



Sisma ed Emergenza Ischia

Ricostruzione Post Terremoto e
Interventi Contro il Dissesto Idreogeologico

**Relazione sulle attività emergenziali a un anno
dall'evento catastrofico del 26 novembre 2022**

Sommario

PRESENTAZIONE	4
Prima parte - La frana del 26 novembre 2022	6
1.a Descrizione dell'evento	6
1.b Inquadramento della produzione normativa e regolatoria	13
Seconda Parte - Attività di somma ed estrema urgenza art. 25 del Codice di Protezione civile	21
2.a Piano somme urgenze - lavori	21
2.b Piano somme urgenze assistenza alla popolazione ed altri interventi	55
2.c Pianificazione di Protezione Civile	67
2.d Rilievo del danno e schede AEDEI	72
Terza Parte – Avvio ricostruzione post frana e DL186	78
3.a Piano Interventi Strutturali ex art. 5-ter Decreto-legge n. 186/202	78
3.b Ordinanza speciale n.5 Ordinanza speciale n.5 - gestione dei fanghi e altri interventi	91
3.c Ordinanza n.22 - misure per il primo ripristino del tessuto abitativo e produttivo	95
3.d Ordinanza n.24 - delocalizzazioni	100
Quarta Parte - Progetti innovativi e nuovi modelli di partecipazione e governance	105
4.a Sostenibilità ambientale degli interventi	105
4.b Il dragaggio del Porto di Casamicciola.....	116
4.c La pulizia degli alvei	121
4.d Innovazione tecnologica e digitale nell'emergenza post-frana a Ischia	125
4.e Partecipazione, Governance e Accordi.....	136

Allegati:

Allegato 1 - Best practice (Dragaggio del Porto di Casamicciola; Pulizia degli alvei; Innovazione tecnologica e digitale nell'emergenza post-frana)

Allegato 2 – Sintesi situazione finanziaria

Allegato 3 - Scheda sintetica di aggiornamento sulla ricostruzione post-sisma a Ischia

PRESENTAZIONE

Il rapporto che presentiamo, nella ricorrenza di un anno dal catastrofico evento del 26 novembre del 2022, contiene i dati e le informazioni utili per dare conto in modo compiuto e trasparente delle attività emergenziali, portate avanti senza sosta dalle prime ore successive all'alluvione.

Il primo pensiero va alle 12 vittime, in gran parte giovani e anche bambini, e ai loro famigliari: le loro vite spezzate, e quelle irrimediabilmente segnate dalla tragedia, rappresentano un monito costante per le Istituzioni e per tutti noi che siamo chiamati ad agire per garantire la sicurezza del territorio e delle persone che qui vivono.

Sin dalla prima fase dell'emergenza lo sforzo è stato quello di affiancare le attività di doverosa assistenza alla popolazione e alle imprese, a quelle di riduzione degli effetti della frana e dell'alluvione e del rischio residuo, e ad orientare le attività emergenziali tipiche agli obiettivi della messa in sicurezza strutturale del territorio e della ricostruzione. In questa direzione si può considerare la redazione delle schede AeDEI, introdotte per la prima volta per la valutazione dei danni dopo un evento alluvionale, e la zonizzazione; la progressiva implementazione dell'utilizzo delle tecnologie digitali, che hanno facilitato e sostenuto gli interventi in emergenza ma hanno anche messo a disposizione di tutte le istituzioni un'enorme mole di dati ed informazioni utili al processo di ricostruzione; la pulizia di alvei e canali tombati, attuata pianificando nel contempo gli interventi strutturali di mitigazione del rischio idrogeologico; la regolamentazione dei contributi per gli edifici danneggiati, prevedendo la possibilità di intervenire per migliorare la sicurezza idrogeologica anche nelle aree esterne; il riuso dei materiali derivanti dalla frana e le attività di analisi per rafforzare la resilienza del territorio.

Insieme alle Università e ai Centri di competenza, alla Banca europea degli investimenti, ai Carabinieri forestali e ad altre istituzioni scientifiche, abbiamo prodotto studi e analisi, anche relativi agli effetti dei cambiamenti climatici, necessari per progettare la

ricostruzione garantendo sicurezza e sostenibilità.

Siamo a metà dell'opera nel percorso di superamento dell'emergenza, con l'obiettivo di concludere entro il prossimo anno: ma proiettati, con iniziative ed opere in fase di progettazione e di cantierizzazione che già prefigurano la fase ricostruttiva. D'altronde, l'urgenza di avviare la ricostruzione si unisce alla necessità di dare impulso a quella post-sisma, nuovamente incisa dagli effetti dell'alluvione mentre muoveva i primi passi.

Casamicciola e Ischia si presentano oggi in modo molto diverso dalle immagini di un anno fa, e tuttavia le ferite del sisma e della frana nelle aree più colpite sono ancora visibili; senza enfasi, si può affermare che il territorio colpito è oggi un cantiere ben avviato, che nei prossimi mesi progressivamente si amplierà con nuovi, importanti interventi.

Voglio ringraziare tutte e tutti per l'enorme lavoro svolto: il Governo e il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, la Regione Campania, nelle sue varie articolazioni, la Città metropolitana, il Prefetto, i Vigili del Fuoco, l'Esercito, le Forze dell'Ordine, gli enti di tutela del paesaggio e del territorio, le istituzioni scientifiche e le società pubbliche attuatrici degli interventi, e soprattutto la comunità della ricostruzione, composta dai Sindaci, dai cittadini e dai loro comitati, dalle associazioni, dai professionisti, dai volontari. È stato uno sforzo corale, animato da un grande spirito di solidarietà e dal forte desiderio di rinascita di un territorio la cui bellezza convive con diversi fattori di fragilità.

Un ringraziamento particolare rivolgo a tutti i componenti della Struttura commissariale, ai consulenti e alle istituzioni che ci hanno affiancato in un'impresa difficile ma densa di significati.

Giovanni Legnini

Prima parte - La frana del 26 novembre 2022

1.a Descrizione dell'evento

Il 26 novembre 2022, intorno alle ore 5 del mattino, a seguito delle piogge torrenziali (pari a 126mm in 6 ore, con picchi di 51 mm l'ora) abbattutesi sull'Isola di Ischia nelle ore immediatamente precedenti, si verificava il distacco di diverse porzioni dei costoni del Monte Epomeo. Uno di questi distacchi in particolare, realizzatosi in località Celario/Santa Barbara del Comune di Casamicciola Terme, inizialmente innescatosi come uno scivolamento di piccoli quantitativi di materiali solidi dello spessore di poche decine di centimetri fino al metro circa, nel colpire, dopo un salto di alcune decine di metri, i sedimenti completamente imbibiti di acqua ubicati nelle aree immediatamente sottostanti (a forte pendenza ed interessati da una notevole coltre di materiale piroclastico), innescava una vera e propria colata rapida di fango e detriti, con effetto tipo "valanga", che ha colpito le zone abitate ubicate più a valle.

L'imponente quantità di fango, detriti e alberi distaccatasi dalla montagna, transitata verso valle sotto forma di una colata detritico-fangosa nei tratti più a monte e di un flusso iper-concentrato di acqua frammista ad elevate concentrazioni di materiali fini nei tratti medio vallivi e di pianura, ha investito le abitazioni site in Via Celario, proseguendo il percorso lungo Piazza Maio, Piazza Bagni e Via Monte della Misericordia, per poi giungere sino al mare nei pressi del c.d. "Monumento dell'Ancora". Lungo il suo percorso, la frana ha causato la tragica scomparsa di 12 persone, tra cui 4 bambini, e ingenti danni a edifici, strade, automobili e territorio. La principale colata detritica fangosa ha interessato il versante settentrionale del Monte Epomeo, coinvolgendo edifici, strade, pubblica illuminazione, sottoservizi, arredo urbano, parapetti e recinzioni in località Celario. Originariamente incanalata lungo l'alveo, la frana si è accresciuta con effetto valanghivo, impattando sugli edifici e le infrastrutture ubicate nell'area a minore acclività situata allo sbocco dell'alveo, dove si sono registrati i maggiori spessori e la massima estensione della zona di accumulo.

Parte del materiale di frana ha proseguito il suo percorso, investendo i fabbricati situati in località Celario e via Santa Barbara, e successivamente per effetto dell'azione erosiva e dilavante delle acque meteoriche, ha trasportato il materiale lungo l'alveo Fontana che si innesta più a valle nel vallone Sinigallia. Lungo i tre alvei principali di Cava Sinigallia, Cava Fasaniello e Cava Puzzillo si sono verificati diversi eventi franosi che hanno interessato le sponde laterali, ostruendo in tutto o in parte le sezioni idrauliche, apportando ulteriore materiale solido alla fase fluida. In corrispondenza del centro abitato, tali alvei si immettono in tratti tombati costituiti da strutture "scatolari", generalmente poste sotto il piano stradale, che confluiscono in un unico alveo tombato (via Monte della Misericordia) che sfocia in mare.

L'inofficiosità idraulica degli alvei tombati ha causato il riversamento lungo le strade del materiale fangoso fino a raggiungere il mare, a causa dell'inadeguatezza delle sezioni d'imbocco dovute a restrizioni e strozzature determinatesi nel corso dei decenni, e per la presenza di materiale grossolano costituito da blocchi, detriti, fango e tronchi di alberi, anche di elevato diametro, che hanno occluso le sezioni predette.

Il materiale riversato lungo le strade, costituito principalmente da acqua con una certa percentuale di fango (fluido iperconcentrato) e con presenza di litoidi anche di dimensioni importanti (fino ad oltre 1 metro di diametro), ha determinato danni ai piani interrati e ai piani terra degli edifici, agli impianti, alle recinzioni, alle finiture interne ed esterne, agli infissi, agli elementi di arredo ed alle attrezzature delle attività produttive esistenti. I danni hanno interessato tutta l'isola, con maggiore concentrazione nel Comune di Casamicciola Terme; oltre alla drammatica perdita di vite umane, si sono avuti distruzione di edifici, manufatti e danneggiamento di beni pubblici e privati, che hanno riguardato anche la rete stradale, coinvolgendo circa 5.6 km su un totale di 8.4 km, nonché altre infrastrutture, parcheggi, piazze, sottoservizi.

Con delibera del Consiglio dei ministri 27 novembre 2022 è stato dichiarato lo stato di emergenza nazionale, e con Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 948 del 30 novembre 2022, il Commissario Straordinario del Governo per la ricostruzione post-sisma 2017 è stato nominato Commissario delegato per l'emergenza.

Nelle ore seguenti al drammatico evento si sono attivati immediatamente i soccorsi, che hanno visto coinvolto lo sforzo rilevante della Protezione Civile, nazionale e regionale, e dei volontari, insieme ai Vigili del Fuoco, alle Forze dell'ordine e all'Esercito, unitamente alla Guardia costiera e sommozzatori, impegnati principalmente nella ricerca delle persone disperse. Molte zone erano completamente isolate e si è reso indispensabile attivare da subito, a salvaguardia della pubblica incolumità, misure di pronto intervento per consentire il ripristino della viabilità e dei servizi essenziali (illuminazione, fornitura acqua e altre reti), nonché la pulizia delle abitazioni, esercizi commerciali, alberghi, invasi dal fango.

Nelle settimane successive, con la partecipazione delle istituzioni e di operatori imprenditoriali, residenti e volontari, si è provveduto alla prima assistenza alla popolazione, alla rimozione dei fanghi, materiali e rifiuti nella parte urbanizzata interessata dagli eventi, che risultava completamente paralizzata e invasa dai detriti. Moltissime sono state le attività, coordinate dal sistema di protezione civile nazionale e regionale, dai Vigili del Fuoco, dalle forze dell'ordine e dal Comune, che hanno consentito nel volgere di poche settimane di ripristinare le condizioni minime di vivibilità delle aree colpite, in particolare nel centro di Casamicciola. Diversi altri puntuali interventi si sono resi necessari nei rimanenti comuni dell'Isola.

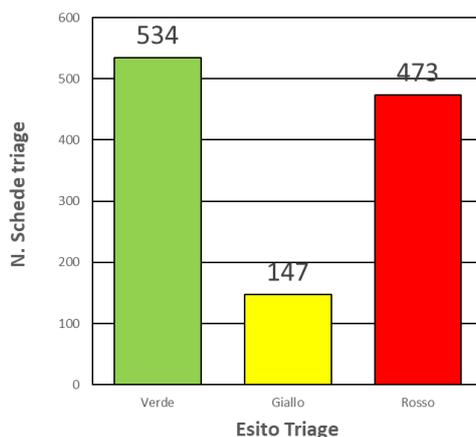
Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco si è attivato per valutare le condizioni di criticità dei manufatti edilizi mediante dei sopralluoghi speditivi, definiti "quick triage", per mezzo dei quali l'operatore valuta le condizioni di criticità utilizzando una metrica uniforme e un protocollo di valutazione guidata, compilando una scheda attraverso la quale è possibile avere un quadro rapido, secondo indicatori pre-codificati, dello stato dell'edificio analizzato. In funzione della gravità delle situazioni accertate e della diversa necessità e tipologia di trattamento necessario è assegnato il colore verde, giallo, o rosso. In dettaglio:

- il colore rosso indica che c'è un rischio immediato associato all'entrata, all'uso o all'occupazione dell'edificio in analisi legato indifferentemente ad una condizione di pericolo derivante dal medesimo edificio in analisi o da cause

esterne

- il colore giallo indica che non vi sono i presupposti per definire la situazione non sicura ma il danno osservato esclude la possibilità di occupare lo stabile senza restrizioni
- Il colore verde indica che il danno presente non costituisce un rischio significativo per la sicurezza ma non implica che possa essere ignorato o che non si dimostrino necessari degli interventi.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ha redatto 1154 schede a seguito del quick-triage, assegnando 534 colori verdi, 147 gialli e 473 rossi come si evince dal grafico [Figura n.1](#), con la collaborazione della Struttura Tecnica Nazionale di protezione civile.

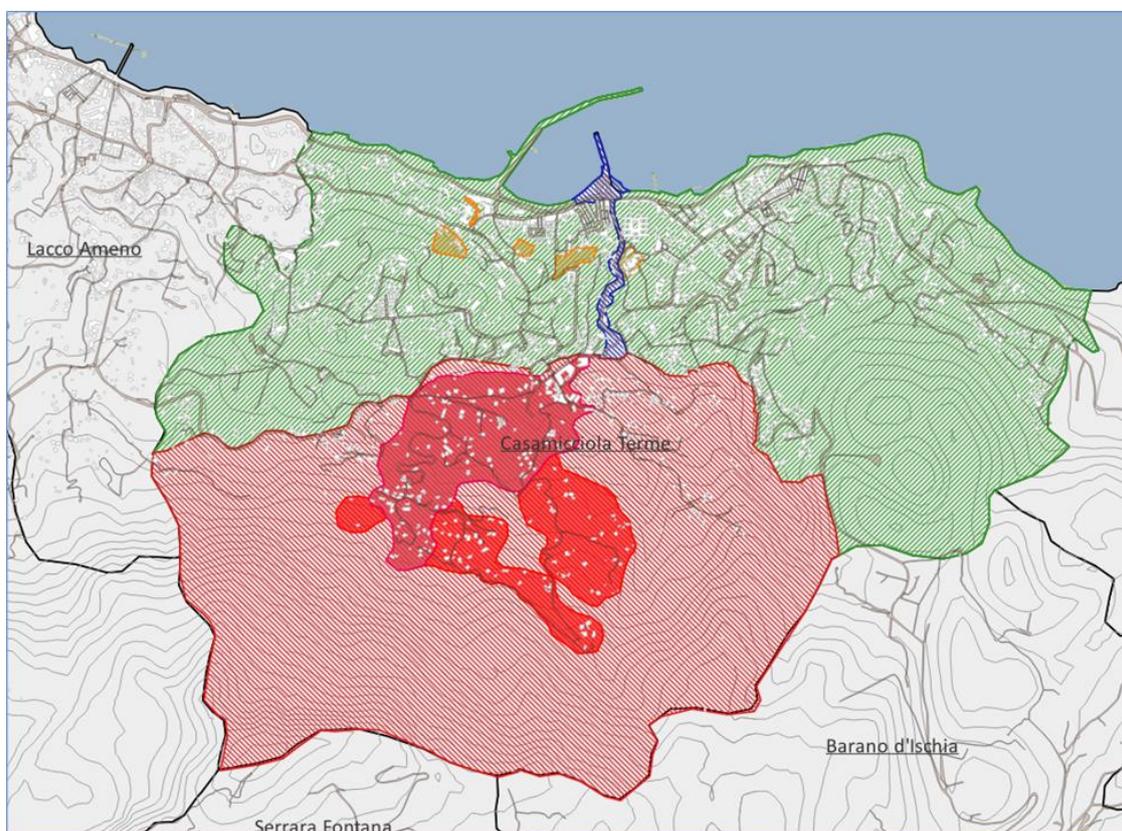


ESITO DEL QUICK-TRIAGE

A valle della valutazione del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, del Servizio di Protezione Civile della Regione Campania e del Dipartimento della protezione Civile, la Regione Campania e il Dipartimento della protezione civile (DPC), hanno chiesto a Centri di Competenza del Servizio nazionale della protezione civile ed alla comunità tecnico-scientifica campana, di collaborare con il Commissario delegato al fine di definire le condizioni di pericolosità geomorfologica, idrologica e idraulica dei territori più colpiti dagli eventi di frana e alluvionali del 26 novembre 2022, con particolare riferimento – anche se non esclusivamente – al territorio del Comune di Casamicciola Terme.

L'analisi e le conoscenze disponibili hanno permesso di pervenire ad una zonazione del territorio del Comune di Casamicciola Terme in quattro aree caratterizzate da diversi

livelli di pericolosità, rimessa dal Direttore generale per i lavori pubblici e la protezione civile della Regione Campania, nominato quale soggetto attuatore dall'art. 1 comma 1 dell'O.C.D.P.C. n. 951.



ZONAZIONE DE TERRITORIO DI CASAMICCIOLA TERME

La zonazione è indicata nella Relazione sulla *“Prima definizione della pericolosità del territorio del comune di Casamicciola Terme (NA) interessato dagli eventi di frana e alluvione del 26 novembre 2022”*, del 23 dicembre 2022, e nel successivo *“Addendum”* del 28 dicembre 2022.

Conclusa la fase di zonazione è stata avviata, dal Commissario delegato, una campagna di sopralluoghi sugli edifici ricadenti nelle zone del Comune di Casamicciola Terme, identificate dalle lettere A, B e D così come individuate dalla Relazione sopra citata e dal relativo Addendum. Tale campagna si è resa necessaria per valutare la condizione di danno degli edifici interessati dall'evento. Per supportare i tecnici nella valutazione delle condizioni degli edifici, è stata predisposta, dal Dipartimento nazionale della Protezione civile, una scheda per l'emergenza idrogeologica, denominata **“scheda**

AeDEI Ischia 2023", adottata dal Commissario delegato con ordinanza n. 7 del 24 febbraio 2023, per il rilevamento del danno occorso. I rilievi si sono svolti nel periodo tra marzo e aprile, le schede AeDEI sono state compilate, e i risultati puntuali di tali rilievi sono descritti nel Paragrafo 2.d. L'attività di compilazione delle schede sta tuttavia proseguendo, a seguito di specifiche richieste da parte dei cittadini trasmesse per il tramite dei Comuni.

In considerazione del fatto che alcune zone del territorio comunale di Casamicciola Terme sono state interessate sia dall'evento sismico del 21 agosto 2017, che dalla frana/alluvione del 26 novembre 2022, si è proceduto all'analisi combinata dei dati acquisiti che ha consentito di pervenire alla valutazione del numero di edifici compresi nelle zone di perimetrazione di rischio residuo, individuate dalla Relazione sulla *Prima definizione della pericolosità del territorio del comune di Casamicciola Terme* e dal successivo "Addendum" e, al variare dei livelli operativi, di valutare quanti edifici siano stati interessati da almeno uno dei due eventi nelle suddette zone.

Per quanto attiene alle attività connesse all'aggiornamento del piano speditivo di protezione civile, adottato dal Commissario prefettizio del Comune di Casamicciola il 2 dicembre 2022, come previsto dall'OCDPC n. 954/2022 e dall'Ordinanza n. 4 del Commissario Delegato è stata prevista l'attivazione di un Presidio territoriale. Tale Presidio è stato dotato di sofisticata strumentazione tecnologica e informatica, con l'installazione di due radar collocati dall'Università di Firenze sul fronte di frana del Celario e su un punto del costone sovrastante la ex SS 270 soggetto a cedimenti; inoltre vengono rilevati i dati del pluviometro installato recentemente dalla Regione Campania e di 4 telecamere posizionate nei pressi di altrettanti alvei. L'attivazione del Presidio territoriale consente il monitoraggio costante delle situazioni di rischio, con l'applicazione delle misure di protezione civile idonee. Tale attività è risultata di fondamentale importanza in attesa della definizione della pianificazione di protezione civile, potendosi avvalere del supporto dei tecnici esperti messi a disposizione dalle pubbliche amministrazioni per il tramite del Dipartimento della protezione civile.

Le attività di pianificazione di protezione civile sono illustrate nel Paragrafo 2.c

Sin dal mese di dicembre 2022, è stata avviata dalla Struttura commissariale un'attività di puntuale rilevamento dei danni causati dall'evento catastrofico, e delle diffuse situazioni di rischio idrogeologico, aggravatesi per effetto dell'alluvione. Si è trattato di un'attività molto complessa, che ha riguardato l'intera isola e che si è svolta in diverse fasi, di cui si dà conto nel Paragrafo 2.a. La ricognizione degli interventi di somma ed estrema urgenza, necessari per ridurre il rischio residuo, è stata effettuata con la partecipazione attiva dei Comuni, di Città Metropolitana e della Regione Campania, ed ha consentito di comporre progressivamente il quadro del fabbisogno, che è stato posto a base del Piano degli interventi ai sensi dell'art. 25 del Codice di protezione civile, via via aggiornato, rimodulato ed attuato.

Contemporaneamente, subito dopo l'approvazione del decreto-legge n. 186/2022, cosiddetto "*decreto Ischia*", iniziava l'ulteriore, necessaria attività di rilievo e analisi finalizzata alla redazione del Piano degli interventi urgenti ex art. 5-ter del citato decreto, per la riduzione del rischio idrogeologico sull'Isola di Ischia, con l'autorevole contributo scientifico dei Centri di competenza e Università. Il Piano, redatto nei termini previsti dalla normativa, veniva approvato con ordinanza speciale n. 4 del 31 maggio 2023. I contenuti del Piano sono illustrati nel Paragrafo 3.a. I circa 70 interventi sono in fase di affidamento delle progettazioni.

L'attuazione del Piano degli interventi urgenti di protezione civile ha costituito, insieme all'assistenza alla popolazione, l'attività prioritaria della Struttura commissariale, ed è stata possibile grazie al coinvolgimento, quali soggetti attuatori, di tutti i Comuni anche attraverso le società in house, ed in particolare AMCA, di Città Metropolitana, della Regione Campania anche a mezzo della società in house SMA Campania, dell'EVI. La realizzazione degli interventi è iniziata sin dai primi giorni successivi all'evento catastrofico, ed è via via cresciuta progressivamente, fino a raggiungere un livello attuativo di circa il 40% dei lavori programmati e finanziati. Di ciò si dà puntuale conto nel paragrafo 2.a

Tra gli interventi più rilevanti attuati e già conclusi vi è la rimozione della consistente

quantità di detriti che si erano depositati nel porto di Casamicciola, impedendone del tutto la fruibilità. I lavori, eseguiti con la massima attenzione al rispetto delle normative in materia ambientale anche grazie al supporto e consulenza dell'ARPAC Campania, una volta conclusa la fase procedurale e gli incontri tecnici, si sono svolti tra metà giugno e metà luglio, con la rimozione di circa 25.000 metri cubi di materiali; l'ordinanza di riapertura della Capitaneria è stata emanata in data 13 luglio e in data 14 luglio sono riprese le corse dei traghetti.

Particolare rilevanza è stata inoltre attribuita alla pulizia degli alvei, a partire da quelli tombati, al fine di ripristinarne l'officiosità, compromessa da decenni di mancata manutenzione, aggravata dall'accumulo di materiale derivante dalla frana.

Nei paragrafi 4.b, 4.c e nell'allegato sulle best practice sono rappresentati in dettaglio l'intervento sul Porto e quelli relativi agli alvei, che per caratteristiche e rapidità, si ritiene rappresentino vere e proprie buone prassi nella gestione emergenziale.

L'emergenza post-frana nell'isola di Ischia è stata affrontata facendo ampio uso di strategie e tecnologie digitali, in particolare consentendo in tempo reale la costante condivisione dei dati, rilievi, analisi con tutti i soggetti interessati e coinvolti, con l'integrazione di dati eterogenei, dalla cartografia alla documentazione. Un maggiore dettaglio di tali attività, da annoverarsi anch'esse tra le buone prassi, è contenuto nell'paragrafo 4.c e nell'allegato sulle best practice.

Il Rapporto che segue, con le relative tabelle e dati, si riferisce a tutte le attività emergenziali post evento del 26 novembre di competenza del Commissario delegato, ed a quelle che il decreto Ischia affida al Commissario straordinario; in allegato, per mera completezza informativa, si dà inoltre sintetico conto dello stato delle attività di ricostruzione post-sisma che, in base al citato decreto Ischia, sono in via di progressiva integrazione con quelle di ricostruzione post-frana.

1.b Inquadramento della produzione normativa e regolatoria

L'art. 25 del Codice di Protezione civile (decreto legislativo n. 1/2018) prevede che “per

il coordinamento dell'attuazione degli interventi da effettuare durante lo stato di emergenza di rilievo nazionale si provvede mediante ordinanze di protezione civile”, che dispongono in ordine:

- a) all'organizzazione ed all'effettuazione degli interventi di soccorso e assistenza alla popolazione interessata dall'evento;
- b) al ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture di reti strategiche, alle attività di gestione dei rifiuti, delle macerie, del materiale vegetale o alluvionale o delle terre e rocce da scavo prodotti dagli eventi e alle misure volte a garantire la continuità amministrativa nei comuni e territori interessati, anche mediante interventi di natura temporanea;
- c) all'attivazione di prime misure economiche di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche e produttive direttamente interessate dall'evento, per fronteggiare le più urgenti necessità;
- d) alla realizzazione di interventi, anche strutturali, per la riduzione del rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, strettamente connesso all'evento e finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti;
- e) alla ricognizione dei fabbisogni per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture, pubbliche e private, danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e paesaggistici e dal patrimonio edilizio, da porre in essere sulla base di procedure definite con la medesima o altra ordinanza;
- f) all'attuazione delle misure per far fronte alle esigenze urgenti di cui alla lettera e), anche attraverso misure di delocalizzazione, laddove possibile temporanea, in altra località del territorio regionale, entro i limiti delle risorse finanziarie individuate con delibera del Consiglio dei ministri, sentita la regione interessata, e secondo i criteri individuati con la delibera di cui all'articolo 28.

Inoltre, il medesimo articolo prevede che “per coordinare l'attuazione delle ordinanze di protezione civile, con i medesimi provvedimenti possono essere nominati commissari delegati che operano in regime straordinario fino alla scadenza dello stato di emergenza di rilievo nazionale”.

A seguito degli eventi alluvionali che hanno interessato il territorio dei comuni dell'isola di Ischia, causando perdita di vite umane e ingenti danni alle infrastrutture, ad edifici pubblici e privati ed alla rete dei servizi essenziali, determinando una grave situazione di pericolo per l'incolumità delle persone e per la sicurezza dei beni pubblici e privati, con Delibera del Consiglio dei ministri del 27 novembre 2022, è stato dichiarato, per 12 mesi, lo stato di emergenza prevedendo un primo stanziamento di risorse per complessivi euro 2.000.000,00.

Successivamente, con Ordinanza del Capo del Dipartimento di Protezione Civile n. 948 del 30/11/2022, recante “Primi interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia (NA), a partire dal giorno 26 novembre 2022”, il Commissario straordinario per la ricostruzione post-sisma a Ischia è stato nominato Commissario Delegato con il compito, tra l'altro, di predisporre, entro trenta giorni, un primo piano degli interventi urgenti da sottoporre all'approvazione del Capo del Dipartimento della Protezione civile.

