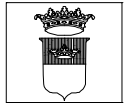


REGIONE CAMPANIA – PROVINCIA DI AVELLINO



COMUNE DI MONTEVERDE



L.R. 16/2004

P.U.C.

(PIANO URBANISTICO COMUNALE)

RELAZIONE DI COMPATIBILITA'
CON LO STUDIO
GEOLOGICO-TECNICO INTEGRATIVO



PROGETTO E COORDINAMENTO

arch. Antonio FUSCO



Studio geologico

dott. Enrico SPAGNUOLO

COMMITTENTE:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

MONTEVERDE (AV)

R.U.P.

Ing. Maurizio ROSA



COD: P-032-M

DATA: ottobre 2008

REV.02 luglio 2013

Il Committente:

Il Progettista:

ADOTTATO:

APPROVATO:



VISTI

IL SINDACO

Francesco RICCIARDI



L' U.T.C.

Tav. n°

R.5.2

MONTEVERDE (AV) – L. 1150/42 – L.R. 16/2004 – PIANO URBANISTICO COMUNALE

Comune di MONTEVERDE
(Provincia di Avellino)

(L. 1150/42 – L.R. 16/2004)

PIANO URBANISTICO COMUNALE
(P.U.C.)

**RELAZIONE DI COMPATIBILITA’
CON LO STUDIO GEOLOGICO TECNICO INTEGRATIVO**

(L.R.9/83 e D.M. Infr. 14/01/2008)

Su richiesta del 27/06/2013 prot. 0458878
del Sett. Prov. del Genio Civile di Avellino – Pratica 255

Soggetto titolare dell’iniziativa:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI MONTEVERDE

SOMMARIO

1. PREMESSA	3
2. VALUTAZIONE DELLA SUSCETTIBILITA' ALL'INNESCO DI FRANE SISMOINDOTTE PER LE AREE OGGETTO DI TRASFORMAZIONE E/O MODIFICHE INSEDIATIVE PER DESTINAZIONE STRATEGICHE.....	3
3. OPERE DI MESSA IN SICUREZZA AI FINI DEL RISCHIO SISMICO PER LE AREE DI VERSANTE POTENZIALMENTE INSTABILI	4
4. COMPATIBILITÀ TRA CONDIZIONI GEOTECNICHE E PREVISIONI URBANISTICHE	5
5. CONCLUSIONI.....	6



1. PREMESSA

A seguito di avviso pubblico è stata affidata, con determinate del Responsabile del Servizio, la redazione degli Studi Geologici connessi e funzionali al PUC – Piano Urbanistico Comunale e del RUEC – Regolamento Edilizio Comunale. L'obiettivo della redazione degli elaborati del piano urbanistico è stato quello di una razionalizzazione delle attività trasformative del territorio comunale finora attuate, di una ricerca di un possibile assetto definitivo con previsione di standard urbanistici come previsti dalla normativa vigente e di una sistemazione ed organizzazione dell'attività edificatoria edilizia residenziale, delle infrastrutture e dei servizi e delle attività produttive inserite nell'ambito di una maturata conoscenza del territorio comunale, sia all'interno che all'esterno del centro abitato, indagato ed analizzato nelle sue specifiche e diverse componenti.

Questa analisi territoriale ha avuto il fine di conseguire un elevato livello di sicurezza sia sotto il profilo della prevenzione del rischio sismico sia sotto quello distinto degli interventi di protezione civile da programmare sulla scorta anche dell'analisi della condizione limite per l'emergenza, in conformità ed ai sensi della L.R.9/1983, dell'OPCM 4007/2012 e della D.G.R. n.118/2013.

2. VALUTAZIONE DELLA SUSCETTIBILITA' ALL'INNESCO DI FRANE SISMOINDOTTE PER LE AREE OGGETTO DI TRASFORMAZIONE E/O MODIFICHE INSEDIATIVE PER DESTINAZIONE STRATEGICHE

Come riportato nella Relazione Geologico-Tecnica integrativa, a firma del geologo Enrico Spagnuolo, autore degli studi geologici propedeutici alla redazione del PUC e della microzonazione sismica e coordinatore delle indagini di caratterizzazione diretta dei suoli e delle prove ritenute necessarie, l'approccio metodologico di approfondimento condotto dal professionista in funzione della scala di indagine e della complessità delle

metodologie utilizzate corrisponde al livello I, utilizzato in ambiente GIS per l'identificazione delle aree più suscettibili d'innesco di frane sismo-indotte nel territorio di studio.

I dissesti rilevati sono riportati nella Carta Geomorfologica, nella Carta delle Microzone in Prospettiva Sismica e nella Relazione Geologica, sono stati imputati principalmente allo stato di imbibizione dei terreni, alla geomorfologia dei versanti, all'opera di erosione e scalzamento delle acque nelle incisioni torrentizie.

3. OPERE DI MESSA IN SICUREZZA AI FINI DEL RISCHIO SISMICO PER LE AREE DI VERSANTE POTENZIALMENTE INSTABILI

Lo studio geomorfologico redatto dal geol. E. Spagnuolo, a cui si rimanda, si è basato su un'analisi foto-interpretativa preliminare, con censimento delle principali forme di erosione e di accumulo presenti nell'intero territorio comunale. Sulla base delle Carte della Pericolosità in Frana redatte dall'Autorità di Bacino della Puglia e del censimento dei fenomeni franosi (IFFI Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) elaborati dall'APAT, sono state valutate e meglio verificate a scala di dettaglio, le forme e le zone di ampie frane, laddove realmente esistenti.

