



COMUNE DI
MONTE DI PROCIDA

CITTÀ METROPOLITANA
DI NAPOLI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROF. ARCH. PASQUALE MIANO
ARCH. EUGENIO CERTOSINO
ARCH. ORFINA FRANCESCA FATIGATO
ARCH. FEDERICA FERRARA
PROF. ARCH. FABRIZIO FUSCO
PROF. ARCH. CARMINE PISCOPO
PROF. ARCH. PAOLA SCALA

CON
ARCH. GIUSEPPE RUOCCO

SINDACO

DOTT. GIUSEPPE PUGLIESE

ASSESSORE

ARCH. FRANCESCO ESCALONA

RUP

ARCH. ANTONIO ILLIANO



ELABORATO APPROVATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO COMUNALE N. 6 DEL 29/05/2020

Relazione di sintesi degli interventi di messa in sicurezza idrogeologica dei costoni marini in riferimento agli interventi previsti dal PUC

0. Premessa

Il PUC di Monte di Procida è stato redatto in piena coerenza con il PSAI della ex Autorità di Bacino della Campania Centrale. Nell'allegato R2.3 è stata effettuata la valutazione del rischio atteso, sulla base delle pericolosità individuate dall'Autorità di Bacino e delle destinazioni di piano. Per la valutazione del Rischio atteso si ci è avvalsi delle seguenti matrici di rischio elaborate dalla stessa Autorità di Bacino:

per la determinazione del Rischio idraulico

$R_k = P_n \times D_m$	P_n		
	P3	P2	P1
D4 - danno altissimo	R4	R3	R2
D3 - danno alto	R3	R3	R2
D2 - danno medio	R2	R2	R1
D1 - danno basso	R1	R1	R1

per la determinazione del Rischio frana

$R_k = P_n \times D_m$		P_n			
		P4	P3	P2	P1
D_m	D4 - danno altissimo	R4	R3	R2	R1
	D3 - danno alto	R4	R3	R2	R1
	D2 - danno medio	R3	R2	R1	R1
	D1 - danno basso	R2	R1	R1	R1

Da tale verifica, emerge che i seguenti interventi, ricadenti in tutto o in parte in aree con rischio idrogeologico atteso elevato e molto elevato, sono realizzabili soltanto previa l'approvazione da parte del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale di una ripermimetrazione degli areali di pericolosità e rischio propedeutica alla redazione di piani urbanistici attuativi/progetti urbani:

- Interventi per l'isolotto di San Martino;
- Interventi relativi al porto di Acquamorta;
- Interventi relativi al Parco dei vigneti, al Parco naturale costiero di Torrefumo al Parco naturale costiero di Acquamorta e Torregaveta; al Parco del benessere;
- "passeggiata panoramica" – percorsi paesaggistico di progetto.

Anche i seguenti interventi, ricadenti in tutto o in parte in aree con rischio idrogeologico atteso elevato e molto elevato sono realizzabili previa approvazione da parte del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale di una nuova perimetrazione degli areali di pericolosità e rischio:

- Comparto RT
- Comparto RC6
- Comparto RM.

Si tratta di interventi di interesse pubblico, tutti da attuare mediante l'attivazione di procedure articolate, nell'ambito delle quali dovrà incardinarsi, come previsto specificamente dalle NTA del PUC, la realizzazione

di interventi messa in sicurezza con conseguente preventiva riclassificazione degli areali di pericolosità attualmente contenuti nello PSAI.

Tali interventi non comportano, in ogni caso, la realizzazione di opere di urbanizzazione e di nuove volumetrie edilizie, ma sono finalizzati a riqualificare i manufatti esistenti oppure a realizzare limitate opere leggere e reversibili, utili alla fruizione di aree dotate di valori panoramici di grande rilevanza. Nello specifico:

- per i parchi naturali (Parco dei vigneti, Parco naturale costiero di Torrefumo , Parco naturale costiero di Acquamorta e Torregaveta) non si prevede la realizzazione di interventi edilizi, ma soltanto interventi finalizzati ad una migliore fruizione delle aree con interventi leggeri e reversibili;
- per l'isolotto di San Martino, il parco del benessere ed il Comparto RM sono previsti il recupero delle volumetrie esistenti per l'introduzione di funzioni turistiche;
- per il comparto RT è previsto l'abbattimento e ricostruzione delle volumetrie edilizie e delle infrastrutture ricadenti in zona a rischio con conseguente arretramento in area non a rischio
- per la passeggiata panoramica, si tratta di un'opera in corso di progettazione da concepirsi come pista di sicurezza per la sorveglianza e la manutenzione degli interventi su costoni.