Con Decreto-legge n. 186 del 3 dicembre 2022, c.d. decreto Ischia, sono stati disposti “Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi eccezionali verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia a partire dal 26 novembre 2022”; il decreto è stato convertito, con modificazioni, dalla legge 27 gennaio 2023, n. 9. L'art. 5-ter del dl 186/2022, attribuisce al Commissario straordinario per la ricostruzione post-sisma sull'isola di Ischia funzioni finalizzate a garantire il necessario coordinamento tra gli interventi urgenti di messa in sicurezza idrogeologica del territorio, ripristino delle infrastrutture e degli edifici pubblici e degli immobili privati in seguito alla frana del 2022 e quelli di ricostruzione degli edifici colpiti dall'evento sismico del 2017. Il comma 2 dell'art. 5-ter prevede la predisposizione di un piano di interventi urgenti riguardanti le aree e gli edifici colpiti dall'evento franoso nel Comune di Casamicciola Terme; il Piano

è stato approvato in Conferenza dei servizi in data 27 aprile 2023 e successivamente è stata emanata l'Ordinanza speciale del Commissario straordinario n. 4 del 31 maggio 2023, dopo aver acquisito in via definitiva il parere dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale e previo confronto con la Regione Campania. Il piano contiene anche la ricognizione degli interventi e delle risorse impiegate e disponibili contro il dissesto idrogeologico nell'Isola di Ischia, ha validità quinquennale e sarà attuato progressivamente nel limite delle risorse allo scopo finalizzate. Il Piano, oggetto della suddetta ordinanza speciale n. 4 dal Commissario straordinario, è stato trasmesso in data 01/06/2023 all'Autorità di Bacino dell'Appennino meridionale e alla Regione Campania, ai fini dell'adozione dei rispettivi provvedimenti di competenza.

Il comma 3 dell'art. 5-ter stabilisce che le previsioni del Piano commissariale integrano il Piano di ricostruzione post-sisma, previsto dall'art. 24-bis del D.L. 109/2018, ai fini del necessario coordinamento fra le azioni di contrasto all'emergenza idrogeologica e gli interventi di ricostruzione. L'art. 5-quater del decreto stabilisce che l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale provvede all'aggiornamento degli strumenti di pianificazione per il contrasto del dissesto idrogeologico nell'isola di Ischia. L'aggiornamento è approvato in più stralci funzionali, e il primo stralcio, riguardante il territorio del comune di Casamicciola, è adottato entro sessanta giorni dall'approvazione del citato Piano commissariale, di cui all'articolo 5-ter. L'Autorità di Bacino ha provveduto a trasmettere in data 7 agosto 2023 alla Struttura Commissariale, alla Regione Campania, alla Città Metropolitana e al Comune di Casamicciola, il Progetto di Aggiornamento del Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Isola di Ischia- 1 stralcio funzionale- Comune di Casamicciola Terme, di cui alle suindicate disposizioni legislative, fissando il termine di 60 giorni per eventuali osservazioni, a partire dalla data di pubblicazione sul BURC. Entro il termine fissato il Commissario straordinario ha trasmesso le proprie osservazioni all'Autorità di Bacino, richiedendo approfondimenti riguardanti l'utilizzo di tutte le modellazioni e i dati acquisiti in conseguenza del lavoro delle Università e dei Centri di competenza, nonché la valutazione riguardante la coerenza tra il Piano degli interventi urgenti ex art. 5-ter e le previsioni del Piano

Stralcio. Analoghe osservazioni sono state formulate dal Comune di Casamicciola e dalla Regione Campania, e sono in corso le interlocuzioni e gli incontri al fine di pervenire ad una conclusione condivisa, all'esito della quale l'Autorità di bacino dovrà approvare in via definitiva il Piano stralcio.

Inoltre, il citato art. 5 – ter del decreto-legge n. 186 del 2022 ha attribuito al Commissario straordinario per la ricostruzione post-sisma gli interventi previsti dall'articolo 25, comma 2, lettere d), e) e f), del codice della protezione civile, che sono stati pertanto esclusi dall'ambito di operatività del Commissario delegato. Il decreto-legge 186/2022 ha previsto lo stanziamento di 10 milioni di euro per ciascuno degli anni 2023, 2024, 2025 e 2026, per gli interventi previsti dall'art. 5.ter; il successivo art. 5-sexies, inoltre, destina ulteriori 20 milioni di euro per le urgenti attività di gestione dei fanghi e degli inerti da colata.

Le disposizioni del decreto-legge n. 186/2022 si integrano con quelle previste dal dl 109/2018, relative al processo di ricostruzione post-sisma, orientando le attività del Commissario straordinario alla messa in sicurezza del territorio sotto il profilo idrogeologico e agli interventi di risanamento ambientale.

Con successive OOCDC n. **951 dell'11 dicembre 2022** e n. **954 del 24 dicembre 2022**, sono stati disposti "Ulteriori interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia (NA), a partire dal giorno 26 novembre 2022". In particolare, con l'art. 1 dell'OCDPC 951/2022 il Direttore generale per i lavori pubblici e la protezione civile della Regione Campania è stato nominato Soggetto attuatore per il coordinamento della realizzazione degli studi e delle analisi propedeutiche alla prima definizione della pericolosità dell'area interessata dagli eventi e alla individuazione degli interventi di riduzione del rischio residuo di cui all'articolo 25, comma 2, lettera d), del decreto legislativo 2 gennaio 2018 n. 1.

Con nota del Capo Dipartimento della protezione civile del 16 febbraio 2023 veniva definitivamente approvato il primo "Piano degli interventi urgenti" per l'importo complessivo di euro 2.000.000,00.

Successivamente, in esito alla prima ricognizione dei fabbisogni trasmessa dal Commissario delegato, il Consiglio dei Ministri con **deliberazione del 9 febbraio 2023**, ha integrato lo stanziamento delle risorse, per complessivi euro 54.200.000,00, comprensivi pertanto dei 2 milioni di euro di cui alla precedente deliberazione del Consiglio dei ministri del 27 novembre 2022.

Tenuto conto della Relazione sulla prima definizione della pericolosità del territorio del Comune di Casamicciola, e del successivo Addendum, allegati all'ordinanza n. 4 del 30 dicembre 2022 del Commissario, è stata successivamente emanata l'O.C.D.P.C. n. **963 del 9 febbraio 2023** che ha riconosciuto al Commissario delegato, in qualità di soggetto attuatore, la facoltà di avvalersi dei Centri di Competenza e delle Università per la redazione del Piano degli interventi di riduzione del rischio residuo e di mitigazione del rischio idrogeologico. Gli esiti degli studi sono stati poi utilizzati dal Commissario straordinario per l'approvazione del piano degli interventi ai sensi dell'art. 5 ter del DL 186/2022.

Con l'O.C.D.P.C. n. **983 del 7 aprile 2023** è stata prevista la possibilità di deroga motivata, per il Commissario delegato ed i soggetti attuatori, all'art. 185-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Con **Delibera del Consiglio dei Ministri del 5 ottobre 2023**, lo stato di emergenza conseguente agli eccezionali eventi verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia a partire dal giorno 26 novembre 2022 veniva prorogato di ulteriori dodici mesi, ai sensi dell'art. 24 del Codice di protezione civile.

Con DPCM del 23 ottobre 2023 lo stanziamento delle risorse di cui alle precedenti Delibere del Consiglio dei Ministri viene integrato di **ulteriori € 24.930.000**, finalizzati al completamento delle attività relative alle lettere a) e b) del comma 2 dell'art. 25 del Codice di protezione civile (soccorso e assistenza alla popolazione; ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture di reti strategiche, gestione dei rifiuti, delle macerie, del materiale vegetale o alluvionale o delle terre e rocce da scavo prodotti dagli eventi e misure volte a garantire la continuità amministrativa nei comuni e territori interessati).

Si riepilogano di seguito le ordinanze emanate dal Commissario delegato:

- **Ordinanza n.1 del 3 dicembre 2022** - individuazione dei Soggetti attuatori per le attività emergenziali;
- **Ordinanza n.2 del 17 dicembre 2022** - interventi di somma urgenza per la viabilità provvisoria sulla SS270;
- **Ordinanza n.3 del 20 dicembre 2022** - attività di rimozione dei fanghi e detriti e per il riuso dei materiali;
- **Ordinanza n.4 del 30 dicembre 2022** - zonazione, misure di protezione civile e di sostegno al tessuto economico e sociale; allegata mappatura zonizzazione
- **Ordinanza n. 5 del 26 gennaio 2023** - designazione di SMA Campania Spa quale soggetto
- attuttore per i primi interventi di riduzione del rischio residuo;
- **Ordinanza n. 6 del 15 febbraio 2023** - misure riguardanti il riuso dei materiali litoidi e lignei derivanti dall'evento franoso del 26 novembre e misure relative ad ulteriori interventi emergenziali;
- **Ordinanza n. 7 del 24 febbraio 2023** - nuova scheda 'AeDEI Ischia 2023' che dà avvio alle attività di valutazione dell'impatto degli eventi calamitosi e maggiore collaborazione tra la Struttura commissariale e i Centri di Competenza e le Università, chiamati a concorrere alla redazione del Piano sugli interventi urgenti, così come alla revisione della zonizzazione;
- **Ordinanza n. 8 del 25 febbraio 2023** - misure di semplificazione, accelerazione ed attuazione delle attività di caratterizzazione, progettazione, dragaggio e riutilizzo dei sedimenti del Porto di Casamicciola Terme;
- **Ordinanza n. 9 del 10 marzo 2023** - disposizioni attuative degli interventi di somma ed estrema urgenza previsti nel Piano degli interventi e ulteriori disposizioni;
- **Ordinanza n. 10 del 17 marzo 2023** - per la riapertura di Piazza Bagni e modifica della zonizzazione, sulla base della relazione del gruppo tecnico e delle Università e Centri di competenza, nonché dei risultati delle rilevazioni mediante

- schede "AeDEI Ischia 2023";
- **Ordinanza n. 11 del 21 aprile 2023** - disposizioni riguardanti l'individuazione quale soggetto attuatore di E.V.I. S.p.A. e la durata dei siti di deposito temporaneo nonché proroga termini;
 - **Ordinanza n. 12 Ordinanza 26 maggio 2023** - disposizioni riguardanti la revisione della zonizzazione, la gestione del ciclo dei materiali di frana e il riuso, la nomina del soggetto attuatore per ulteriori e nuovi interventi di messa in sicurezza;
 - **Ordinanza n. 13 del 15 giugno 2023** - Intervento di sistemazione e messa in sicurezza del versante prospiciente l'ex SS270 nel comune di Casamicciola Terme. Revoca della nomina della Città Metropolitana di Napoli quale soggetto attuatore e individuazione in sostituzione del Comune di Casamicciola Terme – Disposizioni attuative conseguenti. Intervento di ricostruzione muro contenimento nell'alveo torrente Cuccufriddu. Revoca della nomina del Comune di Casamicciola quale soggetto attuatore ed individuazione, in sostituzione di SMA Campania S.p.A. Disposizioni attuative conseguenti;
 - **Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023** - Disposizioni riguardanti l'abbruciamento di residui vegetali, la semplificazione delle attività di cessione materiali litoidi e lignei, i contributi per danni a veicoli, le rendicontazioni e disposizioni finanziarie;
 - **Ordinanza n. 15 del 31 ottobre 2023** - Disposizioni attuative degli interventi di somma ed estrema urgenza previsti nel Piano degli interventi e ulteriori disposizioni. Stabilisce l'aumento delle anticipazioni fino al 50%, e semplificazioni in materia di rendicontazioni da parte dei soggetti attuatori, anche al fine di consentire la più rapida erogazione delle somme alle imprese che hanno svolto i lavori.

In base al disposto del citato art. 5 - ter del decreto-legge n. 186 del 2022, il Commissario straordinario ha emanato le seguenti ordinanze relative alla situazione emergenziale determinatasi a seguito dell'evento del 26 novembre 2022, il cui contenuto è più puntualmente descritto nei successivi paragrafi:

- **Ordinanza 22 del 26 maggio 2023** - Misure per il primo ripristino del tessuto abitativo e produttivo danneggiato dall'evento alluvionale del 26 novembre 2022 e nuova fissazione dei termini previsti dall'ordinanza n.18 del 31 agosto 2022, a cui sono seguiti la pubblicazione della modulistica e della Guida Operativa;
- **Ordinanza speciale n. 4 del 31 maggio 2023** recante approvazione del Piano degli interventi urgenti di cui all'articolo 5-ter del Decreto-Legge n.186 del 2022, convertito con la legge n.9 del 2023, riguardanti le aree e gli edifici colpiti dall'evento franoso del 26 novembre 2022 nel comune di Casamicciola Terme nonché ricognizione degli interventi e delle risorse impiegate e disponibili per il contrasto al dissesto idrogeologico relativo ai comuni dell'Isola di Ischia.
- **Ordinanza n. 24 del 21 luglio 2023** relativa alla disciplina delle delocalizzazioni, anche volontarie, degli edifici ad uso abitativo o produttivo, danneggiati o distrutti dal sisma o dalla frana, o comunque che insistano su aree ad elevato rischio;
- **Ordinanza speciale n. 5 dell'8 agosto 2023** con la quale si finanziano interventi relativi alla gestione dei fanghi e dei materiali inerti da liquefazione e colata conseguenti all'evento calamitoso del 26 novembre 2022 di cui all'art. 5 - sexies del D.L. n. 186/2022, nonché altri interventi; l'ordinanza inoltre dispone misure di accelerazione relative alle attività post frana e post sisma;

Seconda Parte - Attività di somma ed estrema urgenza art. 25 del Codice di Protezione civile

2.a Piano somme urgenze - lavori

L'articolo 1 dell'OCDPC n. 948/2022 prevede che il Commissario Delegato assicuri il coordinamento degli interventi necessari a fronteggiare il contesto emergenziale avvalendosi dei soggetti di cui al comma 2 della medesima OCDPC, anche individuandoli quali soggetti attuatori, e, per loro tramite, assicuri la realizzazione:

- a) degli interventi necessari nella fase di prima emergenza volti a rimuovere le

- situazioni di rischio, ad assicurare l'indispensabile attività di soccorso, assistenza e ricovero delle popolazioni colpite dai predetti eventi calamitosi;
- b) delle attività da porre in essere, anche in termini di somma urgenza, inerenti alla messa in sicurezza delle aree interessate dagli eventi calamitosi;
- c) degli interventi urgenti volti ad evitare situazioni di pericolo o maggiori danni a persone o a cose.

Inoltre, prevede che il Commissario Delegato provvede alla progressiva ricognizione degli oneri conseguenti o stimati degli interventi di cui sopra e predisporre, nel limite delle risorse disponibili di cui all'articolo 11 dell'OCDPC 948/2022, entro trenta giorni dalla pubblicazione della medesima ordinanza, un primo piano degli interventi urgenti da sottoporre all'approvazione del Capo del Dipartimento della protezione civile. Tale piano contiene la ricognizione delle misure e gli interventi, anche realizzati con procedure di somma urgenza, volti:

- a) al soccorso ed all'assistenza alla popolazione interessata dagli eventi, ivi comprese le misure relative al contributo di autonoma sistemazione di cui all'articolo 2, oltre alla rimozione delle situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità;
- b) al ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture di reti strategiche, alle attività di gestione dei rifiuti, delle macerie, del materiale vegetale, alluvionale delle terre e rocce da scavo prodotti dagli eventi, nonché alla realizzazione delle misure volte a garantire la continuità amministrativa nel territorio interessato, anche mediante interventi di natura temporanea.

Per il finanziamento del piano con Delibera del Consiglio dei ministri del 27 novembre 2022, che ha dichiarato, per 12 mesi, lo stato di emergenza è stato previsto un primo stanziamento di risorse per complessivi euro 2.000.000,00.

Al fine di predisporre il Primo Piano degli interventi, il Commissario delegato con nota del 7/12/2022 (Prot. n. 46/CD ISCHIA) ha richiesto ai soggetti attuatori nominati con Ordinanza n. 1 del 3/12/2022, di trasmettere le proposte di interventi più urgenti e già individuabili.

In esito a tale ricognizione, con nota n. 258/CD/ISCHIA del 27/12/2022 è stato trasmesso al Capo Dipartimento della Protezione civile un primo Piano degli Interventi relativo alle lettere a), b) e c) dell'art. 1 comma 2 dell'OCDPC n. 948/2022, precisando che, dalla documentazione trasmessa dai soggetti attuatori, gli interventi erano di entità notevolmente superiore alla disponibilità finanziaria di € 2.000.000,00 stanziati, e pertanto sarebbe stato necessario procedere con la definizione di un elenco di ulteriori fabbisogni per un importo pari a circa € 29.000.000,00.

Al fine di completare l'attività ricognitiva, il 30/12/2022, è stato richiesto ai soggetti attuatori (uffici competenti della Regione Campania, Città Metropolitana di Napoli, Comune di Casamicciola Terme, Comune di Lacco Ameno, Comune di Forio, Comune di Ischia, Comune di Barano, Comune di Serrara Fontana, Azienda Multiservizi Casamicciola Srl (AMCA) e S.M.A. Campania SpA), di trasmettere un elenco aggiornato di tutti gli interventi di somma urgenza necessari, indicandone l'ordine di priorità, ed inserendo eventuali interventi aggiuntivi rispetto a quelli già comunicati, e ulteriori interventi riconducibili alla lettera d) dell'art. 25, comma 2, del D.lgs 1/2018, indicando, altresì, la presenza o meno di finanziamenti già approvati che necessitassero di integrazioni finanziarie. Ne è emerso un quadro più completo sia degli interventi di somma urgenza che di quelli strutturali, riconducibili alla tassonomia indicata all'art.25 del D. Lgs. 1/2018, che ha consentito al Commissario Delegato di trasmettere al Capo Dipartimento con nota prot. n. 314/U/CD/ISCHIA del 25/01/2023, la ricognizione degli ulteriori fabbisogni per un importo complessivo pari a €56.564.159,86.

Con Delibera del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2023, lo stanziamento di € 2.000.000,00 è stato integrato di € 54.200.000,00 a valere sul Fondo per le Emergenze Nazionali. Con nota prot. 563/E/CD/ISCHIA del 16/2/2023 il Capo Dipartimento della protezione civile ha definitivamente approvato il primo Piano degli Interventi urgenti per un importo complessivo pari a € 2.000.000,00, corrispondenti allo stanziamento di cui alla prima Delibera del Consiglio dei Ministri del 27 novembre 2022.

In data 3 marzo 2023 il Capo Dipartimento della protezione civile ha approvato il Piano degli interventi urgenti predisposto dal Commissario delegato per un importo pari a €

56.167.678,00, comprensivo degli importi previsti dalle Delibere del Consiglio dei Ministri del 27 novembre 2022 e del 9 febbraio 2023.

In data 23 maggio 2023 il Consiglio dei Ministri deliberava un'ulteriore integrazione, a valere sul Fondo per le emergenze nazionali, per un importo di euro 1.135.000,00, per le misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del Codice di protezione civile, relative all'attivazione di prime misure economiche di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche e produttive direttamente interessate dall'evento, per fronteggiare le più urgenti necessità. Successivamente, come meglio di seguito illustrato, il Piano è stato rimodulato ed integrato con ulteriori stanziamenti.

Di seguito sono elencate le voci che componevano il Piano approvato il 3 marzo 2023, aggiornato con quanto stanziato con Delibera del Consiglio dei Ministri 23 maggio 2023, per un importo complessivo pari a €. 57.335.000.

id.	Voci di Fabbisogno	Importi stanziati con Delibere 27/11/22 09/02/23 e 23/05/23
1	Interventi di somma urgenza di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2 del D.Lgs 1/2018 già approvati nel Primo Piano degli Interventi Urgenti e Ulteriori Interventi di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2	€ 46.654.174,94
2	Interventi ulteriori di cui alla lettera a) art. 25, comma 2	€ 272.692,97
3	Assistenza alberghiera e CAS art.2 OCDPC n. 948 (fino al 27 novembre 2023)	€ 3.600.000,00
4	Supporto Centri di Competenza art.1 comma 3 OCDPC n.951/22	€ 100.000,00
5a	Lavoro straordinario artt.3 e 5 OCDPC 951/22 (primi 60 gg)	€ 203.199,66
5b	Prosecuzione oneri prestazioni lavoro straordinario (ulteriori 120 gg)	€ 285.631,91
6	Spese Organizzazioni di Volontariato (art.7 OCDPC 948/22)	€ 219.311,88
7	Gestione Rifiuti art.5 OCDPC n. 948/22	€ 2.600.000,00
8	Misure rafforzamento capacità operativa comune di Casamicciola	

8a	Contratti Tempo Determinato - art. 6 comma 1 OCDPC n.951/22	€ 200.000,00
8b	Costi di missioni - art. 6 comma 2 OCDPC n.951/22	€ 37.500,00
8c	Presidi territoriali - art. 1 OCDPC n.954/22	€ 160.000,00
8d	Piano Protezione Civile art.2 OCDPC n. 954/22	€ 52.500,00
9	Nomina vice-commissario (art.8 OCDPC n.951)	€ 50.000,00
10	Supporto individuazione interventi lettera d) (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 400.000,00
11	Attività tecniche per il rilievo del danno (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 75.000,00
12	Ulteriori professionalità (art.5 comma 4 OCDPC n.951)	€ 631.666,67
13	Spese di missione al personale utilizzato per l'Emergenza (art.5 comma 3 OCDPC n.951/22)	€ 208.000,00
14	Prime spese trasporto marittimo	€ 150.000,00
15	Spese funerarie (art.9 OCDPC n. 948/22)	€ 18.000,00
16	Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza	€ 250.000,00
17	misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018	€ 1.135.000,00
	Complessivo	€ 57.335.000,00

Per quanto attiene alla voce n. 1 in tabella, "Interventi di somma urgenza di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2 del D.Lgs 1/2018 già approvati nel Primo Piano degli Interventi Urgenti e Ulteriori Interventi di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2", la stessa contiene gli interventi di somma urgenza proposti fino a metà febbraio da parte dei soggetti attuatori: Regione Campania, Città Metropolitana di Napoli, Comune di Casamicciola Terme, Comune di Lacco Ameno, Comune di Forio, Comune di Ischia, Comune di Barano, Comune di Serrara Fontana, S.M.A. Campania SpA ed EVI SpA.

Nel piano approvato dal Dipartimento in data 3 marzo 2023 sono stati pertanto individuati complessivamente n. 183 interventi (Fase 1), per un importo pari ad € 46.654.174,94, suddivisi nelle seguenti principali tipologie:

- rimozione, trasporto e deposito del materiale franato per un importo di €

- 14.238.079,13;
- disgaggio massi pericolanti e rimozione di materiale in prossimità delle strade per un importo di € 3.367.102,10;
- ripristino della viabilità e messa in sicurezza costoni per un importo di € 16.768.178,58;
- disostruzione e pulizia degli alvei per il deflusso delle acque per un importo di € 8.121.815,13;
- il ripristino degli impianti di illuminazione di pubbliche vie e della funzionalità dei sottoservizi per un importo di € 2.987.000,00.

Nel dettaglio, gli interventi inizialmente finanziati alla voce 1 del piano riguardano:

Comune di Casamicciola Terme:

- rimozione, trasporto e smaltimento dei fanghi riversati sulle strade a seguito dell'evento del 26 novembre 2022;
- intervento di rimozione di massi pericolanti e disgaggio in località Celario;
- rifacimento dell'impianto di pubblica illuminazione, notevolmente danneggiato per effetto dell'evento franoso, in particolare nell'area sottostante il piazzale del Celario;
- ripristino delle condizioni ante evento alluvionale nel tratto viario tra Piazza Bagni- e Piazzale Anna de Felice (Piazzale Ancora) mediante il ripristino della fontana decorativa, del rifacimento delle aiuole, dei marciapiedi, del muro di contenimento del parcheggio di Piazza Bagni, dei parapetti, delle ringhiere e degli arredi urbani divelti;
- intervento di messa in sicurezza della ex SS270 – Isola Verde (via Tommaso Morgera), che durante gli eventi meteorologici del 26 novembre 2022 è stata interessata dalla frana della scarpata lato mare al km 26+100 e Casa Cantoniera. Tale strada, nell'ambito del sistema di arterie stradali ad anello che garantisce la connessione tra i Comuni dell'Isola d'Ischia, rappresenta il tratto viario di più agevole e rapida percorribilità per il collegamento tra il Comune di Casamicciola Terme e quelli limitrofi di Lacco Ameno, Forio e Ischia, assumendo altresì

particolare rilevanza strategica in quanto principale arteria per il raggiungimento dell'unico presidio ospedaliero presente sull'Isola, ubicato nel Comune di Lacco Ameno. L'intervento prescelto è quello della stabilizzazione del versante mediante l'utilizzo di geocompositi quali geostuoie rinforzate o materassi in rete metallica, ben ancorati al pendio attraverso veri e propri ancoraggi che saranno presenti anche nella zona di testata ove oltre ad una cordolatura, saranno predisposti anche adeguati recapiti delle acque di circolazione superficiale.

- Intervento del dragaggio del Porto di Casamicciola, volto a ripristinare la piena funzionalità dello stesso che a seguito della frana è risultato insabbiato per una variazione delle batimetrie dei fondali, determinando la compromissione di un servizio essenziale per il collegamento dell'isola alla terraferma. Le attività previste consistono nel rilievo batimetrico e nel confronto tra la situazione attuale e i dati disponibili al 2019, nell'elaborazione del piano di caratterizzazione, nel campionamento del materiale, nella progettazione e nel dragaggio e destinazione finale dei sedimenti del medesimo porto.
- interventi di pulizia, di disaggio di massi instabili e di rimozione detriti propedeutici al successivo intervento di consolidamento e di ripristino della funzionalità idraulica e la stabilizzazione corticale lungo diversi alvei distribuiti sul territorio comunale e nello specifico:
 - ✓ Versante a valle di Via Campomanno sovrastante l'Alveo Negrofonte;
 - ✓ Versante a monte e a valle della II traversa Santa Barbara;
 - ✓ Alveo Senigallia;
 - ✓ Alveo Cava Fontana – Vallone Selva;
 - ✓ Alveo Cava Fasaniello o Ervaniello;
 - ✓ Alveo Pozzillo o Cava Baino;
 - ✓ Costone sulla Via Eddomade;
 - ✓ Costone tra via Rampe Paradisiello e Viale Paradisiello;
 - ✓ Costone sulla via Selva Pera;
 - ✓ Costone località Valle del Cotto;

- ✓ Via Vicinale Castanito località Piccola Sentinella altezza Terme Pio Monte della Misericordia;
- ✓ Costone sovrastante via Monte della Misericordia;
- ✓ Costone sovrastante via Mortito;
- ✓ Consolidamento di Via Vicinale Castanito località Piccola Sentinella altezza Terme Pio Monte della Misericordia;
- ✓ Consolidamento di costone sovrastante via Monte della Misericordia;

Un'ulteriore macrocategoria è quella relativa al consolidamento dei muri di contenimento, essenziali ai fini del ripristino delle infrastrutture di reti strategiche; gli interventi previsti riguardano:

- Consolidamento di muro di contenimento lungo Corso Vittorio Emanuele tra il civico n. 68 e n. 74;
- Consolidamento di muro di contenimento sulla strada corso Vittorio Emanuele per una lunghezza di circa 50,00 metri;
- Intervento di ricostruzione muro di contenimento alla strada via Celario;
- Intervento muro di contenimento sulla strada via Epomeo in prossimità dell'Alveo Torrente Cuccufriddo;
- Consolidamento di muro di contenimento e recinzione Corso Vittorio Emanuele;

Sono previsti, anche, interventi di ripristino e/o implementazione degli impianti fognari finalizzati alla regimentazione delle acque meteoriche lungo vari tratti stradali del comune di Casamicciola (Via Roma, piazza dott. Verde, Via Sassolo, Via Castanito, via dott. Morgera, via De Rivaz, via Eddomande, via Marina, Piazza Marina, via Mortito, via Santa Barbara e parcheggio Celario);

Ulteriori interventi riguardano infine la risistemazione dei marciapiedi e dei parapetti su via Santa Barbara e parcheggio Celario e la bonifica del Bosco della Maddalena;

Comune di Barano

- messa in sicurezza provvisoria della SP155, SP143 tratto via Duca degli Abruzzi e via Cretaio; via G. Mazzella, Via Casabona, Via Vicinale Cretaio, Via Angelo Migliaccio, Via Rosata;

- lavori di trasporto a discarica con relativi oneri di smaltimento di fango ostruente il parcheggio al Testaccio;
- interventi su muri sostegno su via Giorgio Corafà; in Via Giuseppe Garibaldi, via Pendio del Gelso, via Schiappone, via Chiummano;
- pulizia di reti paramassi preesistenti nei pressi della spiaggia dei Maronti;
- lavori volti alla mitigazione del rischio presso i canali Spigadosso, Cava Pallarito, i costoni prospicienti via Cufa, P.le Cretaio, via Chiummano, via La vecchia Pallarito, i costoni dei Cavoni, presso l'Alveo Cava Zaffarano;

Comune di Forio

- rimozione dei materiali franati sui terrazzamenti e sistemazione idrogeologica del reticolo idrografico - in località cava Scialicco, via cava Campo, via Corbaro, via Fumerie, via Pennanova;
- opere difesa provvisoria in attesa intervento definitivo presso località soccorso - cava dell'isola, località Sorgeto, località Punta Chiarito, località Corbaro, il bacino Piellero -cava Campo, località Pennanova;
- rifacimento muro di contenimento in via Montecorvo, in via Spadara, via vicinale Baiola;
- riempimento cavità sotterranea e ripristino sede stradale in via T. Cigliano
- messa in sicurezza dei versanti Montenuovo e Chignole incombenti sull'abitato Monterone, località Passavento -primi interventi di messa in sicurezza;
- ripristino officiosità idraulica e ricostruzione sezione canale ischia, disostruzione e pulizia canale deflusso acque in località Pietre Rosse.

