità delle onde di taglio nell' i -esimo strato;
- N numero di strati;
- H profondità del substrato, definito come quella formazione costituita da roccia o terreno molto rigido, caratterizzata da V_S non inferiore a 800 m/s.

Le norme tecniche ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, definiscono una serie di categorie di profilo stratigrafico del suolo di fondazione (tab.1).

Tab. 1 – Categorie di Suoli di fondazione (D.M. 17 gennaio 2018)

Categoria di suolo	Caratteristiche della superficie topografica
A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi</i> 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	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i> , 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	<i>Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti</i> 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	<i>Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti</i> , 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	<i>Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D</i> , con profondità del substrato non superiore a 30 m.

Si definiscono altresì le condizioni topografiche per predisporre l'analisi di risposta sismica locale.

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Superfici pianeggianti, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$
T2	Pendii con inclinazione $i > 15^\circ$
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 $i > 30^\circ$

Pertanto i terreni di fondazione possono essere classificati nella seguente categoria:

Categoria suolo di fondazione
B <i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i>, 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.

Il sito è classificabile nella categoria

T1

10. FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO E CONCLUSIONI

Lo scrivente **Dr. Geol. Antonio Senese**, iscritto all'ordine dei Geologi della Campania, con n° 1886 ha ricevuto l'incarico dalla società **BENINCASA s.r.l.**, di redigere la presente studio geologico per la costruzione di un opificio industriale da realizzare nella alla località Staglioni - Area PIP - del Comune di Oliveto Citra (sa).

Per la fattibilità dell'intervento sono stati considerati i seguenti elementi:

CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEI TERRENI

Depositi alluvionali, ghiaia con abbondanti ciottoli calcarei anche di grosse dimensioni.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI

Le caratteristiche geotecniche sono evidenziate sinteticamente nella tabella di pag.17.

CARATTERISTICHE DI PERMEABILITÀ DEL SUOLO

La formazione alluvionale è caratterizzata da una permeabilità per porosità con grado medio-alto.

CONSIDERAZIONI IDROGEOLOGICHE

Si evidenzia la Falda idrica già a profondità tra 1,5 e 2,0 metri circa dal piano campagna.

CONSIDERAZIONI GEOMORFOLOGICHE E SULLA STABILITÀ DELL'AREA

Il sito in esame è localizzato su un antico terrazzo del fiume Sele, contraddistinto da basse pendenze. Allo stato attuale non sono presenti se-

gni di erosione di sponda in grado di generale instabilità al terrazzo fluviale.

VINCOLI DERIVANTI DAL PAI (Piano Assetto Idrogeologico)

Studio di compatibilità idraulica con parere dell'A.D.B;

Studio di compatibilità geologica.

CORSI D'ACQUA PRESENTI

Fiume Sele a circa 150 metri.

PERICOLOSITA' SISMICA

L'area è classificata in zona 2 con categoria del suolo di fondazione B.

Non si evidenziano fenomeni di amplificazione sismica legati al sito.

NON sussistano le condizioni affinché si verifichino fenomeni di liquefazione in concomitanza di un evento sismico.

Tanto dovevasi per l'incarico ricevuto

Battipaglia Aprile 2024



IL GEOLOGO

Dr. Antonio Senese



ALLEGATO I

Stralcio I.G.M.

Scala 1:25000

Aereofotogrammetria Scala 1:5000

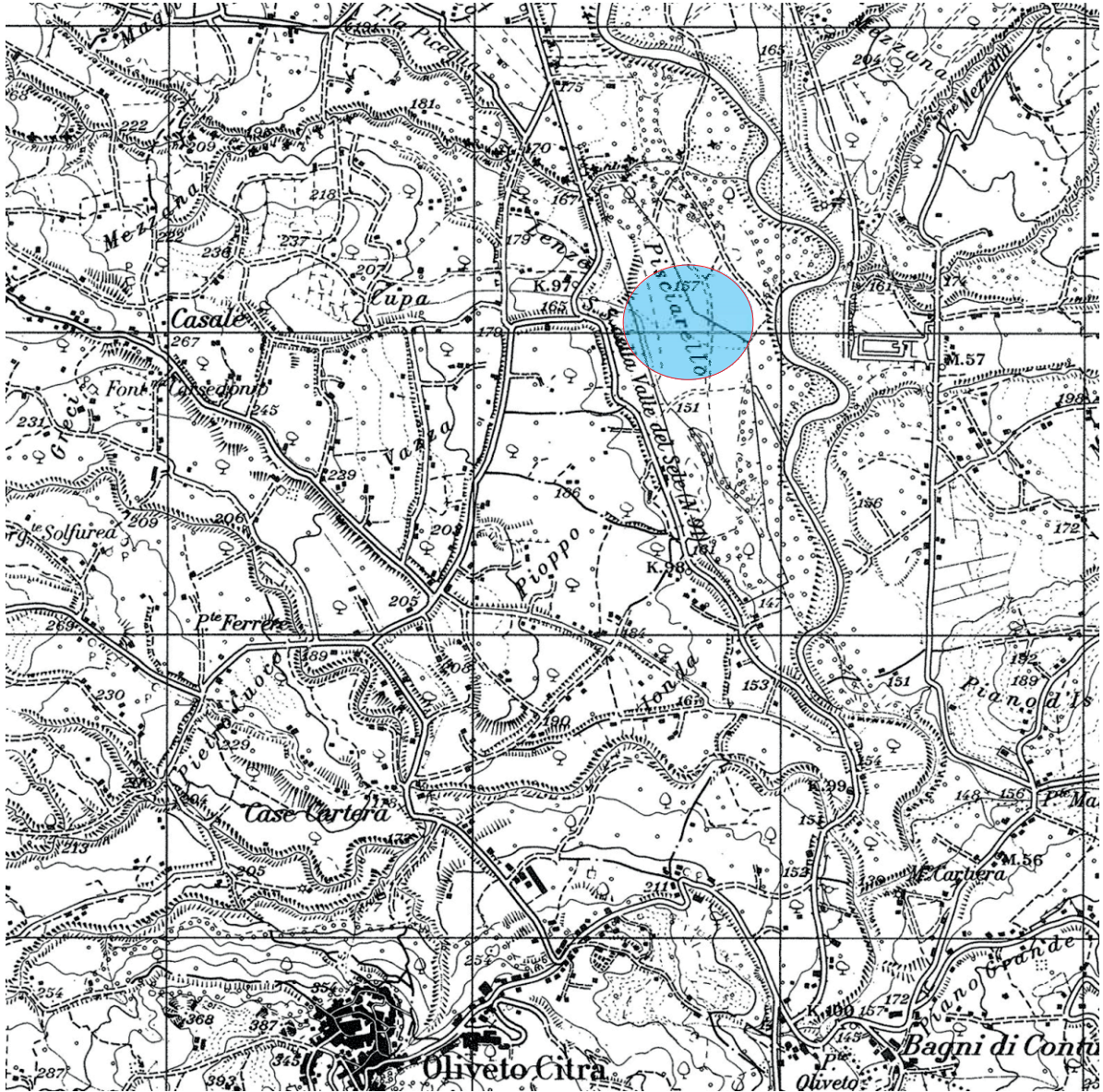
Stralcio catastale



Stralcio Tavola I.G.M. N° 35 Caposele

Edizione 1989

Scala 1:25000



Area in esame