Un ulteriore intervento su cui focalizzare l'attenzione è **la riqualificazione della cava esistente sul versante nord del costone interno di Cappella**. Si tratta di una cava dismessa da molto tempo , tanto da non essere stata censita nel PRAE Campania. Per quest'area si prevede la realizzazione di un parcheggio di intercambio in funzione del sistema di vettori previsti nel PUC e nel Piano urbano della mobilità sostenibile ad esso coordinato. Per tale specifica funzione questo parcheggio rappresenta un extrastandard, la cui eventuale mancata realizzazione, o una realizzazione differita nel tempo, non inficia il rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 1444/68 relativamente alle aree minime di parcheggio. Per gli interventi previsti dovranno essere utilizzate pavimentazioni che garantiscano la permeabilità all'acqua escludendo la realizzazione di superfici asfaltate. E' prevista la piantumazione con essenze arboree di prima o seconda grandezza in misura non inferiore a n. 1 individui per ogni 4 posti-auto e lungo il perimetro del parcheggi dovrà prevedersi, ove possibile una fascia arbustiva di larghezza costante non inferiore a 1.5 m.

E' chiaro che nessuno di questi interventi potrà realizzarsi con procedure edilizie ordinarie. Come detto tali interventi possono essere attuati soltanto previa approvazione **da parte del Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale di una nuova perimetrazione delle aree a rischio.**

Tale aspetto assume particolare rilevanza in riferimento al fatto che il Comune di Monte di Procida, in sinergia con altri enti territoriali, tra cui la Città Metropolitana, ha messo in campo da tempo un programma di interventi tesi alla mitigazione del rischio da frana lungo il costone marino, che potrà, nei prossimi anni, comportare l'approvazione da parte del Distretto di una declassificazione e ripermimetrazione degli areali di pericolosità e rischio.

In questo senso ragionare nel PUC su interventi con rischio atteso elevato o molto elevato, da sottoposti ad una preventiva riclassificazione, non rappresenta l'introduzione di uno scenario improbabile e lontano nel tempo, ma la presa d'atto di un programma di messa in sicurezza in fieri che porterà nel breve e medio periodo alla riduzione della pericolosità e del rischio delle aree lungo il costone.

1. Sintesi degli interventi realizzati, in corso e programmati

Con specifico riferimento alle aree che presentano elevati livelli di pericolosità disposte lungo il costone marino, numerosi sono stati gli interventi volti alla riduzione delle condizioni di instabilità. Alcuni di questi hanno già comportato l'approvazione da parte della ex Autorità di Bacino della revisione dei livelli di pericolosità e rischio.

Gli interventi possono essere così raggruppati:

- a) *Interventi realizzati*: gli interventi realizzati nel tempo hanno riguardato, nello specifico i seguenti tratti del costone: tratto in corrispondenza di Torregaveta, tratto prospiciente la Baia dei Porci e tratto prospiciente San Martino e il porto di Acquamorta. Tali interventi sono stati realizzati sia direttamente dal comune di Monte di Procida, che dalla Città Metropolitana di Napoli. In particolare il tratto prospiciente Torregaveta è stato realizzato dal comune di Monte di Procida con fondi regionali ex L. 189 ; il tratto prospiciente Baia dei Porci è stato realizzato sempre da comune di Monte di Procida con fondi n. 133/2008. Gli interventi prospicienti il porto di Acquamorta e prospicienti l'isolotto di San Martino sono stati prevalentemente realizzati sia dalla città Metropolitana di Napoli che dal Commissariato di Governo e complementariamente dal comune di Monte di Procida con i fondi POR 2000 – 2006.

Tali interventi che consistevano nella realizzazione di reti paramassi, chiodature e disgaggio di parti pericolanti, hanno permesso di declassificare due tratti di costone: quello verso Torregaveta e un primo tratto del costone prospiciente Acquamorta, in corrispondenza del cimitero Comunale. Per quanto riguarda gli altri interventi, anche questi, una volta revisionati e ricollaudati, determineranno significative revisioni dei livelli di rischio con conseguente riclassificazione delle aree.

- b) *Interventi in corso di realizzazione*: con fondi POR – FESR 2014 - 2020 (Obiettivo Operativo 5.1 - Azione 5.1.1) si sta procedendo alla messa in sicurezza dei costoni marini attraverso la realizzazione di chiodature profonde e retri e terre armate al piede. In particolare i tratti in oggetto riguardano il costone prospiciente la Baia dei Proci, nel tratto più a sud di quello relativo agli interventi già realizzati, e il costone prospiciente marina di Torrefumo, nel primo tratto verso San Martino. A valle di tali interventi, in corso di realizzazione, si procederà ad attivare le procedure di riclassificazione del rischio. L'intervento in data 24/04/2018, con nota Prot. 3974 l'Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Meridionale, ha ricevuto il parere favorevole con prescrizioni, puntualmente ottemperate.
- c) *Interventi in fase di programmazione*: oltre a tali interventi, il comune di Monte di Procida sta attivando le procedure per poter accedere a specifici finanziamenti per la progettazione prima, e la realizzazione poi, di ulteriori opere di messa in sicurezza. Tra le opere prioritarie, oggetto di tali azioni, vi è la manutenzione delle opere realizzate di cui alla precedente lettera a) con conseguente riclassificazione competente delle aree oggetto di interventi nonché il completamento della messa in sicurezza dei costoni prospicienti Baia dei Porci e Torrefumo. In particolare il comune di Monte di Procida sta dialogando attivamente con la città Metropolitana di Napoli per il trasferimento di fondi ministeriali già stanziati e destinati alla progettazione degli interventi soprattutto intesi alla mitigazione del rischio idrogeologico. Per quanto riguarda, invece l'area prospiciente il deposito militare di Miliscola, di proprietà del Ministero della Difesa, nel corso dei numerosi tavoli tecnici che stanno portando ad una sottoscrizione di un protocollo di intesa per la valorizzazione dell'area, il