Comune di Ischia

- impianti di sollevamento acque meteoriche di Via De Rivaz, Via F. Buonocore, Via Pontano: primi interventi di riqualificazione e potenziamento;
- disostruzione e pulizia del canale deflusso acque in via De Rivaz, in Zona Mandra-Spiaggia dei Pescatori, Piazzale delle Alghe Ischia Ponte, Via Delle Vigne, Zona Campagnano - Loc. Pignatiello, Via Ca' Tavola e traverse, via Arenella, via Piano Liguori, via Cossa, in Via G.B. Vico e Trav. Via G.B. Vico e in Zona Campagnano -

Via Torre;

- messa in sicurezza con opere provvisorie e ripristino muro di contenimento della strada in via Montagnone, in via Vecchia Campagnano;
- lavori di decespugliamento e taglio arbusti e intervento di contenimento in via Cossa, in via Nuova Cartaromana, in via Serbatoio, sentiero e strada denominata "Malupass", località Torre di Mezzo, via Cà Tavola e Traverse; località Piano Liguori, Monte Vezzi e traverse;
- protezione dei bordi e dei solchi creatisi con la frana del maggio 2006, mediante applicazione di reti e biostuoie con integrazione della vegetazione esistente;
- lavori di pulizia e manutenzione straordinaria dell'alveo denominato RIO CORBORE (in parte tombato), alveo ubicato presso Via Cretaio, alveo ubicato presso zona Piano Liguori (Via Caraucio), presso Cavone via Campagnano - spiaggia Cartaromana e presso traversa via Arenella / via Tirabella, presso via Bosco dei conti - Nuova dei conti, presso traversa Montagnone, presso via delle Vigne e denominato cavone del Panzese e presso via pendio del Lapillo;

Comune di Lacco Ameno

- ripristino della guaina di impermeabilizzazione di alcuni edifici, che ospitano funzioni strategiche, danneggiata dalle forti piogge e dal vento;
- in corrispondenza di smottamenti di alcune scarpate prospicienti le strade sono state effettuate opere di pulizia e accantonamento del materiale che ostruiva la viabilità, opere di transennamento per garantire la pubblica e privata incolumità e primi disgaggi in vari tratti del territorio comunale, in corrispondenza della SP512 in località MonteVico e della SP 509;
- ripristino del muro crollato alle spalle degli spogliatoi del campo sportivo con la pulizia della scarpata retrostante gli spogliatoi e gli spalti e la sostituzione del serbatoio dell'acqua danneggiato;
- primi interventi di messa in sicurezza di alcuni costoni presenti sul territorio comunale tra cui costone incombente su via nuova Montevico, costone orientale e settentrionale di Montevico, costone retrostante la tribuna del

campo sportivo comunale, costone meridionale al campo sportivo comunale, costone incombente su via Casamonte, costone incombente su via Provinciale Lacco fango;

- messa in sicurezza e ripristino di alcuni muri di contenimento in corrispondenza di Vico I Torre e Vico II Torre, Via Prov.le Lacco Fango e su Via Rosario

Comune di Serrara Fontana:

- opere di pulizia e accantonamento del materiale che ostruiva la viabilità in corrispondenza di smottamenti di alcune scarpate prospicienti le strade;
- opere di transennamento per garantire la pubblica e privata incolumità e primi disgaggi in vari tratti del territorio comunale, Ex SS270 – Isola Verde, SP 202, SP478, SP112;
- lavori di messa in sicurezza del costone di via Falanga e di quello prospiciente la EX SS270 Isola Verde – altezza Km 11 + 400 - (Via Gennaro Iacono);
- disaggio di parti dei costoni e rimozione della vegetazione (alberi, arbusti ecc) instabili ed in precario equilibrio e trasporto a discarica dei materiali nelle aree di seguito indicate:
 - ✓ costoni dal monte della Torre di Sant'Angelo posto a ridosso di proprietà private sgomberate ed in adiacenza dell'area portuale;
 - ✓ costoni latistanti la via comunale via Pendio Oscuro. Trasporto a discarica dei materiali;
 - ✓ costoni latistanti la via comunale Casale;
 - ✓ costoni latistanti la via comunale via Martofa;
 - ✓ costoni latistanti la via comunale via Sant'Angelo;
 - ✓ costoni latistanti la via comunale via vecchia Epomeo.
- asportazione della vegetazione (alberi, arbusti ecc) instabili ed in precario equilibrio ai lati delle sponde dei canali, rimozione dei detriti dal letto dell'Alveo Martofa Cuotto, con mezzi meccanici di piccola dimensione ed in taluni tratti con attrezzi manuali ed il trasporto a discarica dei materiali per i seguenti alvei Alveo Martofa Cuotto; alveo Cava Ruffano; alveo Fondolillo, alveo di Caravana

Succhivo; alveo Cavapontina, alveo località Ciglio, alveo Cava Santa;

- opere di sistemazione idraulica al fine di evitare erosione al piede del costone su cui poggiano vari fabbricati in bilico e oggetto di sgombero in corrispondenza dell'Alveo Casale.

La complessità sottesa all'attuazione di diverse operazioni di messa in sicurezza, correlata alla necessità di dare urgente e immediato avvio ai lavori, ha richiesto inizialmente di pianificare l'attuazione degli interventi in due fasi:

Fase 1 - Interventi di immediata esecuzione interamente finanziati con le risorse previste dal piano degli interventi urgenti, suddivisi in:

- interventi di somma urgenza indicati dai Soggetti Attuatori, relativi alle misure di cui alle lettere a) e b) dell'art. 25 comma 2 del decreto legislativo n.1/2018;
- interventi di maggiore complessità di cui alla lett. b) del citato articolo 25, che rivestono carattere di somma urgenza ma che necessitano di una realizzazione per step successivi. Nella fase 1 è stata prevista la realizzazione di una prima parte degli interventi, comprensiva dei servizi tecnici necessari al completamento degli stessi

Fase 2 - Interventi di estrema urgenza di maggiore complessità, costituita da 63 interventi, inizialmente stimati in un importo presuntivo di circa 100 milioni di euro, poi confluiti, in parte, nel Piano degli interventi urgenti di cui all'art. 5-ter del decreto-legge n. 186/2022, attribuito alla competenza del Commissario straordinario, per i quali è stata prevista in Fase 1 l'esecuzione di una prima parte dell'intervento e delle attività di progettazione necessarie per il completamento dello stesso.

Sia l'elenco degli interventi di Fase 1 (183 interventi) sia quello di Fase 2 (63 interventi) sono stati inviati al Dipartimento di Protezione Civile al fine di dare completezza al quadro conoscitivo raggiunto e permettere una pianificazione di eventuali stanziamenti di spesa ulteriori rispetto ai primi cinquantasei milioni di euro.

Nei mesi intercorsi dall'approvazione del primo piano degli interventi al DPC, la suindicata Fase 1 e, in misura superiore, la Fase 2, sono state ulteriormente analizzate, tenendo conto delle necessità segnalate dai soggetti attuatori e di ulteriori

approfondimenti, che hanno determinato una migliore suddivisione degli interventi tra quelli rientranti nella lett. b) dell'articolo 25 comma 2 del D. Lgs 1/2018, di competenza attuativa del Commissario Delegato ex OCDPC 948/2022, e quelli di cui alla lett. d) afferenti, invece, al Commissario Straordinario.

Il criterio alla luce del quale sono stati riesaminati gli interventi, al netto dei necessari lavori di pulizia, disaggio dei massi e rimozione dei residui vegetali e lapidei trasportati a valle il 26 novembre 2022 e i giorni immediatamente successivi, ha tenuto conto del ripristino delle condizioni pre-evento, secondo la seguente suddivisione:

- sono rientrati nella casistica di cui alla lett. b) gli interventi su strade e accessori viari, su manufatti quali sottoservizi, muri di sostegno e sistemi di ritegno già presenti alla data del 26 novembre 2022, inerenti alla riparazione del danno, il ripristino e il rifacimento, anche completo, dei manufatti, compresi, ove necessario, gli adeguamenti normativi utili a consentire la loro rifunzionalizzazione. Sono, inoltre, previsti gli interventi di messa in sicurezza corticale di alcuni versanti;
- sono rientrati nella casistica di cui alla lett. d) gli interventi strutturali di implementazione e adeguamento dei sistemi fognari, di riduzione del rischio residuo sugli alvei e di consolidamento dei costoni.

In parallelo si è proceduto all'individuazione degli interventi di ripristino, e in alcuni casi di consolidamento, sui versanti incisi dagli eventi franosi. L'esecuzione di tali lavori, riguardanti la messa in opera di interventi corticali (reti paramassi, reti di protezione semplici, reti di protezione abbinate alla chiodatura sistematica della parete con una maglia di ancoraggi, eccetera), è stata ritenuta urgente per due motivi, presenti nelle varie fattispecie sia congiuntamente sia separatamente, in quanto necessaria per:

- il ripristino dei versanti ove è avvenuto un cedimento o un movimento di materiale franoso direttamente collegato agli eventi del 26 novembre;
- la protezione dei ripristini e rifacimenti di manufatti definitivi realizzati a seguito degli eventi franosi.

Con nota prot.n. 1564U/CD/ISCHIA del 17 maggio 2023 veniva richiesto al Dipartimento

nazionale di Protezione civile un parere in ordine alla possibilità di far rientrare gli interventi di sistemazione corticale dei costoni, di sistemazione degli alvei e dei canali incisi dagli eventi franosi, nelle previsioni di cui alla lettera b) del comma 2 dell'art.25 del Codice, tenuto conto che tali lavorazioni, il cui importo era stimato in ulteriori euro 46.270.541, avrebbero ripristinato, migliorandole, le condizioni pre-evento, proteggendo al tempo stesso le infrastrutture collegate.

Il Dipartimento ha ritenuto di confermare, in linea generale, la competenza del Commissario Straordinario sugli interventi corticali, in virtù del disposto dell'art. 5-ter del DL n. 186/2022 ma, nel contempo, ha richiesto un elenco di tali interventi al fine di procedere puntualmente, anche attraverso sopralluoghi in situ, ad una rapida chiusura delle attività istruttorie finalizzate alla proposta di eventuali ulteriori deliberazioni, ai sensi dell'art. 24, comma 2 del Codice di protezione civile, in particolare ove fossero rinvenibili profili di rilevante interesse per la tutela della pubblica e privata incolumità.

Rimodulazione e integrazione del Piano e programmazione interventi del Piano fanghi

Sulla base delle attività sopra indicate, nel mese di settembre 2023, anche alla luce dei sopralluoghi congiunti tra i tecnici incaricati dal Dipartimento e quelli della Struttura commissariale, e delle ulteriori interlocuzioni con gli uffici del Dipartimento, la Struttura commissariale ha terminato il lavoro di rimodulazione e di richiesta del nuovo fabbisogno, che ha recepito sia le necessità che si sono manifestate durante l'esecuzione degli interventi già programmati ed avviati, sia le ulteriori esigenze, segnalate in gran parte dai Comuni dell'Isola, riguardanti situazioni di grave rischio idrogeologico conseguenti agli eventi catastrofici del 26 novembre 2022 che non erano state compiutamente valutate dagli enti territoriali.

Pertanto, con nota prot. 2696 del 11/09/2023, il Commissario delegato ha richiesto al Dipartimento di protezione civile di attivare quanto di competenza per lo stanziamento, con delibera del Consiglio dei Ministri, di un ulteriore importo pari ad euro 27.358.000,00 per la copertura economica del nuovo fabbisogno del Piano degli

interventi urgenti di cui alle lett. a) e b) del comma 2 art. 25 del Codice di protezione civile.

Successivamente, con nota prot. 2929/U/CD/ISCHIA del 04/10/2023 è stata trasmessa al Dipartimento di protezione civile la richiesta, ai sensi dell'art.1, commi 4 e 6 dell'OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022, di rimodulazione del Piano degli interventi urgenti e delle misure economiche.

La rimodulazione del Piano degli interventi ex OCDPC 948/22, unitamente alla richiesta del nuovo fabbisogno finanziario, è parte di una strategia complessiva che ha tenuto conto di tutti gli spazi finanziari previsti a diverso titolo dai provvedimenti per la messa in sicurezza e la ricostruzione dell'isola di Ischia, adottati sia dal Commissario delegato che dal Commissario Straordinario.

L'articolo 5-sexies, comma 1, del decreto-legge 186 del 2022, con riferimento alla gestione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione, autorizza la spesa di euro 20 milioni per l'anno 2023 e, ai sensi del medesimo articolo il Commissario straordinario assicura, con proprie ordinanze, il necessario raccordo con le funzioni esercitate come Commissario delegato, anche rispetto a misure precedentemente adottate. Tenuto conto di quanto sopra, il Commissario Straordinario, con Ordinanza speciale n. 5 del 8 agosto 2023, ha inteso dare copertura finanziaria a parte degli interventi di lett. b) inerenti alla gestione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione, attuati fino a quel momento con i fondi del Piano degli interventi urgenti del Commissario delegato. Con lo stanziamento previsto a tal fine nella citata ordinanza speciale n. 5, pari a € 12.615.412,81 si è provveduto, pertanto, a dare copertura ad 11 interventi urgenti, liberando risorse pari a circa €3.700.000 sugli stanziamenti nella disponibilità del Commissario delegato.

La Giunta Regionale della Campania, con Deliberazione n. 624 del 29/11/2022, ha stabilito di destinare l'importo di € 4.000.000,00 per il pronto avvio di interventi prioritari per la tutela dei territori maggiormente colpiti dagli eventi alluvionali e franosi verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia a partire dal giorno 26 novembre 2022. Con ordinanza del Commissario delegato n. 12, tale somma è stata destinata in parte

all'integrazione delle risorse per la realizzazione del piano degli interventi di somma urgenza, ed in altra parte per la copertura finanziaria dell'intervento di dragaggio del Porto di Casamicciola. Con Ordinanza del Commissario delegato n. 14 del 30 settembre 2023 l'importo dei 4.000.000 € è stato definitivamente assegnato ai seguenti interventi:

- CD-CT-1-031: Intervento di dragaggio del Porto di Casamicciola. Importo pari a € 2.021.904,38
- CD-CT-1-006: Intervento di consolidamento del costone al di sopra della via Eddomade-Casa Siano, importo stimato pari ad € 583.095,62;
- CD-CT-1-007: Intervento di consolidamento del costone sottostante la strada Viale Paradisiello e soprastante la strada Rampe Paradisiello, per una lunghezza di circa mt 80,00 ed un'altezza di mt 40,00, importo stimato pari ad € 547.000,00;
- CD-CT-1-008: Intervento di consolidamento costone sottostante la strada via Selva Pera, importo stimato pari ad € 848.000,00.

L'utilizzo di tali fondi ha consentito di rendere disponibili circa €1.100.000,00 per gli interventi di competenza del Commissario delegato.

La copertura finanziaria dell'intervento di dragaggio del porto di Casamicciola è assicurata, per l'importo restante pari a 1.190,095,62 €, dalle economie derivanti dall'intervento di "Ripascimento delle spiagge dell'isola d'Ischia", finanziato con fondi della Regione Campania.

Con ordinanza del Commissario straordinario n. 22 del 26 maggio 2023, ai sensi dell'art. 5-ter del decreto-legge n. 186/2022, sono stati previsti i criteri e le procedure per la concessione dei contributi di immediato ristoro per i privati che provvedano o abbiano provveduto agli interventi per il ripristino dei danni alle strutture, agli edifici e alle pertinenze di proprietà privata. L'art. 4 di tale ordinanza prevede che " Sono ammessi, nel contesto delle aree pertinenziali degli immobili privati o funzionali alle attività produttive, con le modalità di cui al successivo art. 7, anche interventi sui manufatti e/o sui versanti finalizzati al ripristino e alla rimozione dei pericoli determinati da cause esterne, direttamente connesse agli eventi del 26 novembre 2022, che ne hanno

compromesso l'accesso e l'utilizzo in condizioni di sicurezza, anche migliorativi rispetto al preesistente, come riportato nelle schede AeDEI." Pertanto, alcuni Comuni, in seguito alle interlocuzioni con i privati interessati, hanno comunicato che diversi interventi già previsti, insistenti su aree private e necessari ad evitare pregiudizi per le infrastrutture pubbliche e in generale per la pubblica e privata incolumità, per un importo pari ad € 747.825,73, dovevano essere stralciati dal piano ed eventualmente finanziati ai sensi della suddetta Ordinanza n. 22.

Nei mesi successivi all'evento catastrofico, nel corso delle attività svolte dai soggetti attuatori e direttamente dalla struttura commissariale, con la pulizia degli alvei, il dissabbiamento delle condotte fognarie, i disgaggi di massi e grosse alberature pericolose ed in procinto di cadere a valle, si è potuta approfondire la conoscenza dei valloni, rinvenendo anche manufatti, quali briglie, gabbionate e altre strutture di protezione e sostegno. La mancata manutenzione dei decenni passati, il dilavamento ed il trasporto e l'accumulo del materiale verso valle e la crescita della vegetazione non avevano permesso di stimare in maniera completa le esigenze che sono emerse. Con l'avanzamento dei lavori di pulizia ed eliminazione dei fanghi, è stata evidenziata la necessità di interventi di ripristino della funzionalità di briglie, di protezione di versanti rimasti privi di un ritegno corticale vegetale a seguito degli urgenti lavori di disaggio di massi e alberature, e di realizzazione delle rampe per il passaggio di attrezzature di cantiere.

L'attività di pulizia sui principali alvei dell'isola ha fatto emergere che nel tempo la funzionalità idraulica era stata fortemente compromessa da interventi di deviazioni e realizzazione di manufatti. Gli enti preposti alla tutela delle infrastrutture stradali hanno segnalato ulteriori criticità e urgenze di ripristino e rafforzamento di opere di sostegno esistenti e costruzione di nuove opere di contenimento di sponde stradali cedute o il cui terreno di base è in fase di smottamento; inoltre, le piogge cadute hanno evidenziato la necessità di procedere al dissabbiamento dei sistemi fognari, intasati o inadeguati.

In esito a tutti gli approfondimenti e le attività sopra descritte, e tenuto conto delle

economie di gara derivanti dagli interventi avviati, della migliore stima economica effettuata dai soggetti attuatori e della possibilità di utilizzo delle ulteriori risorse finanziarie già sopra evidenziate, è stato possibile pertanto procedere alla rimodulazione dell'elenco degli interventi urgenti, provvedendo:

- all'accorpamento o eliminazione di 26 interventi con una riduzione di spesa pari a 5.001.629,16 €;
- alla rimodulazione economica in diminuzione di 16 interventi con il recupero di un importo complessivo pari a 9.793.914,51 €;
- alla rimodulazione economica in aumento di 22 interventi che ha generato una maggiore spesa per un importo complessivo pari a 10.059.693,94 €;
- all'inserimento di 12 nuove opere per un importo pari a € 4.735.849,73.

Piano degli interventi rimodulato approvato il 20 ottobre

Il Piano rimodulato come sopra descritto è stato trasmesso al Capo Dipartimento di protezione civile in data 5/10/2023, ed approvato dallo stesso con nota acquisita al prot. n. 3084/E/CD/ISCHIA del 20/10/2023, fatta eccezione per un intervento, rimasto sospeso in attesa di chiarimenti da parte del Comune di Forio, e di un intervento valutato non ammissibile, la cui spesa dovrà, pertanto, essere riprogrammata.

A seguito di tale rimodulazione, il Piano degli interventi urgenti risulta pertanto complessivamente costituito da 166 interventi, ai quali si aggiungono i quattro finanziati con i fondi della Regione Campania. A tale complessa rimodulazione è stata data attuazione con l'ordinanza n. 15 del Commissario delegato del 31 ottobre 2023.

Di seguito si descrive il contenuto degli aggiornamenti, della rimodulazione e dei nuovi interventi approvati dal Dipartimento.

Tra i 22 interventi per i quali si è reso necessario prevedere un maggior importo, complessivamente pari a € 10.059.693,94, si segnalano:

- tre interventi nel comune di Casamicciola Terme, già previsti dall'Ordinanza 12 tra quelli "di messa in sicurezza da attuare con immediatezza, in quanto necessari per il rientro dei cittadini nelle abitazioni e la riapertura di attività

commerciali e produttive". Per tali interventi, oltre alle opere di pulizia da realizzare di prima fase (già presenti nel piano originario) si sono inserite quelle di seconda fase relativi alla messa in sicurezza; l'importo è stato definito, per ciascuno di essi, tramite la redazione di progetti di fattibilità tecnica economica, approvati in conferenza speciale dei servizi, per un importo totale pari a € 3.625.033,73. Nel dettaglio si tratta di:

- disaggio di massi pericolanti e messa in sicurezza dei costoni ed interventi di consolidamento del versante a monte e a valle della II Traversa Santa Barbara (CD-CT-2-004) per un maggiore importo pari a € 2.225.002,37
- consolidamento del versante, per un maggiore importo pari a € 759.125,90 €, a valle di Via Campomanno (CD-CT-2-003), che mira alla salvaguardia della funzionalità idraulica dell'alveo Negroponte e, al contempo, alla sicurezza del tratto di strada soprastante, prevedendo opere di contenimento al piede del versante attraverso gabbionate metalliche, stabilizzazione del ciglio superiore del versante attraverso la realizzazione di una palificata che costeggia il tratto di strada incumbente sulla parte di versante franato; stabilizzazione del pendio attraverso posa di pannelli in reti chiodate e funi;
- consolidamento del versante sovrastante via Monte della Misericordia che rappresenta la più importante via di fuga ed evacuazione di tutta la zona a monte di piazza Bagni, prevedendo la stabilizzazione del pendio mediante l'installazione di una rete aderente in filo di acciaio e biostuoia rinforzata con funi di acciaio, per un maggiore importo pari a 640.905,46 €;
- un intervento che ha richiesto un incremento di importo pari a 2.131.000,00 € riguarda la pulizia e disaggio dei massi dai versanti, inizialmente previsto nella sola zona del Celario, tuttavia necessario anche in altre aree del comune di Casamicciola.
- intervento di ricostruzione dei muri e sistemazione scarpate lungo via Nizzola nel comune di Casamicciola Terme per un maggiore importo di 750.000 €, al fine di finanziare anche la sistemazione delle scarpate mediante un intervento

corticale e consentire la definitiva messa in sicurezza della strada, che attualmente è interdetta al traffico, e degli edifici prospicienti la stessa, che sono stati oggetto di ordinanza di sgombero;

- intervento a Serrara Fontana, in località Sant'Angelo (CD-SF-1-001), per il quale inizialmente era prevista solo la prima fase di disaggio su parti del costone e di rimozione della vegetazione (alberi, arbusti ecc.) in precario equilibrio; con il maggiore importo pari a 550,000,00 €, si effettua un intervento corticale sul costone, al fine di consentirne la messa in sicurezza e pertanto la ripresa delle attività commerciali e il rientro dei cittadini nelle abitazioni;
- due interventi nel comune di Forio che necessitano di un incremento, per un importo complessivo pari a € 900.000,00. In località Corbaro è previsto un incremento pari a € 550.000,00 per consentire la riapertura al transito di Via Corbaro, attualmente interdetta ed unica strada di collegamento tra il centro di Forio e la frazione di Santa Maria al Monte. Per l'intervento di messa in sicurezza del versante in località Passavento, a seguito di maggiori approfondimenti, anche con il supporto dei Centri di competenza, è stato stimato un maggiore importo per la rimozione delle parti instabili e per il disaggio massi pari a €350.000,00.
- Tra i 10 nuovi interventi inseriti nel Piano rimodulato si segnalano quelli di maggiore rilevanza:
 - Esecuzione di sottopassi idraulici e connesse opere stradali per l'attraversamento degli alvei in località Celario;
 - Interventi di ripristino della funzionalità idraulica dell'alveo Celario consequenziali alle operazioni di pulizia in corso (da quota s.l.m. circa 300 m fino alla sezione di imbocco di Cava Fontana);
 - Realizzazione interventi provvisori di sbarramento finalizzati alla messa in sicurezza urgente e al contenimento del deposito incontrollato dei rifiuti rinvenuti presso Cava Pozzillo.

I suddetti interventi, previsti dall'art.3 dell'Ordinanza n. 15 di attuazione del piano

rimodulato, sono stati individuati come prioritari in ragione dell'urgenza del ripristino della funzionalità idraulica degli alvei incisi dagli eventi franosi del 26 novembre 2022.

Nuovo fabbisogno approvato con Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 ottobre 2023, relativo ad ulteriori interventi

A seguito della richiesta trasmessa al Dipartimento in data 11/9/2023, come sopra illustrata, di un ulteriore fabbisogno pari ad euro 27.358.000,00, con Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 ottobre 2023 è stato disposto lo stanziamento di € 24.930.000,00 a valere sul Fondo per le Emergenze Nazionali per le attività di cui alle lettere a) e b) del comma 2 dell'art.25 del Decreto Legislativo n. 1/2018 (Codice di protezione civile).

Pertanto, l'importo per gli interventi di somma ed estrema urgenza di cui alla voce 1, già approvato dal Capo del Dipartimento della protezione civile, viene incrementato della somma euro 21.965.000,00 composta da:

- € 21.550.000,00 quota parte dello stanziamento aggiuntivo stanziato con Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 Ottobre 2023;
- € 320.000,00 per riprogrammazione dei fondi precedentemente previsti per l'intervento non approvato dal DPC;
- € 95.000,00 per l'intervento del Comune di Forio (CD-FO-2-016), sospeso con medesima dal DPC in attesa di chiarimenti.