Per le parti di territorio ricadenti in contiguità con i movimenti franosi cartografati, come precisato nello studio geologico, il censimento costante dei dissesti, a valle del PUC, si trasforma in un continuo monitoraggio del territorio e i dati derivanti da tale monitoraggio dei dissesti, a loro volta, facilitano la programmazione degli interventi preventivi per ridurre il rischio dei dissesti e conseguentemente ridurre la vulnerabilità del territorio in prospettiva sismica. Per l'analisi dei rapporti causa-effetto tra gli eventi meteorici, il sisma ed il manifestarsi dei movimenti di massa nei versanti e sulle sponde fluviali, si rinvia allo studio geologico citato in precedenza ed in particolare alle relazioni geologico-tecniche allegate.

Un efficace quadro di sintesi viene offerto con il quadro che rappresenta correlandole le diverse tipologie di intervento, tradizionali e naturalistiche, con i diversi fenomeni di instabilità, riportato nella Relazione Geologico-Tecnica integrativa.

Occorre intanto evidenziare che il PUC non prevede vaste zone di espansione del tessuto urbano all'esterno del centro urbano così come consolidatosi nel tempo, né l'insediamento di opere strategiche.

Le previsioni di Piano sono contenute negli elaborati allegati al progetto P.U.C., a cui si rimanda per le indicazioni e le scelte operate. Come indicato più dettagliatamente nella Relazione Tecnica Illustrativa, gli indirizzi e gli obiettivi di Piano sono riconsiderati al fine di valutare la congruenza tra le scelte operate a livello urbanistico e le risultanze dello studio geologico.

4. COMPATIBILITÀ TRA CONDIZIONI GEOTECNICHE E PREVISIONI URBANISTICHE

Le previsioni di Piano sono contenute negli elaborati allegati al progetto P.U.C., a cui si rimanda per la verifica e la valutazione delle indicazioni e delle scelte operate.

Gli indirizzi e gli obiettivi di Piano, come risulta dalla Relazione Tecnica Illustrativa, sono stati riconsiderati al fine di valutare la congruenza tra le scelte operate a livello urbanistico e le risultanze dello studio geologico, anche in prospettiva sismica e tenuto conto delle aree potenzialmente instabili a causa del rischio frana.

Il presente progetto P.U.C. - *Piano Urbanistico Comunale* - è stato pertanto coordinato con lo studio geologico - geomorfologico - geostatico - idrogeologico - geosismico, redatto dal geologo Enrico Spagnuolo, iscritto all'Albo Regionale dei Geologi della Regione Campania al n. 291, ai sensi della L. n° 64/1974, L.R. n° 9/1983, DM. LL. PP. 11/03/1988, OPCM 3274 del 20/03/2003, OPCM 4007/2012 ed alle "*Norme tecniche per le costruzioni*" di cui al D.M. 14.01.2008.

La stima della pericolosità sismica di base è stata associata al valore di accelerazione massima orizzontale attesa su base probabilistica su uno specifico sito.

Per la verifica del grado di sismicità del territorio di Monteverde unitamente alle analisi condotte nello studio geologico è stato effettuato uno studio storico statistico, riferendosi anche alla manualistica specializzata, per individuare le aree geologicamente significative per la zona, in riferimento alla ubicazione delle strutture sismo genetiche dell'Appennino Meridionale, basato sulla conoscenza dei danni originatesi sul patrimonio urbanistico in relazione ai sismi più disastrosi per il territorio in oggetto.

Il sottoscritto progettista del P.U.C. ha quindi verificato preliminarmente la compatibilità tra le caratteristiche geosismiche dei terreni e le previsioni di edificabilità e di trasformazione del territorio.

5. CONCLUSIONI

Dalla verifica degli indirizzi e previsioni del P.U.C. si rileva che l'ambito di studio in cui sono consentite le trasformazioni urbanistiche ed edilizie, sono individuate nei perimetri di zona del Piano Urbanistico Comunale, coincidente in massima parte con aree peraltro già edificate ed urbanizzate.

I sondaggi effettuati, a cui si rimanda, che non coprono, ovviamente, tutta l'estensione del progetto di Piano per cui sono stati scelti tra quelli maggiormente significativi nell'ambito della ipotesi di trasformazione del territorio.

I valori di carico limite ed ammissibile sono compatibili con le tipologie edilizie insediate ed insediabili nelle aree oggetto di studio.

Alla luce di quanto esposto, facendo riferimento a tutti gli elaborati di piano oltre che, in particolare, all'intero studio geologico redatto dal dr. E. Spagnuolo e tenuto conto:

1. della natura del terreno e del sottosuolo interessati dal PUC e delle caratteristiche geotecniche;
2. della tipologia dei manufatti, la cui realizzazione è prevista nel progetto di Piano Urbanistico, degli scarichi in termini di sollecitazioni da essi indotti, dei movimenti di terra necessari alla loro esecuzione, della modifica alle condizioni di equilibrio del versante ed alla sistemazione generale dei luoghi che la realizzazione di dette opere induce;
3. delle valutazioni di tipo statistico e della suscettibilità all'innesco di frane sismoindotte per le aree oggetto di trasformazione e/o modifiche insediative per destinazioni eventualmente strategiche,

ai sensi e per gli effetti della normativa vigente (L.R.9/1983, dell'OPCM 4007/2012 e della D.G.R. n.118/2013). e del PAI dell'A. Di B. della Puglia, si ritiene che le previsioni dello strumento urbanistico e la situazione geomorfologia della zona sono tra loro compatibili anche in prospettiva sismica e tenuto conto delle aree potenzialmente instabili a causa del rischio frana.

Si precisa tuttavia che resta, in generale, l'obbligo di effettuare ulteriori indagini geologiche specifiche per ciascun intervento o costruzione da realizzarsi, tenendo coerentemente conto delle conclusioni dell'Indagine Geologica allegata al Piano.