PIANO URBANISTICO COMUNALE DI MONTE DI PROCIDA

Relazione di sintesi degli interventi di messa in sicurezza idrogeologica dei costoni marini in riferimento agli interventi previsti dal PUC

Ministero, attraverso l'ufficio Difesa servizi preposto alla valorizzazione delle aree militari, ha manifestato consapevolezza e necessità di procedere alla messa in sicurezza del costone ricadente nell'area di proprietà e incombente sull'area dei depositi militari.

In sintesi, il quadro degli interventi può essere così sintetizzato:

Tratto di costone	Stato di attuazione degli interventi	Soggetto attuatore	Stato della riclassificazione del rischio	note
Torregaveta	attuato	Comun di Monte di Procida	si	
Baia dei Porci	In parte realizzato In parte in corso di realizzazione In parte in fase di programmazione	Comun di Monte di Procida	no	Per le opere realizzate necessitano interventi manutentivi per procedere ad un nuovo collaudo con conseguente attivazione delle procedure di riclassificazione delle aree a rischio. Per le opere in corso di realizzazione si procederà dopo i collaudi alla attivazione delle procedure di riclassificazione delle aree a rischio
San Martino - Acquamorta	attuato	Comune di Monte di Procida Città Commissariato di Governo Metropolitana di Napoli	In parte	Per le opere realizzate necessitano interventi manutentivi per procedere ad un nuovo collaudo con conseguente attivazione delle procedure di riclassificazione delle aree a rischio.
Torrefumo	In parte in corso di realizzazione In parte in fase di programmazione	Comune di Monte di Procida	no	Si procederà dopo i collaudi alla attivazione delle procedure di riclassificazione delle aree a rischio
Miliscola	In fase di programmazione	Accordi tra comune id Monte di Procida e Ministero della difesa	no	

Per una localizzazione degli interventi si rimanda all'allegato grafico.

E' utile comparare tale programma di riduzione del rischio con l'elenco degli interventi del PUC interessati da rischio atteso elevato e molto elevato. Da tale comparazione si evince che buona parte di detti interventi potrà essere attuata senza problemi a valle delle riclassificazioni possibili grazie alle opere in corso di realizzazione ed in corso di programmazione.

Tratto di costone	Stato di attuazione degli interventi	Intervento PUC connesso	
Torregaveta	attuato	-	passeggiata panoramica
Baia dei Porci	In parte realizzato In parte in corso di realizzazione In parte in fase di programmazione	Parco naturale costiero di Acquamorta e Torregaveta	
San Martino - Acquamorta	attuato	Interventi relativi al porto di Acquamorta	
Torrefumo	In parte in corso di realizzazione In parte in fase di programmazione	Parco dei vigneti Parco naturale costiero di Torrefumo Comparto RT	
Miliscola	In fase di programmazione	Comparto RM	

2. Conclusioni

Alla luce delle considerazioni esposte, emerge chiaramente che l'attuale scenario pericolosità e rischio frana potrà essere rivisto alla luce di un significativo programma di interventi, che si trova in una fase di piena attuazione.

Resta inteso, che ciascun intervento che determina un rischio atteso non accettabile (R3, R4), così come analiticamente riportato all'elaborato R4.3 non potrà essere attuato senza che prima vengano approvate le nuove perimetrazioni di pericolosità e rischio.

Tale prescrizione potrà quindi fattivamente essere superata attraverso il completamento delle azioni in corso, sbloccando i conseguenti interventi previsti dal PUC.

Inoltre, al fine di condividere e coordinare gli interventi in essere potrà costituirsi un database dinamico, condiviso ed aggiornato al fine di strutturare una un coordinamento stabile tra comune di Monte di Procida e Distretto Idrografico.

tratto 1: Torregaveta: interventi **realizzati**
dal comune di Monte di Procida

tratto 2: Baia dei Porci: interventi
programmati da progettare

tratto 3: Baia dei Porci: interventi **realizzati**
dal comune di Monte di Procida

tratto 4: Baia dei Porci: interventi **in corso
di realizzazione** dal comune di Monte di
Procida

tratto 5: Acquamorta - San Martino:
interventi **realizzati** in parte dalla città
Metropolitana di Napoli ed in parte dal
comune di Monte di Procida

tratto 6: Acquamorta: interventi **realizzati**
in parte dalla città Metropolitana di Napoli, in
parte dal comune di Monte di Procida ed in
parte dal Commissariato di Governo

tratto 7: Torrefumo: interventi **i in corso di
realizzazione** dal comune di Monte di
Procida

tratto 8: Torrefumo - Miliscola: interventi
programmati da progettare

tratto 9: Miliscola: interventi di cui si è
discusso con la task force Ministero della
Difesa