L'inserimento nel Piano di nuovi interventi, ovvero l'incremento degli importi dei lavori già previsti, è stato effettuato in relazione alle seguenti emergenze:

- necessità di procedere alla messa in sicurezza dell'alveo Celario (CD-CT-2-048) per l'importo di € 2.000.000,00; con i lavori già eseguiti si è provveduto alla rimozione di grosse quantità di materiale detritico, provenienti principalmente dai depositi della frana principale, alla realizzazione di rampe di accesso per favorire la logistica e all'esecuzione di un muro di sostegno della strada di accesso al cantiere. Tuttavia, l'area continua a non disporre di un alveo adeguato alla raccolta di acque meteoriche e di eventuali flussi iper-concentrati provenienti dal bacino idrografico sotteso dall'alveo stesso, per cui, al fine di

affrontare l'imminente stagione piovosa, è indispensabile garantire una adeguata sezione idraulica, provvedendo inoltre all'installazione di reti paramassi a protezione delle componenti solide di maggior dimensione provenienti da monte in caso di eventi meteorici o sismici importanti, e a sistemi di ritegno per la corretta officiosità idraulica. Tale intervento sarà concepito in modo da essere funzionalmente integrato con quelli previsti all'interno del Piano degli interventi urgenti di cui all'articolo 5-ter del Decreto-Legge n.186 del 2022;

- ripristino dell'officiosità idraulica dell'alveo Fasaniello (CD-CT-2-053) a seguito delle operazioni di pulizia e realizzazione interventi provvisori di sbarramento finalizzati alla messa in sicurezza urgente e al contenimento del deposito incontrollato di rifiuti presso Cava Puzzillo (CD-CT-2-047) per un maggiore importo complessivo di € 992.000,00;
- ulteriori operazioni di disaggancio da attuare nell'area pedemontana e montana del monte Epomeo, località Forio (CD-FO-2-018) dell'importo di € 1.500.000,00;
- attività di pulizia dell'alveo sito su Monte Vezzi (CD-IS-1-007) per un maggiore importo di € 1.200.000,00. All'esito di numerose interlocuzioni, con nota acquisita al prot. n.2657E/CD/ISCHIA del 6 settembre 2023 il Comune di Ischia ha rappresentato forti preoccupazioni riguardanti concreti rischi di nuove frane su tale versante, richiedendo il finanziamento necessario a procedere con celerità alla pulizia dell'alveo e alla rimozione delle ostruzioni accumulate;
- ulteriori operazioni di dissabbiamento, pulizia e ripristino delle condotte idriche e fognarie danneggiate dalla frana (CD-LA-2-019; CD-LA-2-020, CD-LA-2-021, CD-LA-2-022, CD-LA-2-023, CD-IS-2-025, CD-FO-2-021) dell'importo complessivo di € 3.175.000,00;
- ulteriori interventi di messa in sicurezza e protezione di infrastrutture viarie (CD-CT-2-049; CD-SF-2-021, CD-LA-2-019, CD-BI-2-029, CD-FO-2-019) dell'importo complessivo di € 6.065.000,00;
- predisposizione di sistemi di ritegno corticale necessari in seguito alle operazioni

di pulizia vegetazionale dei versanti (CD-CT-1-012, CD-BI-2-027, CD-BI-2-028, CD-BI-2-031, CD-BI-1-006, CD-BI-1-013, CD-FO-2-020) dell'importo complessivo di € 5.610.000,00.

Inoltre, successivamente alla trasmissione della rimodulazione alla DPC, inviata in data 4 ottobre 2023, si è manifestata la necessità di introdurre alcune variazioni degli importi, in relazione alla conclusione degli interventi o di una più dettagliata stima dell'importo necessario in seguito alla predisposizione della fase progettuale.

Pertanto, si è proceduto:

- alla rimodulazione in diminuzione di 2 interventi per € 518.647,25;
- alla rimodulazione in aumento di 8 interventi, che ha generato una maggiore spesa per un importo complessivo pari a € 4.538.647,25;
- all'inserimento di 20 nuove opere per un importo pari a € 17.850.000,00;
- alla conferma dell'intervento CD-FO-2-016 di Forio, in seguito alla comunicazione da parte del Comune che il Palazzetto dello Sport, oggetto dell'intervento, è identificato tra le aree di ricovero nel vigente Piano di protezione civile di emergenza comunale.

Il Piano degli interventi che tiene conto di tale ulteriore finanziamento, **per un importo complessivo pari a € 81.130.000,00**, è stato trasmesso al Capo Dipartimento della protezione civile con nota n. 3365/CD/Ischia del 16/11/2023. Gli importi aggiornati sono riportati per tutte le voci nella seguente tabella:

id.	Voci di Fabbisogno	rimodulazione con importo integrato con Delibera del 23/10/23
1	Interventi di somma urgenza di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2 del D.Lgs 1/2018 già approvati nel Primo Piano degli Interventi Urgenti e Ulteriori Interventi di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2	€ 68.204.174,94
2	Interventi ulteriori di cui alla lettera a) art. 25, comma 2	€ 312.692,97
3	Assistenza alberghiera e CAS art.2 OCDPC n. 948 (fino al 27 novembre 2023)	€ 6.600.000,00

4	Supporto Centri di Competenza art.1 comma 3 OCDPC n.951/22	€ 50.000,00
5a	Lavoro straordinario artt.3 e 5 OCDPC 951/22 (primi 60 gg)	€ 110.000,00
5b	Prosecuzione oneri prestazioni lavoro straordinario (ulteriori 120 gg)	€ 205.631,91
6	Spese Organizzazioni di Volontariato (art.7 OCDPC 948/22)	€ 219.311,88
7	Gestione Rifiuti art.5 OCDPC n. 948/22	€ 2.700.000,00
8	Misure rafforzamento capacità operativa comune di Casamicciola	
8a	Contratti Tempo Determinato - art. 6 comma 1 OCDPC n.951/22	€ 200.000,00
8b	Costi di missioni - art. 6 comma 2 OCDPC n.951/22	€ 37.500,00
8c	Presidi territoriali - art. 1 OCDPC n.954/22	€ 160.000,00
8d	Piano Protezione Civile art.2 OCDPC n. 954/22	€ 100.000,00
9	Nomina vice-commissario (art.8 OCDPC n.951)	€ 10.000,00
10	Supporto individuazione interventi lettera d) (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 400.000,00
11	Attività tecniche per il rilievo del danno (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 75.000,00
12	Ulteriori professionalità (art.5 comma 4 OCDPC n.951)	€ 631.666,67
13	Spese di missione al personale utilizzato per l'Emergenza (art.5 comma 3 OCDPC n.951/22)	€ 248.000,00
14	Prime spese trasporto marittimo	€ 150.000,00
15	Spese funerarie (art.9 OCDPC n. 948/22)	€ 18.000,00
16	Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza	€ 698.021,63
17	misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018	€ 1.135.000,00
	Complessivo	€ 82.265.000,00

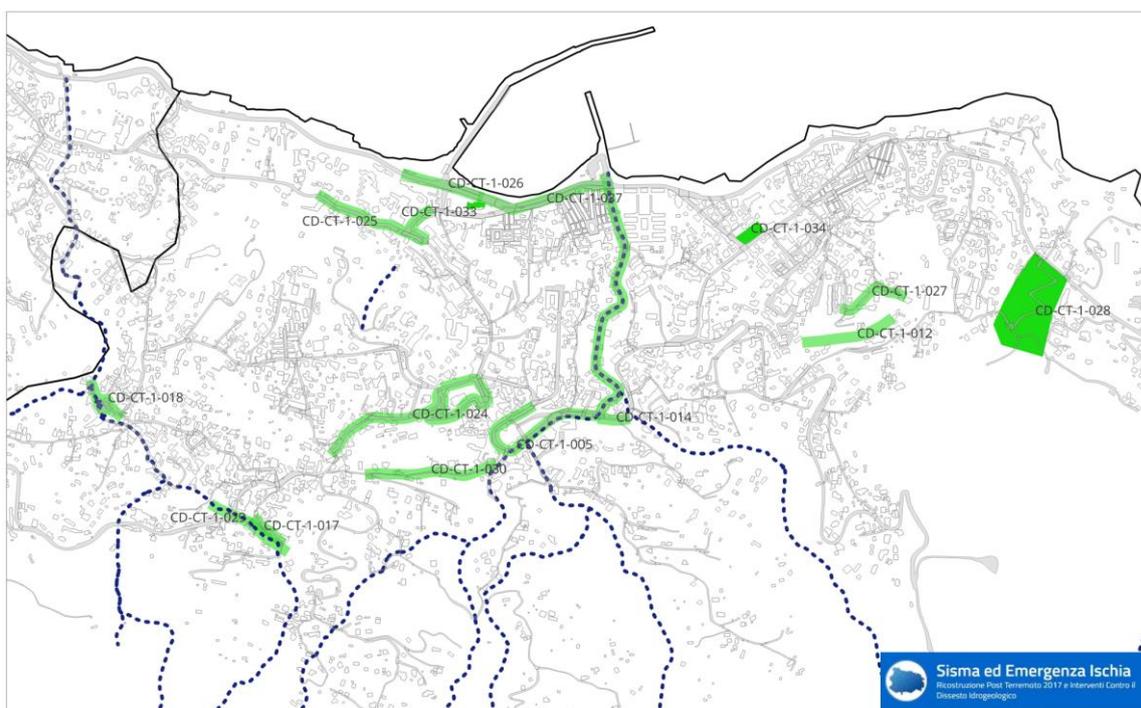
Stato di attuazione degli interventi del Piano

Il complesso degli interventi sopra descritti ha contribuito alla riduzione del rischio residuo; in una prima fase, durata circa 2 mesi, si è provveduto allo smaltimento e trasporto dei fanghi riversati sulle strade a seguito dell'evento del 26 novembre 2022. L'obiettivo principale di questi interventi è stato di rimuovere il fango e i detriti,

ripristinando la viabilità e garantendo la sicurezza dei residenti e degli utenti delle strade. Le attività di rimozione hanno interessato circa 25.000 mc di fango e sono state condotte in conformità con le normative locali e nazionali in materia di emergenza ambientale e sicurezza sul lavoro.

Le attività di rimozione del fango sono state completate entro la fine del mese di marzo. Le strade coinvolte, ed in particolare Piazza Bagni, Via monte della Misericordia, Via principessa Margherita, Via Santabarbara ed altre, sono state ripristinate nella loro piena funzionalità, garantendo la sicurezza degli utenti e il ripristino delle normali attività locali.

Questo intervento ha inoltre consentito il ripristino dell'accessibilità e della sicurezza delle strade di seguito indicate:





Prima

Dopo

RIMOZIONE FANGO DALLE STRADE

I successivi tre mesi circa sono stati dedicati a ripristinare le pavimentazioni, i marciapiedi, i parapetti e le finiture delle piazze, la pubblica illuminazione, le adduzioni acquedottistiche, il pubblico arredo, soprattutto in corrispondenza del porto e di Piazza Bagni. A seguire si è assicurato il dissabbiamento, la pulizia e il ripristino dei sistemi fognari e relativi canali, vasche e collettori incisi dagli eventi franosi del novembre 2022, la disostruzione degli alvei tombati e la pulizia degli stessi da vegetazione e detriti, il dragaggio del porto e il disgaggio di massi e alberi in incipiente stato di crollo.

I lavori di riduzione del rischio residuo eseguiti sono stati principalmente finalizzati al ripristino dell'efficienza idraulica degli alvei, concentrando gli sforzi sulla rimozione del fango depositatosi a seguito dell'evento franoso del 26 novembre e sulla messa in sicurezza dei versanti acclivi. Gli interventi si sono concentrati principalmente sul tratto finale degli alvei, con l'obiettivo di creare delle zone di accumulo in modo da prevenire ulteriori movimenti di materiale che potrebbero riversarsi nelle aree abitate. Il materiale estratto, di diversa tipologia, è stato vagliato, separando il terreno dai litoidi e dalla frazione vegetale. Le attività di messa in sicurezza dei versanti hanno comportato il disgaggio di massi e la potatura di alberi e biomasse che minacciavano di cadere. A causa della mancata manutenzione per oltre 70 anni, si era verificata una crescita incontrollata di alberi ad alto fusto con radici superficiali lungo i lati degli alvei. La forza di gravità e le forti raffiche di vento contribuivano al loro sradicamento, il che a sua volta causava l'accumulo di detriti nel letto dell'alveo, ostacolando il normale deflusso delle acque.

Le attività si sono svolte negli alvei di Via Celario, Via Ombrasco, Via Campomanno, alveo Pozzillo, alveo Cuccufriddo, alveo Negroponte, alveo Senigallia, Uscita Piazzetta Nizzola, alveo Fasaniello, Fontana, alveo la Rita, alveo il Monaco, Cava Scialicco.

Inoltre, sono in corso interventi corticali in corrispondenza dei versanti instabili ed è avviata la progettazione di numerosi altri, tra i quali si segnala la messa in sicurezza la SS270 nel comune di Casamicciola, in corrispondenza della Casa cantoniera, il cui progetto esecutivo è stato recentemente approvato in conferenza speciale dei servizi.

In riferimento allo stato di attuazione degli interventi, dal monitoraggio effettuato

mediante interlocuzione costante con i soggetti attuatori al momento risulta che dei 166 interventi approvati il 20 ottobre 2023:

- a) 57 risultano definitivamente conclusi per un importo complessivo stimato inizialmente nel piano pari a 4.999.224,23 €;
- b) 19 interventi sono in corso di esecuzione per un importo complessivo stimato nel pari a 15.673.535,14 € per un importo di stato avanzamento lavori pari a 7.534.117,06 €
- c) 63 interventi risultano interventi in fase di progettazione, affidamento della progettazione o dei lavori o per i quali sono in corso di esecuzione gli studi e le indagini preliminari per un importo complessivo (inizialmente stimato) pari a 19.186.203,53,46 € per un importo di stato avanzamento dei servizi di progettazione stimato intorno al 50% e pertanto pari a 950.000,00 €;
- d) 27 interventi di importo complessivo, stimato nel piano degli interventi originario, pari a 6.376.712,03 € per i quali sono in corso le attività conoscitive preliminari all'avvio delle fasi progettuali ovvero dei lavori.

Gli interventi definitivamente conclusi (a) e quelli per cui è in corso il procedimento (b e c) corrispondono complessivamente ad un importo pari a 39.858.962,90 €

Inoltre, per quanto riguarda lo stato di attuazione degli interventi finanziati con i fondi della Regione Campania, il dragaggio del porto si è concluso a metà luglio, mentre per gli altri tre, i lavori sono in corso di esecuzione.

Si riepiloga di seguito lo stato di attuazione degli interventi di cui alla lett. b), comma 2, art. 25 del Codice di Protezione civile, tenuto conto anche dei finanziamenti della Regione Campania e degli 11 interventi finanziati per un importo pari a €12.615.412,81 con l'Ordinanza speciale del Commissario straordinario n. 5 del 8/8/2023, emanata ai sensi dell'art. 5-sexies del decreto-legge n. 186/2022, che per interventi relativi alla gestione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione autorizza la spesa di euro 20 milioni per l'anno 2023.

QUADRO SINOTTICO COMPLESSIVO PIANO INTERVENTI lett.b) c.2 art.25 d.lgs n.1 del 2 gennaio 2018			
Totale importo Piano interventi	64.041.183,36 €		
di cui:			
Importo previsto dagli interventi di somma urgenza finanziati nel Piano degli interventi urgenti di cui all'OCDPC 948/2022	46.235.674,93	€	
Fondi della Giunta Regionale della Campania_ Deliberazione n. 624 del 29.11.2022	4.000.000,00	€	
Fondi Regione Campania - Economie dell'Intervento di Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia	1.190.095,62	€	
Fondi di cui all'Ordinanza speciale n. 5/2023 del Commissario Straordinario, art. 5 sexies del DL 186/2022	12.615.412,81	€	
Importo relativo ad interventi i cui lavori sono in fase di esecuzione	28.617.697,92	€	36%
Importo relativo ad interventi in fase di progettazione, affidamento della progettazione/lavori o per i quali sono in esecuzione gli studi e le indagini preliminari	19.238.028,53	€	27%
Importo relativo agli interventi conclusi	9.808.744,23	€	16%
Interventi da avviare	6.376.712,03	€	21%
Numero totale interventi	181		
di cui:			
numero interventi i cui lavori sono in fase di esecuzione	27		15%
numero di interventi in fase di progettazione, affidamento della progettazione/lavori o per i quali sono in esecuzione gli studi e le indagini preliminari	65		36%
numero di interventi conclusi	62		34%
numero di interventi non ancora avviati	27		15%

Nel dettaglio, nel **Comune di Casamicciola Terme** gli interventi conclusi o in corso di realizzazione sono:

- la rimozione, il trasporto e lo smaltimento dei fanghi riversati sulle strade a seguito dell'evento del 26 novembre 2022 e in particolare in Piazzale dell'Ancora, in Via Pio Monte della Misericordia, in Piazza Bagni, in Via Santa Barbara;

- l'intervento in corso di esecuzione per la rimozione di massi pericolanti e disaggi in località Celario, in corrispondenza dei costoni e degli alvei;
- il rifacimento dell'impianto di pubblica illuminazione, notevolmente danneggiato per effetto dell'evento franoso, in particolare nell'area sottostante il piazzale del Celario;
- il ripristino delle condizioni ante evento alluvionale nel tratto viario tra Piazza Bagni e Piazzale Anna de Felice (Piazzale Ancora) mediante il ripristino della fontana, il rifacimento delle aiuole, dei marciapiedi, del muro di contenimento del parcheggio di Piazza Bagni, dei parapetti, delle ringhiere e degli arredi urbani divelti;
- il dragaggio del Porto di Casamicciola, volto a ripristinare la piena funzionalità dello stesso che a seguito della frana è risultato insabbiato per l'afflusso di circa 25mila metri cubi di materiali, con variazione delle batimetrie dei fondali, determinando la compromissione di un servizio essenziale per il collegamento dell'isola alla terraferma. L'intervento, ammontante a complessivi euro 3.212.000,00, è stato concluso lo scorso mese di luglio;
- interventi di ripristino e rifacimento di infrastrutture varie diffuse sul territorio del Comune di Casamicciola;
- interventi di pulitura, disaggio, disostruzione e recupero dell'efficienza idraulica di gran parte degli alvei a monte dell'abitato di Casamicciola, lavori in avanzato stato di esecuzione;
- intervento di sostituzione del tratto di canale dell'impianto fognario per regimentazione acque meteoriche, particolarmente compromesso, con ripristino della pavimentazione in Via Roma, Piazza dott. Verde, Via Sassolo, Via Castanito, via dott. Morgera, Via De Rivaz;
- pulizia e dissabbiamento dell'ultimo tratto della fognatura bianca e della fognatura mista dell'impianto fognario sull'incrocio tra Piazza Marina e la ex ss 270;
- ripristino impianto fognario per regimentazione acque a monte della scarpata di

via Eddomade;

- intervento di risistemazione marciapiedi e parapetti via Santa Barbara e parcheggio Celario e risistemazione canalone di captazione delle acque meteoriche;
- consolidamento dei versanti sovrastanti l'Alveo Negrofonte, per un fronte di circa mt 70,00 ed un'altezza media di mt 17,00 e dei versanti a monte ed a valle Il traversa Santa Barbara, per un fronte di circa mt 300 ed un'altezza di mt 30,00;
- consolidamento costone sovrastante via Monte della Misericordia per una lunghezza di circa mt 30,00 ed un'altezza media di circa mt. 10,00.

Per gli altri cinque comuni dell'Isola, gli interventi previsti nel Piano sopraindicato sono stati per una parte importante realizzati ed altri sono in via di esecuzione.

Per il **comune di Lacco Ameno** sono terminati o in corso di esecuzione i lavori:

- in Via Nuova Montevico e in altri tratti del costone, pulizia dei detriti franati sulla pubblica strada e ispezione puntuale del costone, disaggio manuale di volumi pericolanti, pulizia superficiale di materiale friabile, taglio sistematico della vegetazione arbustiva sul costone roccioso parzialmente crollato;
- di ripristino della guaina di impermeabilizzazione di alcuni edifici, relativi a funzioni strategiche, danneggiata dalle forti piogge e dal vento;
- di delimitazione provvisoria, disaggio e prime rimozioni di materiale a tergo del muro sulla Sp 512 Monte Vico;
- di ripristino del muro crollato alle spalle degli spogliatoi del campo sportivo, con la pulizia della scarpata retrostante gli spogliatoi e gli spalti, e sostituzione del serbatoio dell'acqua danneggiato.

Per il **comune di Barano** sono conclusi ovvero in corso i lavori:

- di rimozione di materiale franato e di masso roccioso, previa frantumazione dello stesso, in Via Liguori e sulla strada provinciale Maronti
- di messa in sicurezza provvisoria di Via Duca degli Abruzzi.

Per il **comune di Forio** sono in corso di realizzazione ovvero conclusi i lavori:

- di rimozione dei materiali franati in via cava Campo, via Corbaro;

- di ripristino officiosità idraulica e ricostruzione sezione canale Ischia, disostruzione e pulizia canale deflusso acque in località Pietre Rosse;
- delle opere difesa provvisoria in attesa di intervento definitivo presso località Soccorso e di un intervento di messa in sicurezza di un tratto di strada fortemente danneggiato;
- di riempimento della cavità sotterranea e il ripristino della sede stradale in via T. Cigliano
- di disaggio, rimozione di materiale instabile e taglio arbusti in località Pennanova, Corbaro e Passavento;
- consolidamento dei costoni in località Pennanova e Corbaro;
- rifacimento muro di contenimento in Via Spadara.

Per il **comune di Ischia** sono conclusi ovvero in corso di realizzazione i lavori di:

- disostruzione e pulizia del canale deflusso acque in via De Rivaz, pulizia e rimozione della sabbia in Zona Mandra-Spiaggia dei Pescatori, Piazzale delle Alghe Ischia Ponte, la rimozione del materiale franato in Via Delle Vigne, Zona Campagnano - Loc. Pignatiello, Via Ca' Tavola e traverse, via Arenella, via Piano Liguori, via Cossa, in Via G.B. Vico e Trav. Via G.B. Vico e in Zona Campagnano - Via Torre;
- di pulizia degli alvei presso traversa Montagnone, e via Pendio del Lapillo;
- di impermeabilizzazione della copertura di un edificio destinato alla Guardia di Finanza.

Per il **comune di Serrara Fontana** sono conclusi ovvero in corso di realizzazione i lavori di:

- movimentazione terreno smottato sulle strade per il ripristino della circolazione in corrispondenza di vari tratti stradali tra cui Via Pendio Scuro, EX SS270, Via Nicola Iacono, via Casale, Via Ciglio, via Militare, via Martofa, Via Sant'Angelo, via Pantano, Via Falanga;
- disaggio di parti del costone e della vegetazione (alberi, arbusti ecc) instabili ed in precario equilibrio, dal monte della Torre di Sant'Angelo a ridosso di proprietà

private sgomberate ed in adiacenza dell'area portuale; demolizioni in situ di massi di notevole dimensione (retrostante "Hotel Conte") e trasporto a discarica dei materiali;

- lavori di disostruzione della parte terminale di Cava Pontina in località Fontana e dell'alveo di Fondolillo in località Sant'Angelo.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le principali informazioni di sintesi inerenti agli interventi di cui alla lett.b) comma 2 dell'art. 25 del Codice di Protezione civile:

TABELLA 1: STATO DI ATTUAZIONE FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI, PER OGNI FONTE DI FINANZIAMENTO

181 INTERVENTI PROGRAMMATI A SEGUITO DELL'EVENTO FRANOSO DEL 26 NOVEMBRE 2022 (TIPO B ART.25 ODCPC N.948/22), SUDDIVISI PER TIPOLOGIE E PER FONTE DI FINANZIAMENTO, PER COMPLESSIVI € 64.041.182,76 COSÌ RIPARTITI:

A. 166 Interventi compresi nel piano del Dipartimento di Protezione Civile ODCPC 948/22 (stesura iniziale e prima rimodulazione al 20/10/2023):
€ 46.235.674,93

B. 4 interventi finanziati con fondi Regione Campania (Deliberazione n. 624 del 29/11/2022) + economie dall'appalto di progettazione del ripascimento spiagge Isola d'Ischia:
€ 5.190.095,62

C. 11 interventi finanziati con i fondi di cui all'art. 5-sexies, c. 1, del D.L. 186/2022 – Ordinanza Speciale n.5/23:
€ 12.615.412,81

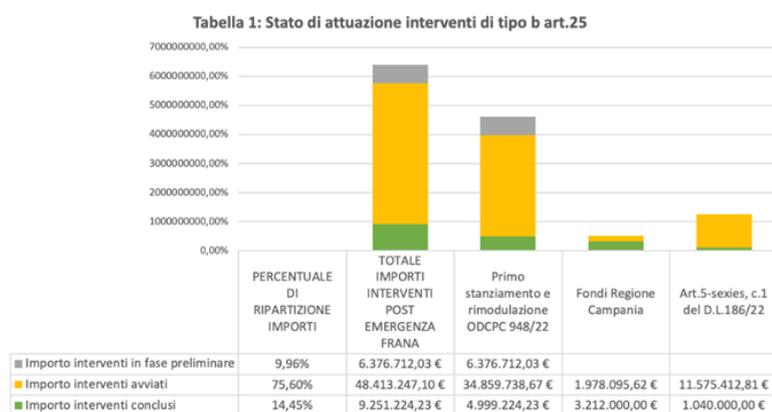
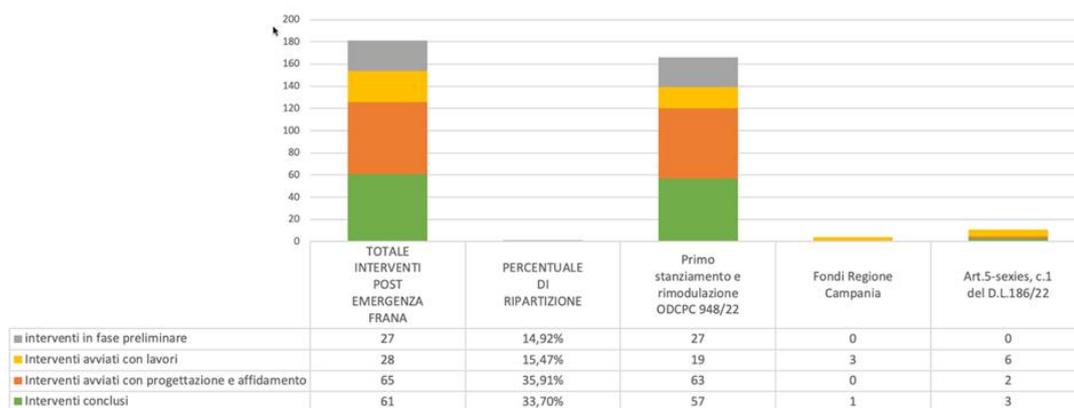


TABELLA 2: STATO DI ATTUAZIONE PER NUMERO DI INTERVENTI, PER OGNI FONTE DI FINANZIAMENTO IMPAGINAZIONE DEVE STARE CON LA TABELLA



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia

Tabella 2: Stato di attuazione per numero di interventi



Nella Tabella 3 sono riportati gli importi degli interventi conclusi, quelli in corso di esecuzione, quelli per i quali sono in corso le attività di progettazione, indagini propedeutiche e quelli per i quali sono in corso le attività preliminari. L'importo indicato è sia quello complessivo del quadro economico finanziato, sia quello corrispondente allo stato di avanzamento dei lavori o della progettazione. Dalla tabella si evince che, in sintesi, con riferimento all'importo finanziato sono stati avviati e conclusi il 90 % degli interventi, mentre lo stato d'avanzamento effettivo è pari al 41%.



Tabella 3: Stati di avanzamento interventi A + B + C

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia

	AVANZAMENTO IMPORTI PIANO	AVANZAMENTO EFFETTIVO	AVANZAMENTO IMPORTI PIANO	AVANZAMENTO EFFETTIVO	AVANZAMENTO IMPORTI PIANO	AVANZAMENTO EFFETTIVO	AVANZAMENTO IMPORTI PIANO	AVANZAMENTO EFFETTIVO
	Primo stanziamento e rimodulazione ODCPC 948/22	primo stanziamento Rimod. ODCPC948	Regione Campania	Regione Campania	Ordinanza n.5/23 allegato 1	Ordinanza n.5/23 allegato 1	TOTALE INTERVENTI POST EMERGENZA FRANA	TOTALE INTERVENTI POST EMERGENZA FRANA2
Totale finanziato	46.235.674,93 €	46.235.674,93 €	5.190.095,62 €	5.190.095,62 €	12.615.412,81 €	12.615.412,81 €	64.041.183,36 €	64.041.183,36 €
Importo interventi conclusi	4.999.224,23 €	4.999.224,23 €	3.212.000,00 €	3.212.000,00 €	1.597.520,00 €	1.597.520,00 €	9.808.744,23 €	9.808.744,23 €
Importo interventi in corso lavori	15.673.535,14 €	7.534.117,06 €	1.978.095,62 €	674.619,12 €	10.966.067,21 €	7.035.931,77 €	28.617.697,97 €	15.244.667,95 €
Importo interventi affidamenti e/o progettazione	19.186.203,53 €	950.000,00 €			51.825,00 €	2.591,00 €	19.238.028,53 €	952.591,00 €
Totale interventi in corso ed esclusi	39.858.982,90 €	13.483.341,29 €	5.190.095,62 €	3.886.619,12 €	12.615.412,21 €	8.636.042,77 €	57.664.470,73 €	26.006.003,18 €
Percentuale interventi in corso e conclusi	86%	29%	100%	75%	100%	68%	90%	41%
Importo interventi in fase preliminare	6.376.712,03 €	- €	- €	- €	- €	- €	6.376.712,03 €	- €

TABELLA 4: SUDDIVISIONE PER TERRITORIO DEGLI INTERVENTI DI CUI ALLA LETTERA B) DEL COMMA 2 DELL'ART. 25 DEL CODICE DI PROTEZIONE CIVILE

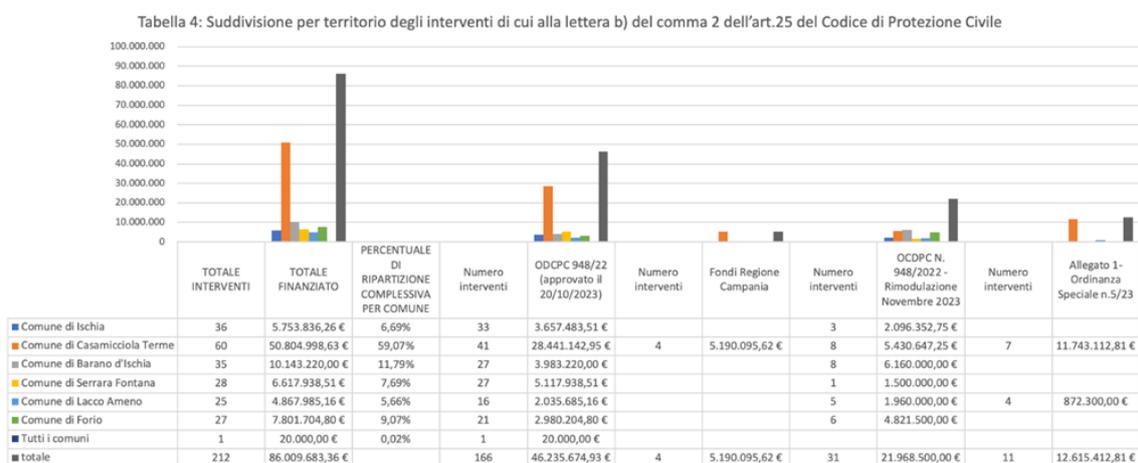


TABELLA 5: QUANTITATIVI DI MATERIALE RIMOSSO DERIVANTE DALLA FRANA

Stima materiale franoso da rimuovere	179 000	mc	
di cui:			
<i>Pulizia strade</i>	25 000	mc	
<i>Dragaggio Porto</i>	25 000	mc	
<i>Pulizia Alvei</i>	129 000	mc	
Materiale franoso rimosso al momento	151.320	mc	85%
di cui:			
<i>Quantitativo trasporto a rifiuto in discarica controllata sulla penisola</i>	76.320	mc	50%
<i>Trasportati e depositati nel sito marino di destinazione</i>	25.000	mc	16%
<i>Quantitativo stoccato nel sito ubicato nel comune di Forio</i>	25.000	mc	16%

TABELLA 6: TIPOLOGIA DI FRAZIONI DI MATERIALI LAVORATI E/O ESTRATTI IMPAGINAZIONE IN PAGINA CON TABELLA

Riepilogo volumi lavorati e/od estratti suddivisi per le seguenti frazioni di materiali:
- terreno escavato
- litoidi
- lignei (tronchi, rami e radici; incluso quelli provenienti dalla rimozione del materiale disgiungato lungo gli argini e le pareti rocciose)
- vari frammenti rinvenuti (metallici, plastici, di origine antropica, etc.)

Riepilogo attività e quantitativi lavorati per sito di produzione

Previsione per sito

Sito di produzione	Q.tà presuntive stimate da lavorare <i>mc</i>	Tot. volumi lavorati <i>mc</i>	terreno				litoidi <i>mc</i>	frammisti (vari) <i>mc</i>	q.tà residue da lavorare		stima previsione ultimazione (*)
			<i>mc</i>	<i>mc</i>	<i>mc</i>	<i>mc</i>			<i>mc</i>	%	
via Celario	28 500	25 000	18 500	4500	1500	500	3 500	12%	15/04/23		
via Ombrasco	26 000	21 000	14 530	4550	1100	120	5 000	19%	15/04/23		
alveo Negroponte	8 000	8 000	5 050	2250	500	200	0	0%	terminata		
Fasaniello	10 000	6 800	4 300	1800	200	0	3 200	32%	15/04/23		
via Campomanno II^a trav. S.Barbara	1 000	1 020	300	700	20	0	0	0%	terminata		
alveo Cuccufriddo	3 500	3 500	1 360	2050	70	20	0	0%	terminata		
alveo Pozzillo	10 000	6 000	3 700	2000	200	100	4 000	40%	15/04/23		
alveo Sinigallia	20 000	15 000	11 000	3000	940	60	5 000	25%	15/04/23		
alveo e cava Fontana	16 000	11 000	8 500	1800	700	0	5 000	31%	15/04/23		
uscita Piazzetta Nizzola	5 000	3 500	0	3500	0	0	1 500	30%	15/04/23		
Paradisiello	1 000	500	0	500	0	0	500	50%	15/12/23		
Totale mc		101 320	67 240	26 650	5 230	1 000	27 700	27%			
			66%	26%	5%	1%					

2.b Piano somme urgenze assistenza alla popolazione ed altri interventi

Il Piano degli Interventi Urgenti ex art.4 OCDPC n.948 del 30 novembre 2022, finanziato sulla base dei fabbisogni rappresentati, con le Delibere del Consiglio dei Ministri e approvato dal Capo Dipartimento della Protezione Civile nelle successive rimodulazioni proposte dal Commissario, si compone di tutte le voci, individuate secondo quanto stabilito con le ordinanze di protezione civile, contenenti gli interventi di soccorso e

assistenza alla popolazione volti al ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture, alle attività di gestione dei rifiuti, delle macerie e del materiale alluvionale comunque prodotti dagli eventi e a garantire la continuità amministrativa nei territori nonché alle prime misure economiche e di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche e produttive per fronteggiare le più urgenti necessità.

Agli interventi individuabili come “lavori urgenti” che costituiscono la voce ID_1 del Piano degli Interventi, si aggiungono le ulteriori voci di fabbisogno indispensabili per completare il sistema di soccorso e assistenza alla popolazione di cui all'articolo 25, comma 2, lettera a), del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n.1, finalizzate al superamento dello stato di emergenza.

Con riferimento poi, alle prime misure di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche e produttive direttamente interessate dagli eventi calamitosi di cui all'articolo 25, comma 2, lettera c), del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n.1, il Commissario delegato ha stimato il relativo fabbisogno e, a seguito della Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 maggio 2023, il Dipartimento della Protezione Civile ha trasferito sulla contabilità speciale del Commissario delegato l'importo di € 1.135.000,00 a valere sul Fondo per le emergenze nazionali, finalizzato al rimborso di tale misura.

Di seguito sono pertanto elencate le singole voci ulteriori a quella che costituiscono la voce ID_1, relativa agli interventi urgenti, che compongono il Piano degli Interventi aggiornato con la misura di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018.

ID_2 Interventi ulteriori di cui alla lettera a) art. 25, comma 2

Per quanto attiene alla voce ID_2 “Interventi di cui alla lettera a) art. 25, comma 2 D.Lgs. n.1/2018”, relativi all'assistenza alla popolazione, per complessivi € 312.692,97, con la più recente rimodulazione, è previsto un ulteriore importo di € 40.000,00 per il ristoro del servizio di trasporto scolastico dei comuni di Casamicciola Terme, Forio e Lacco Ameno, resosi necessario in relazione alle condizioni di viabilità e trasporti in seguito

agli eccezionali eventi meteorologici del novembre 2022, fino al 27 novembre 2023. In tal senso la macro voce aggiornata, ricomprende i seguenti interventi:

- Int. 3_CT “Ulteriori interventi di ASSISTENZA AGLI OPERATORI art.25 comma 2, lett. a D.L. n.1 del 2 gennaio 2018” €200.000,00
- Int. 48_CT “Acquisto beni continuità servizi amministrativi” €22.280,38;
- Int. 17_IS “Fornitura di Piattaforma Sindaci in contatto 2.0” €31.000,00;
- Beni e Servizi a supporto dell’attività di gestione Commissario delegato per l’Emergenza Frana € 13.812,59;
- attivazione dei servizi di scuolabus per i comuni di Casamicciola Terme, Forio e Lacco Ameno per il periodo dal 26 settembre al 27 novembre 2023 €40.000,00.

ID_3 Assistenza alberghiera e CAS art.2 OCDPC n. 948.

Nelle ore immediatamente successive all’evento catastrofico, con l’attivazione del Servizio nazionale della protezione civile, sono state assicurate tutte le misure necessarie per garantire la prima assistenza alla popolazione colpita. Inizialmente, in base alle determinazioni dei Comuni, sono state sfollate complessivamente 364 persone, di cui 165 sono state ospitate in strutture alberghiere presenti sull’isola e 199 hanno fruito di una autonoma sistemazione.

In base a quanto rilevato e stabilito dalle ordinanze dei Comuni, nei giorni successivi sono state assicurate soluzioni urgenti di alloggiamento ed assistenza temporanea presso strutture di ricezione turistica, a fronte di circa 1500 persone evacuate complessivamente, parte delle quali hanno usufruito delle misure di assistenza. La collocazione presso strutture alberghiere o analoghe è avvenuta, nelle more dell’individuazione di soluzioni di autonoma sistemazione, per i nuclei familiari la cui abitazione principale, abituale e continuativa risultasse distrutta in tutto o in parte, ovvero sgomberata in esecuzione di provvedimenti delle competenti autorità, o in forza di provvedimenti temporanei di evacuazione disposti dai Comuni, in relazione alle condizioni meteorologiche e allo stato di allerta.

Al fine di assicurare le soluzioni di ospitalità alberghiera necessarie, in data 2 dicembre 2022 è stata sottoscritta tra il Commissario delegato e Federalberghi Ischia una

Convenzione Quadro per l'accoglienza della popolazione sfollata.

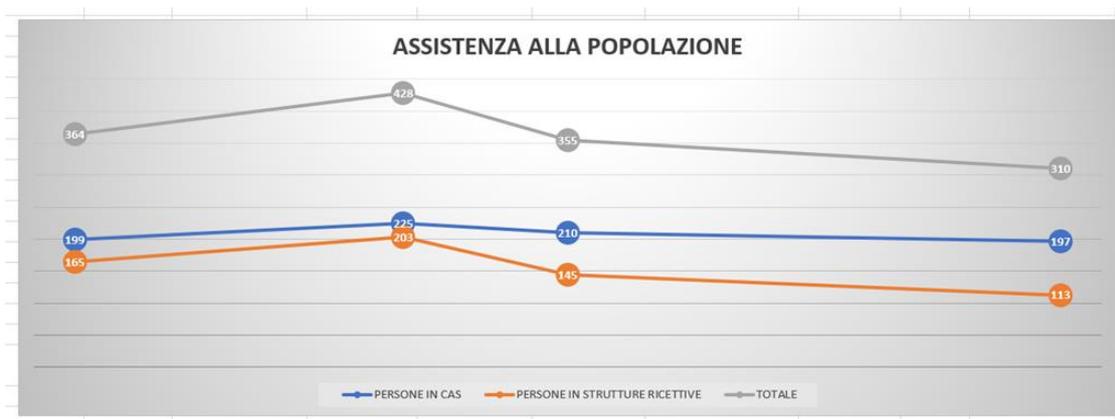
Il picco massimo per l'assistenza alla popolazione si è raggiunto nei giorni 16 e 17 dicembre 2022 nei quali sono state assistite in totale 603 persone, di cui 385 presso strutture alberghiere (168 nuclei familiari) e 218 in autonoma sistemazione, corrispondenti ad 88 nuclei familiari.

L'ordinanza del Commissario delegato n. 1 del 3 dicembre 2022, nomina i Comuni quali Soggetti Attuatori per l'individuazione delle sistemazioni alloggiative e assistenziali per la popolazione sfollata anche temporaneamente, in forza dei provvedimenti di evacuazione disposti dagli enti locali stessi. I Soggetti Attuatori hanno provveduto, altresì, all'individuazione delle strutture alberghiere tra quelle che hanno aderito alla convenzione stipulata tra il Commissario delegato e Federalberghi, provvedendo ad associare i nuclei familiari a ciascuna struttura, ovvero hanno provveduto ad altre forme di temporanea accoglienza della popolazione evacuata, procedendo inoltre ad organizzare la logistica necessaria per il trasporto delle persone.

Con ordinanza n. 4/2022 del Commissario delegato è stato disciplinato il contributo di autonoma sistemazione previsto dall'articolo 2 dell'OCDPC n. 948/2022 e sono state adottate misure riguardanti l'assistenza alla popolazione.

Con le ordinanze del Commissario Delegato n. 10 del 17/03/2023 e n. 12 del 26/05/2023 è stata disposta rispettivamente la rimodulazione della zonizzazione di Piazza Bagni nel Comune di Casamicciola Terme e la ripermimetrazione della stessa. A seguito dell'emanazione dei suddetti provvedimenti le persone attualmente assistite sono in totale 310, di cui 113 in strutture ricettive e 197 in sistemazioni autonome, con la corresponsione del previsto contributo (CAS).

Il grafico che segue offre un quadro dell'andamento dell'assistenza alla popolazione dall'inizio dell'emergenza, a seguito delle due rimodulazioni della zonizzazione, a partire dall'evento catastrofico e fino alla data della presente Relazione.



In totale al 20/11/2023 fruiscono dell'assistenza con contributo per autonoma sistemazione 71 nuclei famigliari, mentre risultano alloggiati in strutture alberghiere, in base ai dati forniti dai Comuni, 50 nuclei famigliari, secondo quanto rappresentato nella tabella che segue:

		CAS	Hotel
Casamicciola Terme	Nuclei	59	49
	Persone	171	112
Forio	Nuclei	1	-
	Persone	2	-
Lacco Ameno	Nuclei	4	1
	Persone	16	1
Ischia	Nuclei	4	
	Persone	4	
Serrara Fontana	Nuclei	3	
	Persone	4	
Totale	Nuclei	71	50
	Persone	197	113

Sulla base delle rendicontazioni presentate dai Comuni, è stata erogata per l'assistenza alla popolazione la somma complessiva di € 3.087.743,53 come di seguito riportato:

	CAS	Periodo	Hotel	Periodo
Casamicciola Terme	€ 387.948,86	26.11.2022 – 31.10.2023	€ 2.636.162,45	26.11.2022 – 31.10.2023
Lacco Ameno	€ 37.589,96	26.11.2022 – 30.09.2023	€ 21.010,00	
Serrara Fontana	€ 5.032,26	1 - 31.12.2022	-	-
Forio	Rendicontazione non ancora presentata		Nessun assistito in hotel	
Ischia	Rendicontazione non ancora presentata		Nessun assistito in hotel	
Totale	€ 430.571,08		€ 2.657.172,45	
Totale CAS + HOTEL	3.087.743,53			

La voce relativa alle spese per l'ospitalità presso strutture ricettive e contributo per la autonoma sistemazione di cui all'art.2 OCDPC n. 948, già indicata in €3.600.000,00 relativamente al primo semestre dello stato di emergenza, viene oggi rimodulata in aumento, occorrendo un ulteriore stanziamento per CAS e assistenza alberghiera per il II semestre e considerando, peraltro, che le prime misure di Protezione Civile adottate in caso di eventi di pioggia significativi, determinano esigenze di ospitalità in albergo soprattutto in questi mesi autunnali. In tal senso, l'importo complessivo è individuato in € 6.600.000,00 rappresentandosi tale previsione, stimata fino al 27 novembre 2023.

ID_4 Supporto Centri di Competenza art.1 comma 3 OCDPC n.951/22

La voce denominata Supporto dei Centri di competenza del Dipartimento e Università di cui all'art.21 del D.L.vo n.1/2018 prevista all'art.1 comma 3 OCDPC n.951/22, relativa al supporto dei Centri di Competenza per la realizzazione degli studi e delle analisi propedeutiche alla prima definizione della pericolosità dell'area interessata dagli eventi in rassegna, già approvata come rimodulata in diminuzione del 50 per cento, è confermata in € 50.000,00.

ID_5 Lavoro straordinario artt.3 e 5 OCDPC 951/22 (primi 60 gg)

Relativamente agli Oneri per prestazioni di lavoro straordinario di cui agli artt.3 e 5 OCDPC n.951/22 per i primi 60 giorni dello stato di emergenza, la ricognizione del fabbisogno, viste le rendicontazioni prodotte e già ristrate e considerate anche eventuali ulteriori richieste di Enti coinvolti nell'emergenza per i primi 60 giorni e

confermando la rimodulazione in diminuzione, è stimata in € 110.000,00.

ID_5b Prosecuzione oneri prestazioni lavoro straordinario (ulteriori 120 gg)

La facoltà di prosecuzione delle attribuzioni degli oneri riferiti alle prestazioni di lavoro straordinario, anche oltre il termine dei primi sessanta giorni e fino alla cessazione dello stato di emergenza, come previsto dal comma 5 dell'art.3 della OCDPC n.951/22, è stata attuata attraverso Ordinanze e Decreti Commissariali che, ai sensi dell'art. 5, comma 5, dell'OCDPC n. 951/22, hanno prorogato, per il personale direttamente impegnato nella struttura del Commissario delegato, anche in virtù dell'avvalimento della Struttura del Commissario sisma 2017, le misure di cui ai commi 1 e 2 del medesimo articolo e, ai sensi dell'art.9 comma 3. Le misure di cui all'art. 3 dell'OCDPC n. 951 dell'11 dicembre 2022, riferite a personale di soggetti ed Enti diversi da quelli di cui al comma 2, sono state analogamente autorizzate previa motivata richiesta con decreti del Commissario Delegato. Pertanto, per le valutazioni che hanno condotto alla stima dell'importo rimodulato relativo ai primi 60 gg. e considerate le richieste pervenute dagli enti coinvolti e le somme già rendicontate, si conferma la rimodulazione in diminuzione stimando l'importo di tale voce in € 205.631,91.

ID_6 Spese Organizzazioni di Volontariato (art.7 OCDPC 948/22)

Con riferimento alle Spese sostenute per le Organizzazioni di Volontariato, vista la nota Prot. n.319/E/CD/ISCHIA del 26 gennaio 2023 della DG Lavori Pubblici e Protezione Civile della Regione Campania per un importo complessivo di € 219.311,88, la rendicontazione risulta ancora in corso di completamento e pertanto l'importo indicato viene confermato nella somma pari a € 219.311,88.

ID_7 Gestione Rifiuti art.5 OCDPC n. 948/22

La voce relativa alla Gestione di rifiuti, fanghi, detriti e materiali rinvenuti dalla situazione emergenziale di cui all'art. 5 OCDPC n. 948/2022 ha un valore stimato in conformità del piano operativo presentato dal soggetto attuatore AMCA srl, relativamente all'attività di pulizia e trasporto presso siti di stoccaggio e destinazione finale nella parte bassa dell'urbanizzato comunale. Per tale voce si conferma la rimodulazione in aumento già approvata, stimando l'importo in € 2.700.000,00.

ID_8 Misure rafforzamento capacità operativa comune di Casamicciola:

Per quanto attiene le Misure di rafforzamento capacità operativa Comune di Casamicciola Terme previste nell'ambito delle Ordinanze OCDPC n. 951/22 e 954/22, con l'ultima rimodulazione sono state confermate le prime tre come di seguito:

8a) Misure di rafforzamento capacità operativa Comune di Casamicciola Terme (Contratti Tempo Determinato - art. 6 comma 1 OCDPC n.951/22) € 200.000,00

8b) Misure di rafforzamento capacità operativa Comune di Casamicciola Terme (costi di missioni - art. 6 comma 2 OCDPC n.951/22) € 37.500,00

8c) Misure di rafforzamento capacità operativa Comune di Casamicciola Terme (presidi territoriali - art. 1 OCDPC n.954/22) € 160.000,00

Per quanto attiene la voce 8d) denominata Misure in materia di pianificazione comunale di protezione civile, prevista all'art. 2 dell'OCDPC n. 954/22, relativa al "supporto specialistico necessario alla redazione del Piano comunale di protezione civile del Comune di Casamicciola Terme e del coordinamento per l'aggiornamento delle pianificazioni comunali di protezione civile dei Comuni dell'Isola di Ischia a seguito dell'evento calamitoso, fino a un massimo di tre unità in servizio presso Comuni o Unioni di comuni, munito della necessaria specifica professionalità", già determinata in € 52.500,00, è stata approvata la rimodulazione in aumento per un importo complessivo di € 100.000,00.

ID_9 Nomina vicecommissario (art.8 OCDPC n.951)

Per la voce relativa alla nomina del Vice-Commissario in facoltà dell'art.8 della OCDPC n.951/22, il cui importo era determinato in € 50.000,00, atteso la gratuità con la quale sta sin qui svolgendo la propria attività il nominato Vice-Commissario, si conferma la rimodulazione in diminuzione già approvata, per l'importo di 10.000,00€.

ID_10 Supporto individuazione interventi lettera d) (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)

Per la voce oneri derivanti dalle attività di supporto tecnico-amministrativo per l'individuazione di interventi di riduzione del rischio residuo di cui all'art.25 comma 2 lettera d) del D.Lgs. n.1/2018, si conferma l'importo di € 400.000,00 come previsto dall'Ordinanza CDPC n.963 del 09 febbraio 2023.

ID_11 Attività tecniche per il rilievo del danno (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)

Gli oneri derivanti dall'impiego di personale dei Centri di Competenza, dell'Università e dei tecnici regionali per le attività tecniche di rilievo del danno, inizialmente stimati in € 75.000,00 come previsti dall'OCDPC n.963 del 09 febbraio 2023, si intendono confermati.

ID_12 Ulteriori professionalità (art.5 comma 4 OCDPC n.951)

Per le voci riconducibili all'art.3 comma 2 e all'art.5 comma 4 della OCDPC n.951/22 ulteriori professionalità tecniche amministrative e indennità per Dirigenti e/o titolari di P.O., per i quali si è proceduto alla stima indicata nella relazione del Piano degli interventi urgenti per un importo complessivo di €631.666,67, si conferma quanto stimato.

ID_13 Spese di missione al personale utilizzato per l'Emergenza (art.5 comma 3 OCDPC n.951/22)

La voce relativa al rimborso delle spese di missione del personale impiegato per la gestione emergenziale, come previsto dall'art.5 comma 3 della OCDPC n.951/22, si conferma l'importo definitivo di € 248.000,00, come da rimodulazione approvata.

ID_14 Prime spese trasporto marittimo

La voce denominata "Prime spese per il trasporto marittimo" già individuata nell'ambito del Primo Piano degli interventi urgenti approvati viene confermata per l'importo di € 150.000,00;

ID_15 Spese funerarie (art.9 OCDPC n. 948/22)

La voce relativa alle "spese funerarie", già individuata nell'ambito del Primo Piano degli interventi urgenti approvati con riferimento a quanto stabilito dall'art.9 della OCDPC n.948/22, è stata completamente rendicontata nell'importo complessivo di € 18.000,00;

ID_16 Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza

La voce relativa a "Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza", riferita alle spese e oneri sostenuti dal corpo dei Vigili del Fuoco, anche relativamente alle prestazioni di lavoro straordinario che non sono ricomprese nelle voci n.5a e 5b, già

approvata in aumento per un importo di € 318.021,63, stante la richiesta complessiva rappresentata dal Soggetto Attuatore per un importo superiore a € 1.000.000,00 e in attesa dell'istruttoria in corso, è stata richiesta una rimodulazione in aumento per un importo complessivo di € 698.021,63 in attesa di approvazione. Tale importo è stato stimato ritenendo possano essere riconosciute esclusivamente le voci di cui all'art. 3, commi 1 e 2 dell'O.C.D.P.C. n. 951 dell'11 dicembre 2022.

ID_17 Misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018

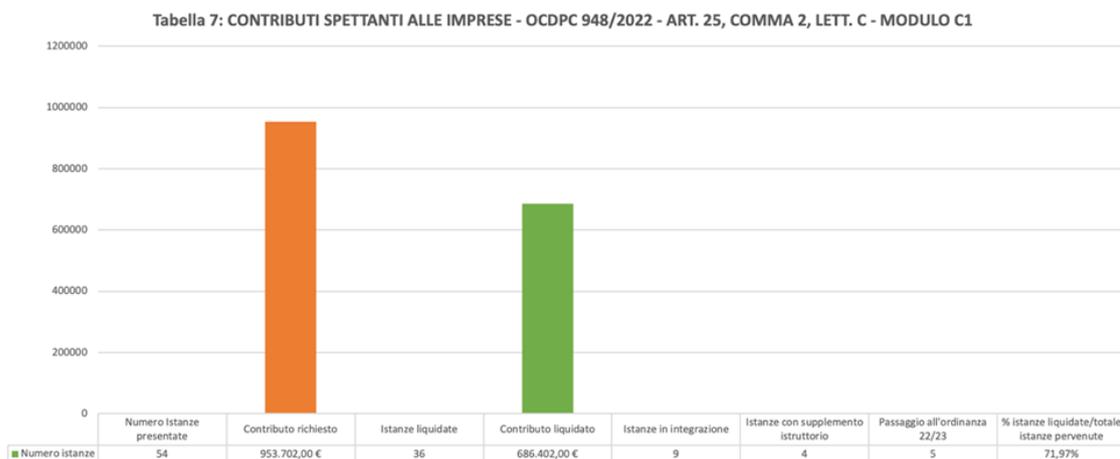
A seguito della Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 maggio 2023, il Dipartimento della Protezione Civile ha trasferito sulla contabilità speciale del Commissario delegato l'importo di € 1.135.000,00 a valere sul Fondo per le emergenze nazionali, finalizzati al rimborso della misura di cui alla lettera c) dell'art. 25 del Codice di protezione civile - attivazione di prime misure economiche di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche. Come previsto dall'art. 4, comma 3, dell'OCDPC n. 948/2022, il Commissario delegato ha definito la stima delle risorse necessarie e con l'ordinanza Commissariale n. 4/2022 ha disciplinato le modalità di richiesta ed erogazione dei contributi, che in base alla citata OCDPC n. 948/2022 sono stabiliti nel massimo di euro 20.000,00 per l'immediata ripresa delle attività economiche e produttive, e di euro 5.000,00 per i nuclei familiari la cui abitazione principale, abituale e continuativa risulti compromessa nella sua integrità funzionale. Per quanto attiene alle domande di contributo dei privati, a seguito di istruttoria dei Comuni, è stata erogata a titolo di anticipazione una somma complessiva pari ad euro 776.402,00.

Relativamente alle misure di immediato sostegno alle attività produttive (Tabella 7) sono pervenute alla Struttura Commissariale n. 54 istanze con richiesta di contributo in esito al danneggiamento dovuto alla frana e alluvione. Si è provveduto a liquidare n. 36 richieste per un totale di euro 686.402,00, mentre per le restanti istanze si è in attesa di integrazione documentale o di approfondimenti istruttori. Gran parte della somma esposta per danni complessivi subiti dalle attività produttive sarà comunque erogata

sulla base delle procedure contenute nell'ordinanza n. 22/2022 del Commissario straordinario.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia



Di seguito si riporta una tabella riepilogativa, distinta per le singole macrovoci, dello stato di avanzamento dell'importo erogato ai soggetti attuatori, con riferimento al totale dei finanziamenti

id.	Voci di Fabbisogno	Rimodulazione con importo integrato con Delibera del 23/10/23	Importo erogato	Importo residuo
1	Interventi di somma urgenza di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2 del D.Lgs 1/2018 già approvati nel Primo Piano degli Interventi Urgenti e Ulteriori Interventi di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2	€ 68.204.174,94	€ 7.449.557,53	€ 60.754.617,41
2	Interventi ulteriori di cui alla lettera a) art. 25, comma 2	€ 312.692,97	€ 57.831,17	€ 254.861,80
3	Assistenza alberghiera e CAS art.2 OCDPC n. 948 (fino al 31 maggio 2023 - I e II semestre)	€ 6.600.000,00	€ 3.087.743,53	€ 3.512.256,47
4	Supporto Centri di Competenza art.1 comma 3 OCDPC n.951/22	€ 50.000,00	€ 0,00	€ 50.000,00
5a	Lavoro straordinario artt.3 e 5 OCDPC 951/22 (primi 60 gg)	€ 110.000,00	€ 54.242,39	€ 55.757,61
5b	Prosecuzione oneri prestazioni lavoro straordinario (ulteriori 120 gg)	€ 205.631,91	€ 92.995,28	€ 112.636,63
6	Spese Organizzazioni di Volontariato (art.7 OCDPC 948/22)	€ 219.311,88	€ 0,00	€ 219.311,88
7	Gestione Rifiuti art.5 OCDPC n. 948/22	€ 2.700.000,00	€ 1.549.501,02	€ 1.150.498,98
8	Misure rafforzamento capacità operativa comune di Casamicciola			
8a	Contratti Tempo Determinato - art. 6 comma 1 OCDPC n.951/22	€ 200.000,00	€ 51.672,99	€ 148.327,01

Relazione sulle attività emergenziali a un anno dall'evento catastrofico del 26 novembre 2022

8b	Costi di missioni - art. 6 comma 2 OCDPC n.951/22	€ 37.500,00	€ 0,00	€ 37.500,00
8c	Presidi territoriali - art. 1 OCDPC n.954/22	€ 160.000,00	€ 26.604,26	€ 133.395,74
8d	Piano Protezione Civile art.2 OCDPC n. 954/22	€ 100.000,00	€ 0,00	€ 100.000,00
9	Nomina vice-commissario (art.8 OCDPC n.951)	€ 10.000,00	€ 0,00	€ 10.000,00
10	Supporto individuazione interventi lettera d) (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 400.000,00	€ 160.000,00	€ 240.000,00
11	Attività tecniche per il rilievo del danno (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 75.000,00	€ 39.215,00	€ 35.785,00
12	Ulteriori professionalità (art.5 comma 4 OCDPC n.951)	€ 631.666,67	€ 80.388,10	€ 551.278,57
13	Spese di missione al personale utilizzato per l'Emergenza (art.5 comma 3 OCDPC n.951/22)	€ 248.000,00	€ 37.631,58	€ 210.368,42
14	Prime spese trasporto marittimo	€ 150.000,00	€ 0,00	€ 150.000,00
15	Spese funerarie (art.9 OCDPC n. 948/22)	€ 18.000,00	€ 18.000,00	€ 0,00
16	Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza	€ 698.021,63	€ 250.000,00	€ 448.021,63
17	Misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018 (O.C. 4 e 22)	€ 1.135.000,00	€ 776.402,00	€ 358.598,00
Risorse finanziarie da bilancio Fondo per le emergenze nazionali		€ 82.265.000,00	€ 13.731.784,85	€ 68.533.215,15
18	CONVENZIONE CON CITTA' METROPOLITANA (finanzia interventi fuori piano) delibera del 30.11.22 n.181	€ 1.000.000,00	€ 0,00	€ 1.000.000,00
19	GIUNTA REGIONE CAMPANIA (finanzia interventi dragaggio e pulizia alvei) delibera del 29.11.22 n.624	€ 4.000.000,00	€ 2.824.904,38	€ 1.175.095,62
20	Economie di gara relative all'intervento "Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia" - (finanzia parte dell'intervento di dragaggio del porto di Casamicciola Terme) art. 6 comma 1 lett. A dell'Ordinanza 14 del 30 settembre 2023	€ 1.190.095,62	€ 803.000,00	€ 387.095,62
Totale risorse a disposizione del Commissario delegato emergenza ocdpc 948/22 al 20 11 2023		€ 88.455.095,62	€ 17.359.689,23	€ 71.095.406,39
Totale risorse destinate dal Commissario straordinario per gli interventi relativi alla gestione dei fanghi e dei materiali inerti da liquefazione e colata conseguenti all'evento calamitoso del 26 novembre 2022 di cui all'art. 5 - sexies del D.L. n. 186/2022 nonché altri interventi e misure di accelerazione post frana 2022 e post sisma 2017		€ 12.615.412,81	€ 6.333.135,19	€ 6.282.277,62
TOTALE EROGATO			€ 23.692.824,42	



2.c Pianificazione di Protezione Civile

La pianificazione comunale di Protezione Civile è il complesso delle procedure operative d'intervento atte a fronteggiare i rischi attesi e a tutelare la popolazione ed i beni esposti nell'ambito di un territorio e rappresenta uno strumento fondamentale nelle attività di prevenzione non strutturale e di gestione dei rischi. Già prevista nella L. n. 225/92, viene confermata con il D.Lgs. n. 1/2018 – Codice di Protezione Civile – con le finalità di definire le strategie operative ed il modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, derivanti da terremoti, alluvioni, frane, eruzioni vulcaniche, mareggiate, incendi boschivi, etc.

Gli eventi alluvionali del 26 novembre 2022, occorsi nell'isola di Ischia ed in particolare nel territorio comunale di Casamicciola Terme, hanno causato 12 vittime ed ingenti danni alle strutture ed infrastrutture, segnandone profondamente il tessuto sociale.

La gravità degli eventi accaduti e la verifica dello stato dell'arte della pianificazione di protezione civile dei comuni dell'isola, hanno condotto all'emanazione della disposizione di cui all'art. 2 dell'OCDPC n. 954 del 24 dicembre 2022, la quale prevede che “per assicurare il supporto specialistico necessario alla redazione del Piano comunale di protezione civile del Comune di Casamicciola Terme e del coordinamento per l'aggiornamento delle pianificazioni comunali di protezione civile dei Comuni dell'Isola di Ischia a seguito dell'evento calamitoso indicato in premessa, il Commissario delegato è autorizzato ad avvalersi del supporto fino a un massimo di tre unità in servizio presso Comuni o Unioni di comuni, munito della necessaria specifica professionalità e previo assenso dei Comuni o le Unioni di comuni interessati.”

Dando seguito a tale disposizione il Direttore Operativo per il Coordinamento delle emergenze del Dipartimento di Protezione Civile ha formulato una richiesta di disponibilità di personale esperto in materia di pianificazione di protezione civile all'Unione della Romagna Faentina, al Comune di Imola ed al Comune di Pozzuoli, che hanno messo a disposizione tre tecnici esperti.

L'OCDPC n. 948/2022 a sua volta prevede che si provveda alla definizione e progressiva revisione, ove necessario, di apposite pianificazioni speditive volte alla tutela della pubblica e privata incolumità nelle aree a rischio, comprensive delle eventuali procedure e strumenti di monitoraggio ai fini dell'allertamento della popolazione; la successiva OCDPC 954/2022 dispone che a tal fine, ed in particolare per la gestione del presidio territoriale del Comune di Casamicciola Terme, il Commissario delegato può autorizzare il Comune al conferimento di incarichi individuali di lavoro a personale tecnico, nel limite massimo di quattro unità, con le modalità previste dall'art. 6, comma 1, dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile n. 951 del 7 dicembre 2022. E' inoltre stabilito che "per l'organizzazione e realizzazione del presidio territoriale si provvede sulla base degli indirizzi del Direttiva PCM del 30/04/2021 e PON Governance 2014-2020 recepito con DD Reg. Campania n. 159 del 25/03/2022". L'ordinanza n. 4 del Commissario delegato, del 30 dicembre 2022, riporta disposizioni, in attuazione dell'OCDPC n. 954 del 24 dicembre 2022, per la costituzione dei presidi territoriali e prevede le attività che dovranno svolgere i presidianti:

- a) sorvegliare l'evolversi del fenomeno pluviometrico e delle sue conseguenze al suolo. A tale scopo, il presidio analizzerà i dati forniti dalla rete di monitoraggio pluviometrico, con particolare attenzione ai pluviometri di Casamicciola Terme, di Monte Epomeo, di Ischia e di Forio, nonché le stime di precipitazione effettuate dal radar meteo installato nell'aeroporto di Napoli Capodichino, anche confrontando le misure pluviometriche con le soglie di attenzione, preallarme e allarme predefinite dal sistema regionale di allertamento di protezione civile operato dal Centro Funzionale Multirischio della Regione Campania e approvato con DPGRC n. 245 del 1 agosto 2017;
- b) prendere visione della messaggistica della Sala Operativa Regionale Unificata (SORU) di protezione civile che segnala eventuali superamenti di soglie;
- c) analizzare i dati del monitoraggio delle deformazioni del suolo effettuate dal sistema GB-SAR gestito dal Centro di Competenza dell'Università degli Studi di Firenze di cui al "Rapporto di installazione del sistema di monitoraggio della

- frana di Casamicciola Terme - isola di Ischia (NA) a seguito dell'evento del 26 novembre 2022 - Rapporto di attività”;
- d) analizzare le stime di precipitazione effettuate dal radar meteo in banda X installato nell'aeroporto di Napoli Capodichino, di proprietà della Regione Campania e operato dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) nell'ambito della Rete radar meteo nazionale;
 - e) sorvegliare il territorio, e in particolare i “punti critici”, utilizzando sistemi di telecamere e, ove ritenuto necessario, con sopralluoghi in situ effettuati lungo percorsi e da punti sicuri, anche avvalendosi delle locali forze dell'ordine;
 - f) mantenere i contatti con il Centro Funzionale Multirischio della Regione Campania;
 - g) informare il Centro Operativo Comunale (COC) sull'evolversi dell'evento e sulle condizioni del territorio, anche al fine dell'assunzione di provvedimenti da parte dell'Autorità comunale di protezione civile.

Con Decreto n. 14 del Commissario Straordinario del Comune di Casamicciola Terme, del 09/03/2023, è stato istituito il presidio territoriale e sono stati nominati i 4 tecnici componenti, di cui 3 esperti geologi ed un esperto in materia di protezione civile.

Il Commissario delegato in data 22 giugno 2023 ha convocato un incontro con i Sindaci dell'isola per condividere il percorso attraverso cui addivenire alla redazione del piano di protezione civile del Comune di Casamicciola Terme ed agli aggiornamenti dei Piani degli altri Comuni, nonché alla redazione di un documento tecnico di raccordo e gestione dei predetti piani a livello intercomunale. Alla riunione hanno preso parte il Direttore dei Lavori Pubblici e Protezione Civile della Regione Campania, il coordinatore dei centri di competenza, gli esperti nominati dal DPC, oltre ai tecnici e dipendenti della struttura commissariale.

All'esito di tale incontro, è stato concordato un programma delle attività come di seguito riportato:

- formalizzazione di un gruppo di lavoro Commissario /Regione /Comuni;
- accordo istituzionale tra Sindaci, Regione, Commissario e DPC;

- programma delle missioni in loco del Team esperti e del gruppo locale;
- attività di team building del gruppo di lavoro;
- definizione di un “documento tecnico di protezione civile per il coordinamento dei piani dei Comuni dell’isola di Ischia”:
 - acquisizione scenari e studi / confronto e prime scelte (es. Scenari Intercomunali);
 - aree strategiche p.c. (comunali / intercomunali);
 - identificazione aree e strumenti congiunti (es. Area Ammassamento soccorritori / soglie idrometriche);
 - repository condivisa;
 - modello di intervento (eventi di tipo A singolo comune e B – intercomunali / isolani).
- identificazione struttura intercomunale (prima finanziata poi autosostenuta);
- aggiornamento dei singoli piani;
- procedure condivise per aggiornamenti e integrazioni dei piani (BIM /SIT/ ...);
- programmazione del percorso di approvazione nei Consigli Comunali;
- coinvolgimento Associazioni e portatori di interesse;
- sistema di Allertamento “penultimo miglio” e “ultimo miglio”;
- formazione di tutto il personale dei singoli comuni;
- esercitazioni posti di comando per singolo COC;
- esercitazioni posti di comando per CCA (tutti i COC attivi);
- esercitazione in field per COC / CCA e SOR Campania;
- piano di comunicazione alla popolazione;
- esercitazione FULL SCALE (inclusi parte dei turisti).

Per avviare il percorso concordato, nella settimana dal 10 al 14 luglio 2023 la Struttura Commissariale ha organizzato una serie di incontri tra i tre Esperti individuati a seguito dell’OCDPC 954/2022 e le strutture tecniche dei Comuni dell’Isola. A conclusione di tali incontri è stata convocata una riunione con tutte le Amministrazioni, che hanno condiviso i seguenti punti:

- disponibilità a collaborare sul percorso promosso dalle ordinanze, dalla normativa regionale e dall'impulso dato dal Commissario;
- accordo sulla necessità di:
- arrivare ad una pianificazione intercomunale
- organizzare e attivare una struttura intercomunale dedicata alla protezione civile a supporto dei Sindaci e dei Comuni
- allargare il «Presidio territoriale» attivato a Casamicciola a tutti i Comuni all'interno della struttura intercomunale (sensori, radar, telecamere, ...); in tempo ordinario il Presidio potrà monitorare e aumentare la conoscenza dei punti critici del territorio;
- omogeneizzare le procedure operative dei diversi piani nel contesto di un piano intercomunale;
- applicare il principio di sussidiarietà;
- coinvolgere il Volontariato di protezione civile nel percorso di piano.

Il Commissario, con nota prot. N. 2659 CD/ISCHIA del 06/09/2023, ha chiesto ai Comuni di comunicare le iniziative avviate per la redazione o aggiornamento dei piani comunali di protezione civile, anche al fine di prevedere eventuali specifiche misure di supporto tecnico e finanziario. Nel corso della riunione del 14/10/2023 tenuta presso la sede commissariale di Ischia, il Sindaco di Casamicciola Terme ha informato il Commissario della imminente adozione del piano di protezione civile.

Il 26 ottobre 2023 è stata condivisa, su supporto informatico, da parte del Comune di Casamicciola Terme, una bozza definitiva del Piano di Protezione Civile Comunale. Gli esperti nominati ed i funzionari della struttura commissariale hanno eseguito una prima rapida disamina della documentazione. Tenuto conto del tempo limitato intercorso tra la condivisione della bozza del PPC e la prevista approvazione da parte del Consiglio Comunale, è stato possibile formulare osservazioni preliminari, comunicate per le vie brevi in data 03/11/2023. Con la nota prot. N. 3207/U/CD/ISCHIA ci si riservava di procedere ad un più puntuale esame del PPC in sede di coordinamento per l'aggiornamento, previsto dall'art. 2, comma 1, dell'OCDPC 954/2022, rinnovando

altresì la disponibilità della struttura commissariale e degli esperti nominati a fornire supporto e collaborazione.

Il successivo rinvio dell'approvazione del piano in Consiglio comunale, ha consentito agli esperti nominati ai sensi dell'OCDCP n.954/2022 e al gruppo di lavoro della struttura commissariale di esaminare più approfonditamente la bozza di piano; sono state prodotte ulteriori indicazioni e proposte di modifica e integrazione, contenute nel "Report di attività di supporto al Comune di Casamicciola per il redigendo Piano di protezione civile e prime osservazioni", trasmesso al Comune di Casamicciola Terme in data 09/11/2023.

La prossima approvazione da parte del Consiglio comunale di Casamicciola del Piano di protezione civile comunale costituisce presupposto fondamentale per poter completare il lavoro di coordinamento con i piani di protezione civile degli altri Comuni, previo loro aggiornamento, così come disposto dall'OCDPC n. 954/2022.

2.d Rilievo del danno e schede AEDEI

Come già descritto nel Paragrafo 1.a, in seguito all'evento alluvionale il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco effettuava sopralluoghi speditivi, definiti "quick triage", per valutare le condizioni di criticità degli edifici, pervenendo ad una prima classificazione che assegnava il colore verde, giallo, o rosso, in relazione alla tipologia e intensità del rischio collegato.

Successivamente, con la collaborazione del Dipartimento Nazionale di Protezione civile e del Servizio di Protezione Civile della Regione Campania, veniva richiesto ai Centri di Competenza del Servizio nazionale della protezione civile ed alla comunità tecnico-scientifica campana di collaborare con il Commissario delegato al fine di definire le condizioni di pericolosità geomorfologica, idrologica e idraulica dei territori più colpiti dagli eventi di frana e alluvionali del 26 novembre 2022, con particolare riferimento – anche se non esclusivamente – al territorio del Comune di Casamicciola Terme.

L'analisi e le conoscenze disponibili portavano ad una zonazione del territorio del Comune di Casamicciola Terme in quattro aree caratterizzate da diversi livelli di

pericolosità, rimessa dal Direttore generale per i lavori pubblici e la protezione civile della Regione Campania, nominato soggetto attuatore dall'art. 1 comma 1 dell'O.C.D.P.C. n. 951.

Con l'OCDPC n. 963 del 9 febbraio 2023, si prevedeva all'art. 1, comma 2, che "Il Commissario delegato può avvalersi dei citati Centri di competenza e Università coinvolte anche per la definizione di strumenti e procedure, nonché per la realizzazione di attività tecniche volte alla valutazione dell'impatto e al rilievo del danno agli edifici privati e pubblici determinati dall'evento calamitoso indicato in premessa, siti in parti del territorio comunale di Casamicciola Terme, individuate dal Commissario Delegato sulla base della relazione del Soggetto Attuatore di cui al comma 1". Inoltre, la medesima OCDPC prevedeva che, al fine della realizzazione delle attività di ricognizione previste dal precedente comma "[omissis...] il Commissario delegato può richiedere, per il tramite del Dipartimento della protezione civile, il supporto di tecnici esperti delle Regioni e Province autonome."

Pertanto, conclusa la fase di zonazione, è stata avviata una campagna di sopralluoghi sugli edifici ricadenti nelle zone del Comune di Casamicciola Terme, identificate dalle lettere A, B e D così come individuate dalla Relazione sulla "Prima definizione della pericolosità del territorio del comune di Casamicciola Terme (NA) interessato dagli eventi di frana e alluvione del 26 novembre 2022" del 23 dicembre 2022, e dall'"Addendum" del 28 dicembre 2022. Tale campagna si è resa necessaria per valutare la condizione di danno degli edifici interessati dall'evento. Per supportare i tecnici nella valutazione delle condizioni degli edifici, è stata predisposta, dal Dipartimento nazionale della Protezione civile, una scheda per l'emergenza idrogeologica, denominata "scheda AeDEI Ischia 2023", adottata dal Commissario delegato con ordinanza n. 7 del 24 febbraio 2023, per il rilevamento del danno occorso.

Con tale Ordinanza il Commissario delegato ha dato avvio al censimento del danno agli elementi antropici e ambientali in previsione della programmazione del ripristino e miglioramento, ove necessario e possibile, delle condizioni ex ante, basato sugli elementi quantitativi e sui costi parametrici d'intervento. L'ordinanza dispone le

modalità di ricognizione del danno e le aree oggetto di rilievo; in particolare, allo scopo di rilevare il danno occorso alle strutture pubbliche e private, è stata introdotta la citata e specifica "Scheda AeDEI Ischia 2023". I rilievi hanno riguardato le aree nominate A, B e D, individuate dal Soggetto Attuatore nell'allegato 4 dell'Ordinanza n. 4 del 30 dicembre 2022, estendendosi in seguito anche a quegli edifici per i quali, pur non rientrando in tali aree, era stata fatta specifica richiesta, e anche al di fuori del territorio del comune di Casamicciola Terme, come previsto all'art. 2, comma 1, della citata ordinanza n. 7/2023. La ricognizione è stata coordinata dalla struttura commissariale ed operata in collaborazione con il Dipartimento di Protezione Civile, che ha attivato il personale già abilitato alla redazione delle schede AeDES delle Regioni e delle Province Autonome, oltre ai geologi della Struttura Tecnica Nazionale, coinvolgendo complessivamente 130 tecnici.

L'attività è stata avviata nel febbraio 2023, con il supporto del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, con l'effettuazione, ad oggi, di n. 654 sopralluoghi nei tre comuni di Casamicciola Terme, Lacco Ameno e Forio; tuttavia, la grande maggioranza dei sopralluoghi è stata svolta nelle aree A, B e D, sopra descritte. L'attività si è svolta secondo una modalità di esecuzione definita a "tappeto", ovvero senza che fosse necessaria una richiesta specifica da parte del cittadino, escludendo le unità strutturali che, pur lambite dall'alluvione, risultavano ancora inagibili perché gravemente danneggiate dal sisma del 2017 (Esito Aedes E-inagibile). Un numero limitato di sopralluoghi ha riguardato edifici ubicati nei territori dei comuni di Lacco Ameno e Forio, in seguito ad istanza da parte del comune interessato e previa acquisizione della relativa richiesta da parte dei cittadini interessati.

Come per la consolidata procedura AeDES utilizzata a seguito di eventi sismici, anche per le schede AeDEI l'obiettivo principale dei sopralluoghi è di rilevare un esito di agibilità per unità strutturale, unitamente ad un esito per rischio esterno legato al contesto areale di sedime in cui possono incombere fenomeni idraulici e/o idrogeologici, allo scopo di salvaguardare la pubblica e privata incolumità, attraverso l'avvio e il prosieguo degli interventi di prima messa in sicurezza e di ripristino dei danni.

I dati dei sopralluoghi AeDEI, effettuati nella prima fase, sono stati trasmessi ai Comuni e sono stati resi disponibili in maniera sintetica e facilmente fruibile, sia alle istituzioni che ai cittadini, tramite applicativo web ArcGIS.

Detti esiti e le relative schede AeDEI, trasmessi ai comuni interessati, hanno fornito un utile elemento per la verifica delle condizioni di sicurezza per la fruibilità degli edifici, per consentire ai Sindaci di disporre quanto di competenza per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità, ovvero per l'avvio e il prosieguo degli interventi di ripristino dei danni e di prima messa in sicurezza.

Contestualmente alla conclusione della prima fase di rilievo a tappeto, il Commissario delegato ha disposto l'estensione dell'attività di sopralluogo AeDEI, su richiesta del cittadino, a tutti e sei i comuni dell'isola, e di rilievo sui fabbricati in uso ad attività economiche e produttive che avessero presentato, come previsto dall'Ordinanza n. 4 del 30 dicembre 2022, il modello C1 per la "Ricognizione dei danni subiti e richiesta di contributo per l'immediata ripresa delle attività economiche e produttive" (allegato 7 dell'Ordinanza n. 4 del 30 dicembre 2022).

Tale ulteriore fase di ricognizione è stata avviata il 27 aprile 2023 e si è conclusa in data 28 giugno 2023, interessando un totale di n. 18 attività produttive, di cui n. 13 localizzate nel comune di Casamicciola Terme e le restanti n. 5 nel comune di Serrara Fontana.

Anche in questo caso, gli esiti di agibilità e le schede di rilievo del danno sono stati trasmessi ai comuni interessati, al fine di fornire un utile elemento per poter predisporre quanto di competenza per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità.

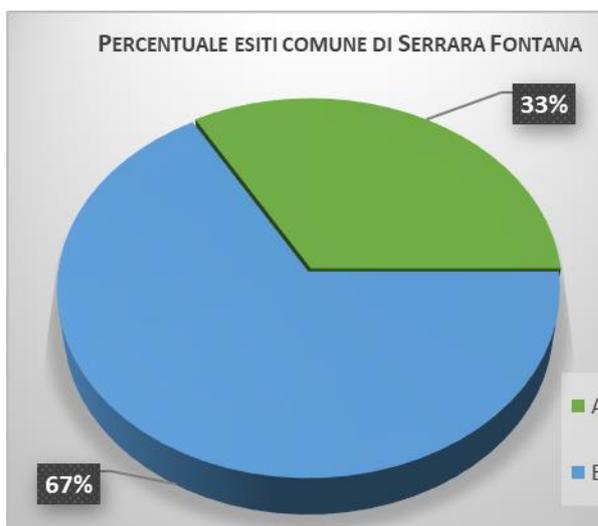
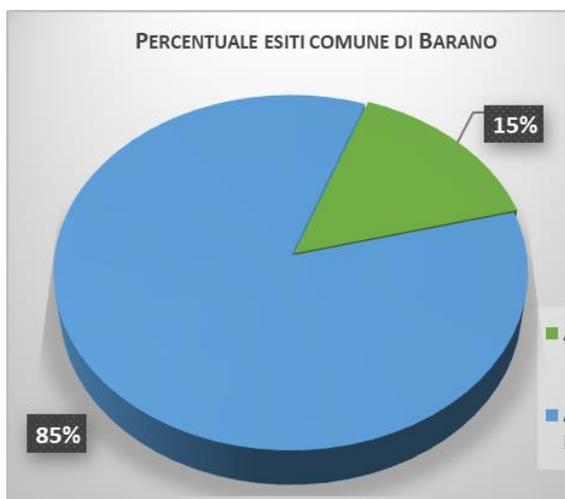
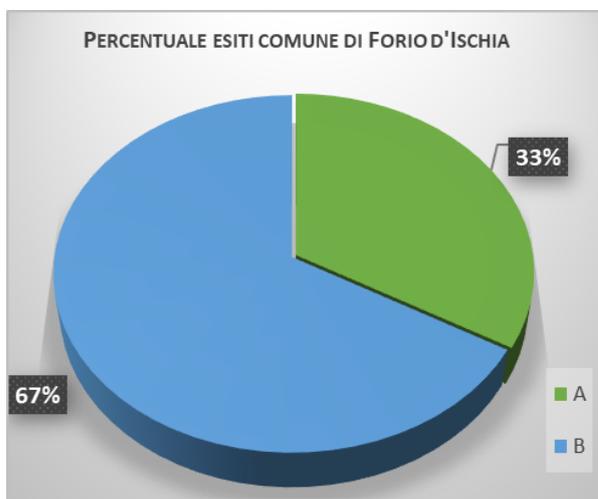
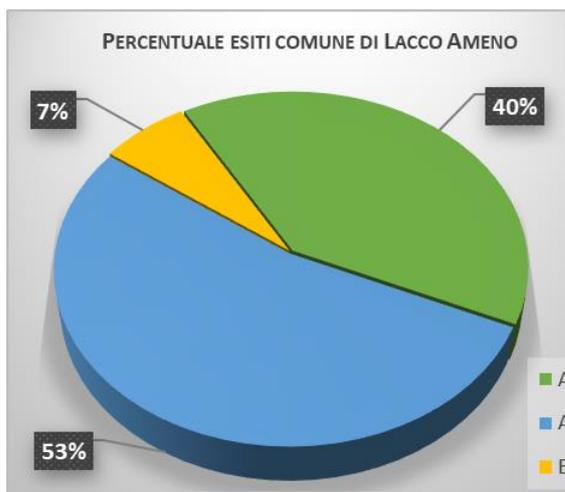
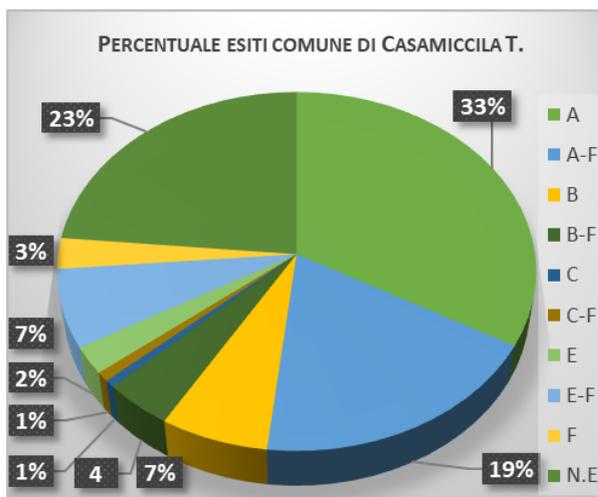
Con l'Ordinanza n. 12 del 26 maggio 2023, recante "Disposizioni riguardanti la revisione della zonizzazione, la gestione del ciclo dei materiali di frana e il riuso, la nomina del soggetto attuatore per ulteriori e nuovi interventi di messa in sicurezza", si è stabilito, al comma 5 dell'art. 1, che "gli edifici ricadenti nell'area riparametrata, per i quali si è registrata l'indisponibilità dei proprietari, possessori e detentori all'effettuazione dei sopralluoghi delle squadre attivate dal Dipartimento di Protezione Civile, ai fini di quanto disposto dalla presente ordinanza, siano equiparati agli edifici inagibili fino a

quando gli stessi non si rendano disponibili a consentire l'accesso per la redazione della scheda AEDEI". In seguito all'entrata in vigore di tale disposizione, stanno pervenendo dai cittadini, tramite i Comuni, ulteriori richieste di sopralluogo AeDEI.

I risultati di tutti i rilievi effettuati sono stati implementati su sistema informativo territoriale Erikus-ric e su piattaforma dedicata webgis Liz-Map, allo scopo di consentire le analisi analitiche, statistiche e grafiche sul livello di danno occorso ai fabbricati.

A seguire si rappresentano, in forma tabellare e grafica, gli esiti di agibilità, aggiornati all'attualità, relativi alle schede di valutazione del danno AeDEI suddivisi per comune.

Esito agibilità	Comune					
	Casamicciola T.	Lacco Ameno	Forio d'Ischia	Barano	Serrara Fontana	Ischia
A	203	6	2	2	3	-
A-F	114	8	-	11	-	1
B	41	-	4	-	-	-
B-F	26	1	-	-	1	2
C	4	-	-	-	-	-
C-F	5	-	-	-	1	-
D	-	-	-	-	-	-
D-F	-	-	-	-	-	-
E	15	-	-	-	-	-
E-F	43	-	-	-	-	-
F	17	-	-	-	-	-
N.E. (non eseguito)	144	-	-	-	-	-
Totale per comune	612	15	6	13	5	3
Totale Sopralluoghi	654					



Terza Parte – Avvio ricostruzione post frana e DL186

3.a Piano Interventi Strutturali ex art. 5-ter Decreto-legge n. 186/202

Casamicciola Terme è situata, come già sottolineato in precedenza, in un'area caratterizzata da un elevato rischio idrogeologico, a causa delle condizioni geografiche e geologiche del territorio. Le frequenti precipitazioni e la presenza di corsi d'acqua discendenti dalle montagne circostanti rendono il Comune vulnerabile a frane, alluvioni e eventi idrogeologici critici. Il piano di riduzione del rischio idrogeologico per il Comune di Casamicciola Terme rappresenta, perciò, un passo fondamentale per la protezione delle comunità locali e delle risorse in un'area a rischio. La collaborazione con centri di competenza e università ha garantito al piano solidi approcci scientifici e ingegneristici. La sua attuazione richiederà, naturalmente, un impegno a medio e lungo termine e la vigilanza costante per garantire l'efficacia delle misure adottate. Ma sarà uno sforzo ripagato, perchè contribuirà in modo significativo a mitigare i rischi idrogeologici nell'area e a garantire un ambiente più sicuro e sostenibile per tutti.

Il Piano prevede 70 interventi per un investimento complessivo di circa 138 milioni di euro.

Con l'ordinanza speciale n. 4 del 31/5/2023 è stata approvata anche la ricognizione degli interventi e delle risorse impiegate e disponibili contro il dissesto idrogeologico afferenti al territorio degli altri cinque Comuni dell'isola di Ischia. Si tratta di una serie articolata di 76 interventi che prevedono un investimento complessivo di 176,724 milioni di euro ed è stata elaborata raccogliendo le indicazioni provenienti dai Comuni e il confronto con la struttura del Commissario. Come previsto dal decreto-Ischia, il Piano degli interventi urgenti per la sicurezza e la mitigazione del rischio idrogeologico, predisposto dal Commissario, con gli stanziamenti attualmente previsti, riguarda solo Casamicciola. Per gli altri Comuni, il decreto assegna al Commissario l'attività di ricognizione degli interventi per i quali Governo e Parlamento dovranno successivamente pronunciarsi per completare lo stanziamento.

Subito dopo la dichiarazione dello stato di emergenza, il 3 dicembre 2022, è stato

approvato il decreto-legge n. 186, "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi eccezionali verificatisi nell'Isola di Ischia a partire dal 26 novembre 2022", successivamente convertito, con modifiche, nella legge 27 gennaio 2023, n.9.

L'articolo 5-ter del decreto-legge 186/2022, convertito nella legge n.9/2023, ha conferito al Commissario straordinario ulteriori responsabilità volte a garantire un coordinamento efficace tra gli interventi urgenti di messa in sicurezza idrogeologica del territorio, il ripristino delle infrastrutture e degli edifici pubblici e privati a seguito della frana del 2022, e gli interventi di ricostruzione degli edifici colpiti dall'evento sismico del 2017.

In particolare, il comma 2 dell'articolo 5-ter, ha previsto la preparazione di un piano di interventi urgenti per le aree e gli edifici colpiti dalla frana nel Comune di Casamicciola Terme. Tale piano è stato approvato in Conferenza dei servizi il 27 aprile 2023 e successivamente è stata emessa, nei tempi previsti dal legislatore, l'Ordinanza speciale del Commissario straordinario n. 4 del 31 maggio 2023, previo ottenimento del parere definitivo dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale e in seguito a confronto con la Regione Campania.

Il piano include anche una rilevazione degli interventi e delle risorse utilizzate e disponibili per contrastare il dissesto idrogeologico sull'intera isola di Ischia. Ha una validità quinquennale e sarà attuato gradualmente, entro i limiti delle risorse assegnate allo scopo.

Il Piano degli Interventi delinea le azioni necessarie per mitigare il rischio idrogeologico nel Comune di Casamicciola. Queste azioni sono state definite sulla base di indagini sul campo, ispezioni dirette, nonché modellazioni numeriche finalizzate all'interpretazione dei potenziali fenomeni che potrebbero manifestarsi. Per la predisposizione del Piano degli interventi la Struttura del Commissario, come previsto dall'OCDPC n. 963/2023, si è avvalsa delle seguenti Università e Dipartimenti: Università del Sannio (Dipartimento di Scienze e Tecnologie), Università di Napoli Federico II (Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale; Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura; Dipartimento di Scienze della Terra dell'Ambiente e delle Risorse), Università della

Calabria (CAMILab e Dipartimento DIMES), RELUIS (Rete di laboratori universitari ingegneria Sismica).

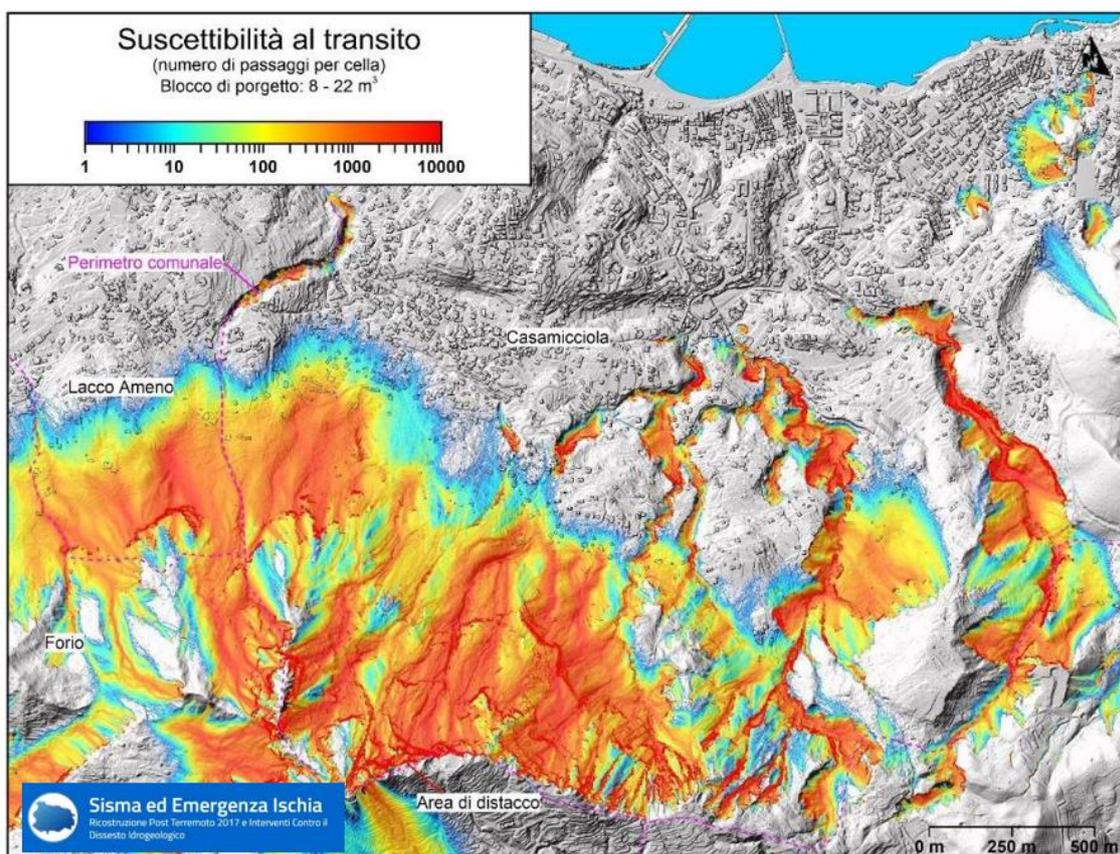
Le attività svolte nel quadro di questa collaborazione comprendono:

1. Rilievi Digitali e Modellazione Tridimensionale: È stato realizzato un rilievo digitale al fine di creare un modello tridimensionale dell'intera isola d'Ischia. Questo strumento è essenziale per comprendere la morfologia del territorio e identificare le aree più a rischio.
2. Rete dei Bacini e Sottobacini Imbriferi: L'identificazione e l'individuazione della rete dei bacini e sottobacini imbriferi del territorio consentono di comprendere come le acque piovane fluiscano e si accumulino, contribuendo alla definizione del rischio idrogeologico.
3. Analisi degli Eventi Alluvionali Passati: Un'analisi approfondita degli eventi alluvionali del passato è stata condotta per comprendere la storia dei disastri idrogeologici nel territorio e gli interventi precedentemente adottati per affrontarli.
4. Analisi del Danno su Edifici e Infrastrutture: Sono stati condotti rilievi e analisi del danno riscontrato su edifici e infrastrutture a seguito di eventi franosi. Questo fornisce preziose informazioni sulla vulnerabilità delle costruzioni esistenti.
5. Sopralluoghi e Individuazione di Opere Idrauliche: Sopralluoghi sul campo sono stati eseguiti per individuare la presenza di opere idrauliche e criticità in ogni singolo alveo. Questa valutazione contribuisce a identificare i punti deboli dell'infrastruttura idraulica.
6. Analisi degli Interventi Comunali: Gli interventi proposti dai Comuni interessati per la risoluzione delle problematiche locali sono stati attentamente analizzati. Questo ha contribuito a integrare le azioni previste nel Piano degli Interventi.
7. Simulazioni Numeriche: Sono state condotte simulazioni numeriche per valutare il comportamento del territorio in diverse condizioni, inclusi scenari di precipitazioni intense. Queste simulazioni forniscono una base scientifica per le

decisioni di mitigazione del rischio.

In particolare, le modellazioni numeriche elaborata dai diversi gruppi di ricerca hanno riguardato:

Fenomeni di propagazione di blocchi di volume compreso tra 0.6 e 2 m³ e 8 e 22 m³(frane da crollo). La valutazione della suscettibilità al transito e all'invasione è stata eseguita attraverso un'analisi traietto grafica con celle di dimensione 1x1 m.

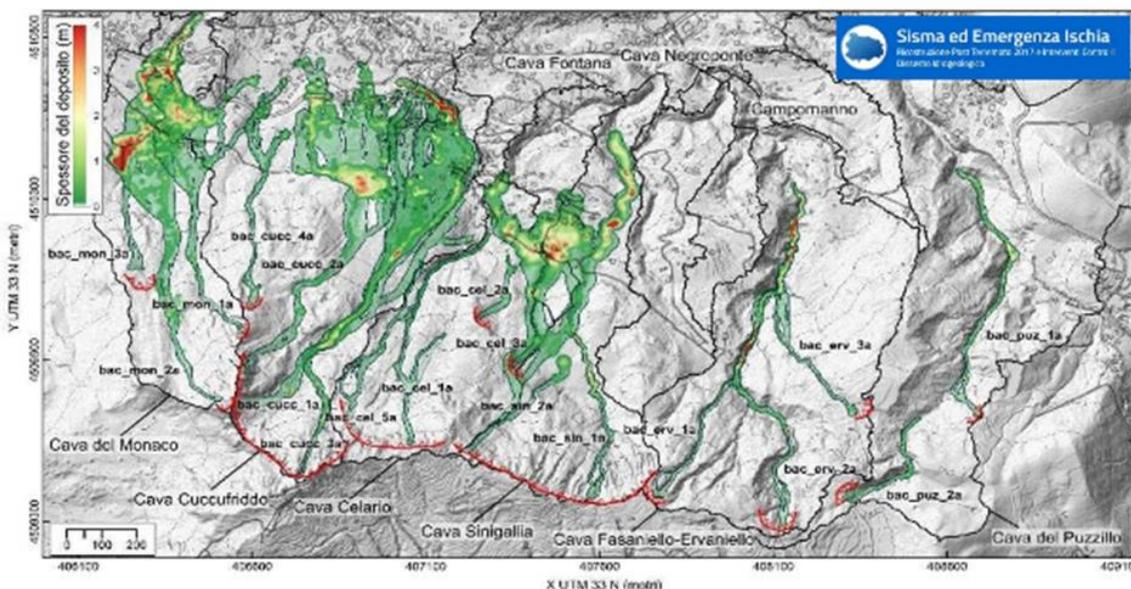


CARTA DELLA SUSCETTIBILITÀ AL TRANSITO DA FRANE DA CROLLO IN ROCCIA.

Le aree in rosso rappresentano le aree suscettibili all'innesco. Scenario: blocco di progetto con volume variabile da 8 a 22 m³.

La suscettibilità al transito è maggiore lungo le linee di drenaggio soprattutto nei settori più prossimi alle aree di distacco, con eccezione dell'area interessata dalla frana principale dove la vegetazione è stata rimossa dal fenomeno e la propagazione non è influenzata dalla stessa. Lo scenario caratterizzato da un volume del blocco di progetto più elevato si presenta generalmente maggiormente gravoso in termini di suscettibilità

anche in relazione alla maggiore suscettibilità al transito nelle porzioni intermedie del versante e in corrispondenza del costruito. Fenomeni relativi dall'innescò di flussi a cinematica veloce che potrebbero attivarsi nel settore centrale e settentrionale del Monte Epomeo (modelli di propagazione dinamica, di McDougall and Hungr, 2004)



SPessori MASSIMI PER LO SCENARIO DI MASSIMA INTENSITÀ (SPESSORE MASSIMO ERODIBILE: 3,00 m)

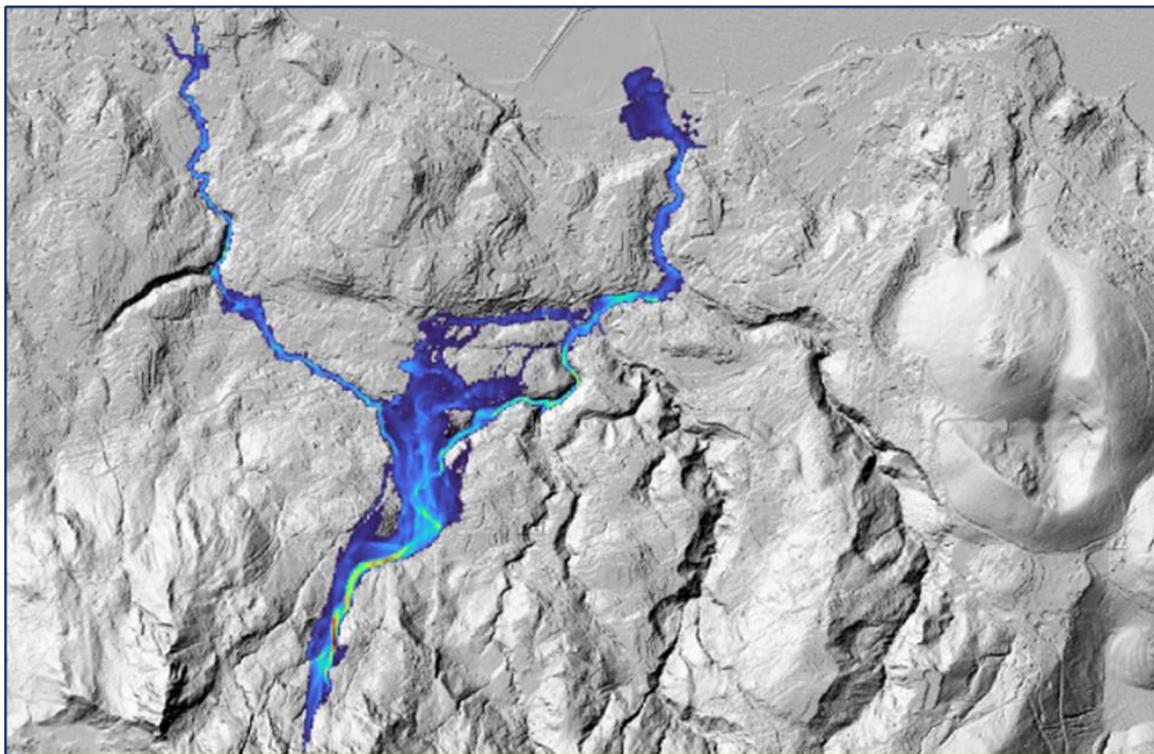
La propagazione di frane da flusso può essere analizzata attraverso metodi di simulazione dinamica per l'analisi del comportamento di runout. L'interesse verso questi modelli è cresciuto notevolmente negli ultimi decenni anche per le potenzialità nell'ambito delle valutazioni di pericolosità da frana applicate ad aspetti pianificatori o di mitigazione.

L'obiettivo principale dell'utilizzo di modelli dinamici è quello di valutare il processo di propagazione delle masse (runout) in riferimento al materiale coinvolto e alla geometria delle traiettorie e dei percorsi, al fine di prevedere limiti ed estensione di aree potenzialmente soggette ad invasione. Queste analisi sono particolarmente importanti per le frane ad elevata velocità, quali "valanghe detritiche" e "colate detritiche" che, propagandosi come flussi, sono in grado di muoversi a velocità estremamente rapide e invadere aree, spesso lontane dalle aree di innescò (Hungr et al., 2001).

Per ogni scenario modellato sono definiti anche gli spessori massimi raggiunti dal flusso.

La diminuzione nello spessore massimo del deposito (passando dallo scenario a) allo scenario b) evidenzia in modo significativo la variazione di intensità dei fenomeni modellati.

Si è inoltre proceduto alla modellazione dei flussi iper-concentrati nei tratti medio-vallivi al fine di individuare le aree interessate dal passaggio di flussi iperconcentrati attraverso un modello matematico che considera le ben note Shallow-water Equations.



SIMULAZIONI RELATIVE AL “SISTEMA CELARIO” RELATIVAMENTE AL DEFLUSSO DI UN FLUSSO IPERCONCENTRATO DI ACQUA FRAMMISTA A SEDIMENTI PROVENIENTE DALLA CAVA CELARIO – I RAMO

Gli “Scenari” di possibile innesco di fenomeni di colata rapida/flusso iperconcentrato sono stati 17, essi sono stati desunti dai risultati ottenuti alle analisi numeriche effettuate tramite i modelli di calcolo DAN-3D, dei sopralluoghi eseguiti e sulla base di specifiche analisi geomorfologiche. I risultati conseguiti dal gruppo di lavoro coordinato dal Prof. Guadagno sono sintetizzati negli specifici elaborati grafici e in una tabella riassuntiva, ai quali si rinvia per tutti i dettagli del caso. La metodologia utilizzata in questo caso è basata su una relazione empirica individuata, su oltre un centinaio di

frane del contesto flegreo, tra il potenziale dislivello della frana "H" e la sua possibile estensione areale (De Falco et alii, 2011).

Tutto ciò ha permesso di indentificare le criticità del territorio e definire gli interventi necessari alla riduzione del Rischio idrogeologico dell'isola d'Ischia. Con una nota del 05-05-2023 (acquisita al Protocollo n. 1396E/CD/ISCHIA), l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (ABDAM) ha espresso un parere favorevole sulle strategie di intervento e sulla tipologia delle opere contenute nel Piano degli Interventi, indicando alcune precisazioni che hanno ricevuto puntuale risposta dai docenti dei Centri di Competenza e delle Università (nota del 24 maggio del 2023, Protocollo 1612E/CD/ISCHIA).

Il piano, oggetto dell'Ordinanza speciale n. 4 del Commissario straordinario, è stato trasmesso il 1° giugno 2023 all'Autorità di Bacino dell'Appennino meridionale e alla Regione Campania, per l'adozione delle misure di competenza, in quanto l'articolo 5-ter, comma 3, del dl 186/2022, stabilisce che le previsioni del piano commissariale integrano il Piano di ricostruzione post-sisma previsto dall'articolo 24-bis del D.L. 109/2018, al fine di coordinare le azioni di contrasto all'emergenza idrogeologica con gli interventi di ricostruzione. L'articolo 5-quater del decreto prevede, inoltre, che l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino meridionale aggiorni gli strumenti di pianificazione per il contrasto del dissesto idrogeologico nell'Isola di Ischia. L'aggiornamento verrà approvato in più stralci funzionali, e il primo stralcio, che riguarda il territorio del Comune di Casamicciola, deve essere adottato entro sessanta giorni dall'approvazione del suddetto piano commissariale. L'Autorità di Bacino ha trasmesso il Progetto di Aggiornamento del Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Isola di Ischia - Primo Stralcio funzionale - Comune di Casamicciola Terme il 7 agosto 2023 alla Struttura Commissariale, alla Regione Campania, alla Città Metropolitana e al Comune di Casamicciola. È stato fissato un periodo di 60 giorni per eventuali osservazioni, a partire dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania.

Il Progetto di Aggiornamento del Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Isola di Ischia -

Primo Stralcio funzionale - Comune di Casamicciola Terme (PSAI- Casamicciola Terme) è composto da diversi documenti, tra cui la Carta degli scenari di franosità, la Carta della pericolosità idraulica, la Carta del rischio da frana, la Carta del rischio idraulico, le Misure di salvaguardia, la Carta di sintesi degli interventi strutturali e una Relazione sintetica sull'attività svolta e sui risultati ottenuti.

Entro il termine fissato il Commissario straordinario ha trasmesso le proprie osservazioni all'Autorità di Bacino, richiedendo approfondimenti riguardanti l'utilizzo di tutte le modellazioni e i dati acquisiti in conseguenza del lavoro delle Università e dei Centri di competenza, nonché la valutazione riguardante la coerenza tra il Piano degli interventi urgenti ex art. 5-ter e le previsioni del Piano Stralcio. Analoghe osservazioni sono state formulate dal Comune di Casamicciola e dalla Regione Campania, e sono in corso le interlocuzioni e gli incontri al fine di pervenire ad una conclusione condivisa, all'esito della quale l'Autorità di bacino dovrà approvare in via definitiva il Piano stralcio. Per quanto concerne l'attuazione del Piano commissariale degli interventi, con il decreto dirigenziale N. 1738 del 30 agosto 2023 è stato approvato il "Documento di indirizzo per la progettazione delle opere di mitigazione del rischio idrogeologico nel Comune di Casamicciola Terme". Tale documento fornisce le linee guida necessarie ad avviare il processo di progettazione delle opere previste nel Piano, rappresentando il quadro di riferimento per la successiva assegnazione dei progetti esecutivi relativi agli interventi inclusi nel piano stesso, definisce gli indirizzi per la redazione dei progetti di fattibilità tecnico-economica e individua le modalità per la selezione degli operatori economici.

Il documento potrà essere integrato da ulteriori elementi, sulla base di quanto indicato dai Centri di competenza e dalle Università, nonché di quanto potrà emergere dalla collaborazione in corso con la Banca Europea degli investimenti – BEI, con la quale il Commissario ha firmato un accordo di collaborazione, e dagli approfondimenti che potrà svolgere la stessa Unità tecnica della struttura commissariale.

In tal modo è stato possibile avviare in tempi molto rapidi la fase attuativa, con l'affidamento degli incarichi di progettazione per l'esecuzione di 41 interventi,

raggruppati in 12 opere, per un importo complessivo di 116 milioni di euro.

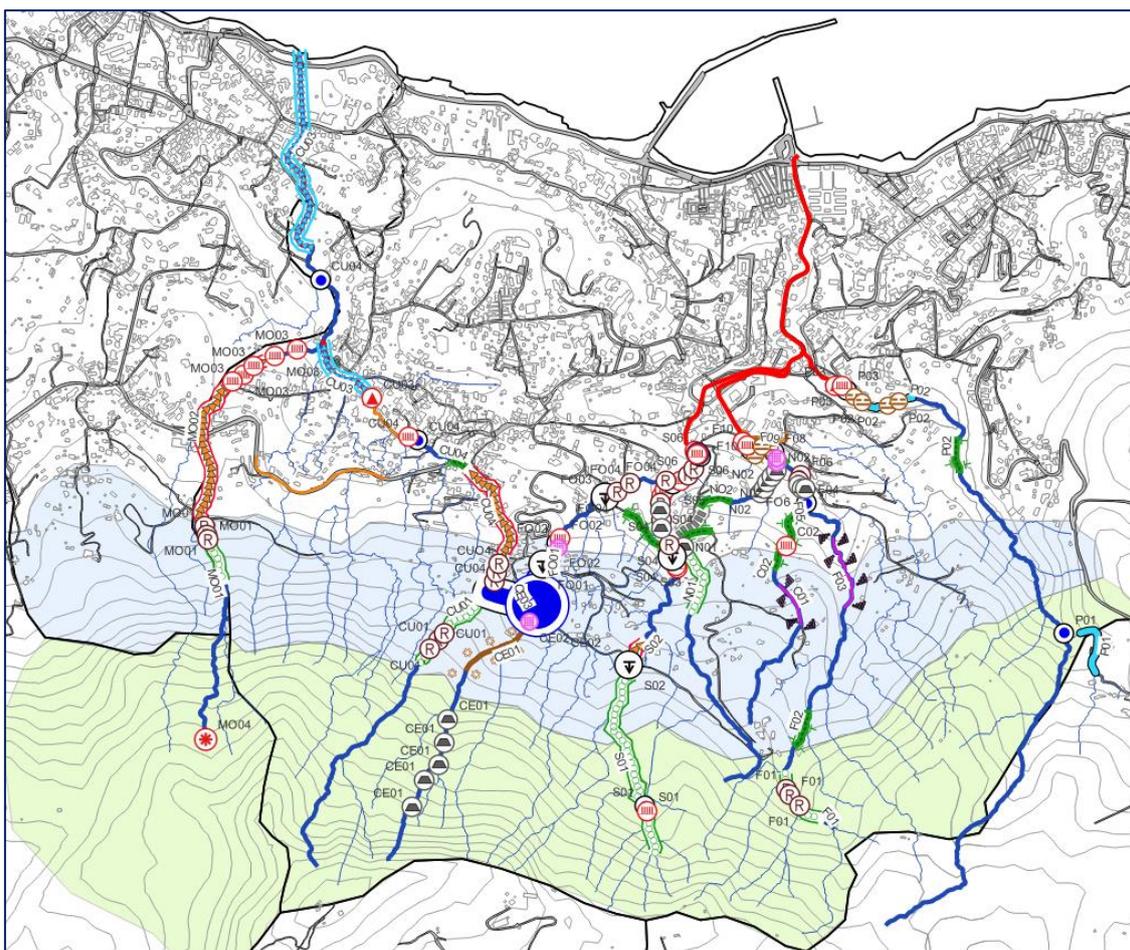
Gli interventi proposti dal piano sono riconducibili a due gruppi:

- Interventi di mitigazione del rischio da flussi detritici e da alluvioni
- Interventi di sistemazione puntuale o locale

I primi comprendono le opere necessarie per contenere i flussi detritici provenienti dai versanti dell'Epomeo e che nel corso del tempo, riversandosi a valle, hanno prodotto la tragica perdita di vite umane e danni notevoli ai manufatti e agli edifici presenti lungo il loro percorso. Si tratta di opere che hanno l'obiettivo di ridurre in modo significativo la probabilità che possano verificarsi in futuro eventi come quelli connessi alla instabilità del versante, che, lo scorso 26 novembre, hanno colpito il Celario.

In tale categoria ricadono anche le opere prevalentemente destinate alla regimazione delle acque di scorrimento superficiale, che intendono porre rimedio all'inadeguatezza del reticolo idrografico, fortemente condizionato da interventi antropici, e, in particolare, dal diffuso ricorso alle tombature, che costringe le acque a defluire lungo il reticolo stradale, causando pericolo per l'incolumità delle persone e l'integrità dell'edificato.

Al fine di consentire l'individuazione degli interventi e la loro localizzazione si riporta di seguito la cartografia con indicato il posizionamento degli stessi.



STRALCIO LOCALIZZAZIONE INTERVENTI

Fra le attività più significative previste vi sono una serie di interventi nella zona della cortina di monte sull'Epomeo, finalizzati alla riduzione della massa arborea, che insiste su uno strato di terreno di spessore limitato, oltre a puntuali sostituzioni con arbusti autoctoni. Per tale intervento è stata avviata l'attuazione con decreto del 22/11/2023, mediante affidamento delle attività preliminari alla progettazione al Dipartimento di Agraria dell'Università Federico II di Napoli e il Comando Unità Forestali Ambientali e agroalimentari dei Carabinieri.

Sulle pareti rocciose di monte si prevedono interventi di tipo attivo, con l'installazione di reti per il contenimento di potenziali crolli. Il Piano è arricchito, inoltre, dalla previsione di sistemi di vasca, collocati in particolare ai piedi delle zone acclivi del Celario, Senigallia e Cuccufreddo, e la sistemazione degli alvei con sponde e sistemi di

rafforzamento lungo i versanti su di essi insistenti. Sono stati inseriti interventi riguardanti tutti gli alvei, con soglie, briglie e vasche di accumulo prima delle imboccature presso gli alvei tombati. I progetti di fattibilità tecnica ed economica consentiranno di dimensionare in tutta sicurezza le sezioni degli alvei tombati e le opere idrauliche elencate nel documento.

Il principale obiettivo del piano è ridurre il rischio idrogeologico a Casamicciola Terme attraverso una serie di misure coordinate che mirano a:

1. Dissipare l'energia cinetica del flusso d'acqua: La realizzazione di briglie e vasche consentirà di controllare e ridurre la velocità del flusso d'acqua in modo da prevenire inondazioni e frane.
2. Stabilizzare i versanti: Saranno attuate misure di ingegneria naturalistica e interventi per la stabilizzazione dei pendii, al fine di ridurre il rischio di cedimenti del terreno.
3. Realizzare attraversamenti stradali sicuri: Saranno progettati attraversamenti stradali in aree sensibili al rischio idrogeologico, garantendo la continuità delle comunicazioni in condizioni di emergenza.
4. Efficientare il tratto tombato in Via Monte della Misericordia: Saranno eseguiti interventi mirati per migliorare l'efficienza del sistema di drenaggio e la gestione delle acque piovane in questa zona.

Più nel dettaglio, i principali interventi previsti nel Piano sono i seguenti:

Briglie e Vasche - Le briglie saranno costruite lungo i corsi d'acqua critici per regolare il flusso d'acqua in modo controllato. Le vasche serviranno da zone di accumulo temporaneo per gestire picchi di flusso in situazioni di precipitazioni intense.

Stabilizzazione dei Versanti - Saranno impiegati metodi di ingegneria naturalistica, tra cui la piantumazione di vegetazione stabilizzante e l'installazione di barriere di contenimento per prevenire erosioni e frane.

Attraversamenti Stradali Sicuri - Saranno costruiti attraversamenti stradali rialzati o protetti lungo i corsi d'acqua, garantendo la sicurezza dei veicoli e dei pedoni.

Efficientamento in Via Monte della Misericordia - Saranno migliorati i sistemi di

drenaggio e il sistema fognario nella zona, ottimizzando il deflusso delle acque piovane e riducendo il rischio di allagamenti.

Il piano di riduzione del rischio idrogeologico per il Comune di Casamicciola Terme rappresenta un passo fondamentale per la protezione delle comunità locali e delle risorse in un'area a rischio. La collaborazione con i Centri di competenza e le Università ha assicurato che la redazione del piano appoggia su approcci scientifici e ingegneristici consolidati.

La sua attuazione richiederà un impegno quinquennale, come previsto dall'art. 5-ter del Decreto Ischia, e la vigilanza costante per garantire l'efficacia delle misure adottate, contribuendo in modo significativo a mitigare i rischi idrogeologici nell'area e a garantire un ambiente più sicuro e sostenibile.

ELENCO INTERVENTI RICOSTRUZIONE PUBBLICA CASAMICCIOLA - Opere connesse ricostruzione frana - art.5-ter L.9/2023 - Ord. Speciale n.4															
UBICAZIONE E DENOMINAZIONE INTERVENTI					QUADRO FINANZIARIO		PROGRAMMAZIONE e QUADRO ESIGENZIALE		PROGETTAZIONE						
CODICE INTERVENTO	ALVEO	CATEGORIA A BASEDI GARA	OPERE	DENOMINAZIONE	Importi complessivi approvati per opera	Importi dei singoli interventi	Nomina Soggetto Attuatore	Redazione DIP	Procedura di scelta del contraente per il servizio di progettazione ed esecuzione indagini						
CS-14-CU02	Cuccufreddo	idraulica e strutture	opera 1	Interventi di mitigazione dell'impatto dei flussi detritici della cava Cuccufreddo.	17.000.000,00 €	4.000.000,00 €	100%	100%	50%						
CS-15-CU03	Cuccufreddo			Miglioramento dell'officiosità idraulica del tratto tombato alla foce della cava Cuccufreddo		2.000.000,00 €									
CS-16-CU04	Cuccufreddo			Sistemazione idraulica della cava Cuccufreddo a valle fino alla tombatura		2.000.000,00 €									
CS-17-MO02	Monaco			Sistemazione idraulica della cava Del Monaco fino alla confluenza con la cava La Rita		4.000.000,00 €									
CS-18-MO03	Monaco			Briglie aperte nel tratto della cava Del Monaco subito a monte della confluenza con la cava La Rita		5.000.000,00 €									
CS-01-S01	Sinigaglia	idraulica struttura e ambiente	opera 2	Vasca di espansione di circa 5000 mc, pulizia biomassa ed eventuali disaggi	43.000.000,00 €	6.000.000,00 €	100%	100%	50%						
CS-02-S03	Sinigaglia			Realizzazione briglie a pettine		1.000.000,00 €									
CS-03-S04	Sinigaglia			Realizzazione briglie, recupero briglie esistenti e briglia a gradoni		7.000.000,00 €									
CS-04-S05	Sinigaglia			Vasca di espansione con briglia selettiva		1.000.000,00 €									
CS-05-S06	Sinigaglia			Realizzazione vasca espansione con briglia selettiva e recupero briglie esistenti		2.000.000,00 €									
CS-07-CE02a/CE02b	Celario			Intervento di riduzione del rischio da flussi detritici in località Celario		9.000.000,00 €									
CS-09-CE03	Celario			Inalveazione della cava a valle della località Celario fino all'incrocio con via Celario		4.000.000,00 €									
CS-10-F001	Fontana			Inalveazione della cava a valle dell'incrocio con via Celario		3.000.000,00 €									
CS-11-F002	Fontana			Realizzazione di una vasca di laminazione e di dissipazione nel tratto medio della cava Fontana		4.000.000,00 €									
CS-12-F003	Fontana			Sistemazione del collegamento idraulico tra la via Santa Barbara e la cava Fontana.		2.000.000,00 €									
CS-13-F004	Fontana			Ripristino e consolidamento delle briglie esistenti nella cava Fontana a monte dell'intersezione con la cava Sinigaglia.		4.000.000,00 €									
CS-19-F01	Fasaniello			idraulica e strutture		opera 3				Intervento di rinforzo di circa 250 metri lungo l'asse longitudinale del fondo alveo; asportazione di circa 2000 mc di materiale, installazione di briglie.	27.000.000,00 €	5.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-20-F03	Fasaniello									Intervento di realizzazione di briglie su circa 200 metri di lunghezza		3.000.000,00 €			
CS-21-F04	Fasaniello	Realizzazione vasca di accumulo	1.000.000,00 €												
CS-22-F06	Fasaniello	Pulizia alveo e realizzazione briglie; ripristino briglie esistenti qualora possibile	3.000.000,00 €												
CS-23-F08	Fasaniello	Realizzazione vasca di accumulo	1.000.000,00 €												
CS-24-F09	Fasaniello	Realizzazione barriera e soglie	3.000.000,00 €												
CS-25-C01	Campomanno	Ripristino terrazzamenti e sistemazione acque con briglie	2.000.000,00 €												
CS-26-C02	Campomanno	Realizzazione di briglia a pettine e interventi corticali	1.000.000,00 €												
CS-27-N01	Negroponte	Rifacimento briglia, rimozione materiale e sistemazioni	2.000.000,00 €												
CS-28-N02	Negroponte	Realizzazione gradonata, briglie, stabilizzazione versanti e pulizia biomassa con eventuali disaggi	6.000.000,00 €												
CS-29-P01	Puzzillo	idraulica e strutture	opera 4	Sistemazione del reticolo idraulico e vasca di espansione di circa 1000 mc	7.000.000,00 €	3.000.000,00 €	100%	100%	50%						
CS-31-P03	Puzzillo			Vasca con briglie a pettine sul lato di valle		1.000.000,00 €									
CS-30-P02a	Puzzillo			Intervento con 10 soglie;		3.000.000,00 €									
CS-32-MO01	Monaco	strutture e ambiente	opera 5	Pulizia e ripristino delle briglie nel tratto montano della cava Del Monaco	4.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%						
CS-33-MO04	Monaco			Sistemazione dei fossi minori presenti nel bacino della cava La Rita-Cuccufreddo-Del Monaco		2.000.000,00 €									

Relazione sulle attività emergenziali a un anno dall'evento catastrofico del 26 novembre 2022

CS-34-S02	Sinigaglia	strutture e ambiente	opera 6	Stabilizzazione alveo e ripristino viabilità	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-35-F02	Fasaniello	strutture e ambiente	opera 7	Intervento di rinforzo corticale con estensione di circa 100 metri di lunghezza e circa 50 metri di sviluppo di pendio,	5.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-36-F07	Fasaniello			pulizia biomassa ed eventuali disaggi					
CS-37-F10	Fasaniello			Interventi di consolidamento di circa 4000 mq di pendio					
CS-38-P02b	Puzzillo	strutture e ambiente	opera 8	Sistemi soil nailing con reti aderenti per i pendii maggiormente acclivi, rinverdimento incluso.	4.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-39-P02c	Puzzillo			Intervento di rinforzo lungo circa 200 metri circa di fondo alveo e altezza di pendii fino a 20 metri comprensivo di pulizia biomassa e disaggi.					
CS-40-IC02	Scala comunale		affidamento diretto	Sistemazione agronomico-forestale del tratto di cornice sommitale		1.000.000,00 €	100%	100%	
CS-41-IC04	Scala comunale	ambiente	opera 9	Regimazione del deflusso superficiale a monte del centro abitato	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-42-IC05	Scala comunale	strutture e ambiente	opera 10	Interventi per la riduzione del rischio delle frazioni alle pendici dell'Epomeo	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-43-CU01	Cuccuriddo		affidamento diretto	Sistemazione e pulizia del tratto montano della cava Cuccuriddo		1.000.000,00 €	100%	100%	
CS-44-F05	Fasaniello	strutture e ambiente	opera 11	Intervento di disaggio e trasporto della biomassa	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	100%	100%	50%
CS-45-IC01	Scala comunale		affidamento al corpo forestale dei carabinieri	Cartografia di base		100.000,00 €	100%	100%	
CS-46-IC03	Scala comunale	strutture e ambiente	opera 12	Interventi di mitigazione del rischio da caduta di blocchi dai costoni delle zone sommitali	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	100%	100%	50%

ELENCO INTERVENTI RICOSTRUZIONE PUBBLICA CASAMICCIOLA - Opere connesse ricostruzione frana - art.5-ter L.9/2023 - Ord. Speciale n.4

UBICAZIONE E DENOMINAZIONE INTERVENTI					QUADRO FINANZIARIO		PROGRAMMAZIONE e QUADRO ESIGENZIALE		PROGETTAZIONE
CODICE INTERVENTO	ALVEO	CATEGORIA A BASEDI GARA	OPERE	DENOMINAZIONE	Importi complessivi approvati per opera	Importi dei singoli interventi	Nomina Soggetto Attuatore	Redazione DIP	Procedura di scelta del contraente per il servizio di progettazione ed esecuzione indagini
CS-52-CD-CT-1-010	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento consolidamento via Vicinale Castanito località Piccola Sentinella		496.967,77 €	100%	100%	100%
CS-54-CD-CT-1-020	Casamicciola Terme	Misto		Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Senigaglia		729.065,64 €	100%	100%	100%
CS-55-CD-CT-1-021	Casamicciola Terme	Misto		Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Cava Fontana - Vallone Selva		653.048,01 €	100%	100%	100%
CS-56-CD-CT-1-022	Casamicciola Terme	Misto		Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica degli alvei Negroponte (foce), Fasaniello o Ervaniello		896.699,15 €	100%	100%	100%
CS-57-CD-CT-1-023	Casamicciola Terme	Misto		Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'Alveo Pozzillo o Cava Bains		707.107,40 €	100%	100%	100%
CS-63-CD-CT-1-039	Casamicciola Terme	Consolidamento		Intervento da attuare nell'immediatezza di consolidamento costone sovrastante via Moritto - Primi interventi di messa in sicurezza		945.000,00 €	100%	100%	100%
CD-CT-1-009	Casamicciola Terme	Consolidamento		Intervento da attuare nell'immediatezza di consolidamento costone località Valle del Cotto per una lunghezza di circa mt 50,00 ed un'altezza di circa mt 20,00 - Primi interventi di messa in sicurezza		473.945,75 €	100%	100%	100%
CD-CT-1-015	Casamicciola Terme	Consolidamento		Intervento di ricostruzione muro di contenimento sovrastante Corso Vittorio Emanuele tra il civico 68 e 74 per una lunghezza di circa m. 15,00 ed un'altezza di circa m. 3,00 - Primi interventi di messa in sicurezza		176.033,75 €	100%	100%	100%
CS-47-CD-CT-2-003	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento dell'intervento di consolidamento di versante sovrastante l'Alveo Negroponte, per un fronte di circa mt 70,00 ed un'altezza media di mt 17,00.		517.064,91 €	100%	non richiesto	100%
CS-48-CD-CT-2-004	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento dell'intervento di consolidamento versante a monte ed a valle II traversa Santa Barbara, per un fronte di circa mt 300 ed un'altezza di mt 30,00		786.522,56 €	100%	non richiesto	100%
CS-49-CD-CT-2-006	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento dell'intervento di consolidamento costone al di sopra della via Eddomade-Casa Siano per una lunghezza di circa mt ed un'altezza di circa mt 40,00		68.530,12 €	100%	non richiesto	100%
CS-50-CD-CT-2-007	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento intervento di consolidamento del costone sottostante la strada Viale Paradisiello e soprastante la strada Rampe Paradisiello, per una lunghezza di circa mt 80,00 ed un'altezza di mt 40,00		94.805,82 €	100%	non richiesto	100%
CS-51-CD-CT-2-008	Casamicciola Terme	Consolidamento		Completamento intervento di consolidamento costone sottostante la strada via Selva Pera, per una lunghezza di circa mt 50,00 ed un'altezza di circa		174.055,07 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-2-010	Casamicciola Terme			Completamento consolidamento via Vicinale Castanito località Piccola Sentinella		496.967,77 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-2-019	Casamicciola Terme			Completamento sistemazione marciapiedi e parapetti via Santa Barbara e parcheggio Celario e sistemazione canale di captazione delle acque meteoriche		1.400.000,00 €			
CD-CT-2-020	Casamicciola Terme			Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Senigaglia		729.065,64 €	100%	non richiesto	100%

Ulteriori interventi da eseguire sul territorio del Comune di Casamicciola Terme

U

CD-CT-2-021	Casamicciola Terme			Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Cava Fontana- Vallone Selva	653.048,01 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-2-022	Casamicciola Terme			Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica degli alvei Negroponte (foce), Fasaniello o Ervaniello	896.699,15 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-2-023	Casamicciola Terme			Completamento intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'Alveo Pozzillo o Cava Bains	707.107,40 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-1-029	Casamicciola Terme			Intervento da attuare nell'immediatezza: consolidamento delle scarpate laterali del torrente cucufreddo incrocio con via Arenale e via Montecito, nonché messa in sicurezza delle strade coinvolte - Primi interventi di messa in sicurezza	400.000,00 €			
CD-CT-2-029	Casamicciola Terme			Completamento : consolidamento delle scarpate laterali del torrente cucufreddo incrocio con via Arenale e via Montecito, nonché messa in sicurezza delle strade coinvolte	1.222.423,39 €			
CD-CT-2-039	Casamicciola Terme			Completamento intervento di consolidamento costone sovrastante via Mortito	112.426,19 €	100%	non richiesto	100%
CD-CT-2-101	Casamicciola Terme			consolidamento delle scarpate laterali dell'alveo la Rita e cava del Monaco	2.500.000,00 €			
CD-CT-2-102	Casamicciola Terme			intervento di messa in sicurezza del cotone a ridosso abitazioni su via Tommaso Morgera	500.000,00 €			
CD-CT-2-103	Casamicciola Terme			intervento di messa in sicurezza del cotone su via Dott. Mennella incombente sulle abitazioni Piazza Marina	500.000,00 €			
CD-CT-2-104	Casamicciola Terme			Opere di completamento alla portualità turistica presso il porto di Casamicciola Terme	3.000.000,00 €	100%	non richiesto	100%

3.b Ordinanza speciale n.5 Ordinanza speciale n.5 - gestione dei fanghi e altri interventi

Con l'ordinanza speciale del Commissario straordinario n. 5 dell'8 agosto 2023 sono stati previsti consistenti interventi finalizzati al superamento dell'emergenza, alla messa in sicurezza post frana e alla ricostruzione, garantendo la copertura finanziaria per importi rilevanti riguardanti sia lavori già in corso di esecuzione che nuovi interventi proposti dai Sindaci di Casamicciola, Lacco Ameno e Forio. Sono stati finanziati interventi relativi alla pulizia degli alvei, al dissabbiamento e all'efficientamento dei sistemi fognari e al trasporto dei materiali da frana verso gli impianti autorizzati al riuso, la realizzazione di aule scolastiche, come meglio dettagliato più sotto, ed è stato dato avvio al progetto relativo al waterfront di Casamicciola, con un finanziamento pari a circa 6 milioni di euro, oltre alla messa in sicurezza dell'alveo tombato del "Pio Monte della Misericordia". È stato inoltre istituito un fondo dedicato all'avvio delle demolizioni degli edifici danneggiati dal sisma e dalla frana. Gli stanziamenti complessivi superano i 22 milioni di euro.

L'intervento più rilevante è quello riguardante il progetto del waterfront proposto dal Comune di Casamicciola, con una forte valenza di riqualificazione urbana e ambientale e di messa in sicurezza di un'area che è stata tra quelle maggiormente interessate dall'evento alluvionale del novembre scorso. Si tratta di un intervento complesso

composto dalla realizzazione di una vasca di colmata da riempire con il materiale di risulta derivante dalla frana, la messa in sicurezza dell'area di imbocco del canale dell'alveo tombato, l'eliminazione dei rischi di ostruzione in caso di eventi alluvionali e la conseguente riqualificazione igienico sanitaria, ambientale e paesaggistica dell'area antistante il Pio Monte della Misericordia nei pressi del porto di Casamicciola. Soggetto attuatore per la progettazione e la realizzazione delle opere è il Comune di Casamicciola; sono state previste procedure semplificate e derogatorie per l'affidamento dei progetti di fattibilità tecnica ed economica e per l'esecuzione delle opere. L'investimento pari a circa 6 milioni di euro consentirà anche il prolungamento dell'attuale percorso pedonale fra il Porto e il Pio Monte, sul lungomare di Casamicciola. Sono inoltre approvati i lavori per la realizzazione di 7 nuove aule provvisorie a Forio, mediante adeguamento funzionale della palestra della scuola media in via Leonardo D'Abundo. L'intervento è stato richiesto dal Comune, al fine di avviare la messa in sicurezza sismica e il recupero dell'Istituto, garantendo nel contempo il regolare svolgimento delle attività didattiche.

L'ordinanza dispone l'istituzione di un Fondo specifico destinato alle demolizioni e alla messa in sicurezza degli edifici colpiti dal sisma e dalla frana, e per il recupero o lo smaltimento delle relative macerie, con una dotazione finanziaria di 3 milioni. Si garantisce in tal modo l'accelerazione e la realizzazione degli interventi di demolizione e rimozione delle macerie degli edifici danneggiati, già crollati o rischio di collasso, che rappresentano un pericolo per la sicurezza e possono rallentare la ricostruzione.

Infine, è prevista un'ulteriore semplificazione per le attività di ripristino con miglioramento o adeguamento sismico e di ricostruzione degli immobili gravemente danneggiati o distrutti dal sisma.

L'Ordinanza stabilisce in sintesi quanto segue:

Articolo 1: Approvazione dell'elenco degli interventi per la gestione dei sedimenti.

Articolo 2: Viene approvato l'intervento relativo alla "Realizzazione di una vasca di colmata da riempire con materiale di scavo e all'estensione del letto sepolto denominato "Pio Monte della Misericordia" con le relative modifiche urbanistiche" del

Comune di Casamicciola Terme, per un importo totale di 5.966.091,93 euro. Tale intervento è suddiviso in due parti:

- a) "Realizzazione di una vasca di colmata da riempire con materiale di scavo" per un importo di 2.421.527,68 euro;
- b) "Realizzazione a mare dell'estensione del letto sepolto denominato "Pio Monte della Misericordia" con le relative modifiche urbanistiche" per un importo di 3.544.564,25 euro.

Articolo 3: Approvazione dell'intervento di "Adeguamento funzionale della palestra della scuola media in via parroco Leonardo D'Abundo" nel Comune di Forio, per un importo totale di 489.864,20 euro.

Articolo 4: In ottemperanza alle disposizioni dell'art. 14 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario n. 24 del 21 luglio 2023, nell'ambito della contabilità speciale prevista dall'articolo 19 del decreto-legge n. 109 del 2018, viene stabilito un vincolo di destinazione per un importo di 3 milioni di euro. Questi fondi sono destinati a finanziare le operazioni di demolizione, messa in sicurezza degli edifici colpiti dal terremoto e dalla frana, nonché al recupero o allo smaltimento dei detriti correlati.

Articolo 5: Sono previste ulteriori misure per il ripristino, con miglioramento/adequamento sismico, e la ricostruzione di edifici con struttura ordinaria, ad uso abitativo e produttivo, che sono stati gravemente danneggiati o distrutti dal terremoto del 21 agosto 2017. Per i lavori relativi a tali ripristini e ricostruzioni, con un costo superiore a 258.000 euro, al fine di consentire agli operatori economici, sia singolarmente che in consorzi, di dimostrare il possesso dei requisiti previsti dall'articolo 100, comma 4, del decreto legislativo n. 36 del 2023, è ammesso il ricorso all'istituto dell'avalimento, come regolamentato dall'articolo 104 dello stesso decreto.

progr	Comune Richiedente	Tipologia intervento e sintetica descrizione tecnica	Importo finanziabile sullo stanziamento di cui all'art. 5 sexies Legge 9/2023
1	Casamicciola Terme	Rimozione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione e colata conseguente all'evento calamitoso del 26 novembre 2022 e trasporto dello stesso presso i siti di	3.781.904,97 €

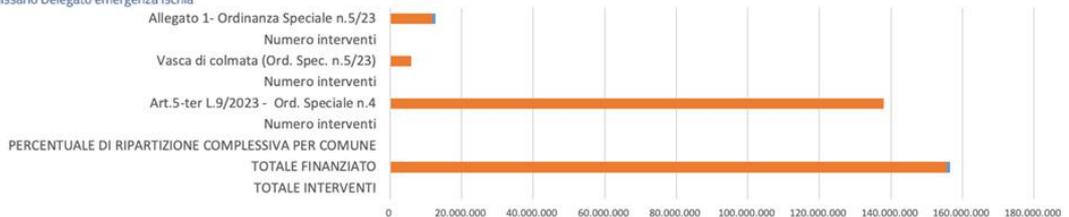
		stoccaggio provvisorio individuati sull'isola di Ischia	
2	Casamicciola Terme	Trasporto e smaltimento presso siti di recupero al di fuori dell'isola di Ischia dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione e colata rimosso a seguito degli eventi calamitosi del giorno 26 novembre 2022 e seguenti	5.885.482,24 €
3	Lacco Ameno	Rimozione di sabbia, pietrisco e fanghi rinvenuti lungo l'asse longitudinale della condotta fognaria mista, in materiale ceramico DN500	219.600,00 €
4	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale ubicata sul corso Angelo Rizzoli angolo via Pannella mc30	36.600,00 €
5	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale denominata "piazza Salvatore Giardi" località Capitello	257.420,00 €
6	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale denominata Sombrero che capta i reflui misti provenienti dall'alveo limitrofo denominato "La Rita"	358.680,00 €
6	Casamicciola Terme	Pulizia, dissabbiamento e ripristino del tratto terminale dell'alveo tombato "Pio Monte della Misericordia" lungo il tratto che parte da via Monte della Misericordia, attraversa la ex ss270 e sfocia sull'arenile in prossimità di piazza Anna de Felice (piazza Ancora)	220.500,00 €
8	Casamicciola Terme	Pulizia e dissabbiamento della centrale di sollevamento delle acque reflue denominata "Rittmann" nonché del pozzetto di confluenza posto immediatamente a monte della stessa, nei pressi di Piazza Marina	15.225,60 €
9	Casamicciola Terme/Lacco Ameno	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo La Rita	900.000,00 €
10	Casamicciola Terme/Lacco Ameno	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo Il Monaco	800.000,00 €
11	Casamicciola Terme/Forio	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo Scialicco	140.000,00 €
			12.615.412,81 €

Nella tabella seguente si riepiloga il totale degli investimenti previsti dalle Ordinanze speciali n. 4 e n. 5:



Tabella 5: Ripartizione per ubicazione degli interventi COMMISSARIO STRAORDINARIO

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia



	TOTALE INTERVENTI	TOTALE FINANZIATO	PERCENTUALE DI RIPARTIZIONE COMPLESSIVA PER COMUNE	Numero interventi	Art.5-ter L.9/2023 - Ord. Speciale n.4 *	Numero interventi	Vasca di colmata (Ord. Spec. n.5/23)	Numero interventi	Allegato 1- Ordinanza Speciale n.5/23
Comune di Ischia	0	- €	0,00%						
Comune di Casamicciola Terme	78	155.645.788,24	99,44%	70	137.936.583,50	1	5.966.091,93 €	7	11.743.112,81
Comune di Barano d'Ischia	0	- €	0,00%	0	- €				
Comune di Serrara Fontana	0	- €	0,00%	0	- €				
Comune di Lacco Ameno	4	872.300,00 €	0,56%	0	- €			4	872.300,00 €
Comune di Forio	0	- €	0,00%	0	- €				

*importo finanziato € 60.000.000 su € 137.936.583,50

3.c Ordinanza n.22 - misure per il primo ripristino del tessuto abitativo e produttivo

L'Ordinanza del Commissario straordinario n. 22 del 26 maggio 2023 disciplina i criteri e le procedure per la concessione dei contributi per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture private adibite ad abitazione o ad attività economica e produttiva, danneggiate dagli eventi alluvionali del 26 novembre 2022.

In particolare, viene riconosciuto il ristoro ai cittadini che hanno o hanno avuto la casa alluvionata o danneggiata e che devono provvedere o hanno provveduto ad effettuare interventi di immediata riparazione o interventi di messa in sicurezza dell'immobile, anche in relazione al rischio esterno, disposizione che rappresenta una vera e propria innovazione nei processi di ricostruzione post eventi calamitosi.

Inoltre, è previsto il riconoscimento di contributi per le attività produttive che a causa della frana hanno subito danni a scorte e a beni mobili strumentali, compresi i beni mobili registrati, il ristoro dei danni agli immobili e alle pertinenze, la delocalizzazione temporanea dell'attività.

Per quanto attiene agli immobili adibiti ad abitazione, possono essere richiesti contributi per gli interventi di riparazione degli edifici privati che abbiano riportato danni di non rilevante entità come attestati dalla scheda AeDEI e con esclusione di quelli che abbiano riportato esito E ed EF, per i quali risulta che l'edificio e il contesto dell'area

di sedime possono essere riportati alle condizioni di sicurezza pre-evento o migliorative.

In particolare, per le civili abitazioni, possono essere finanziati:

- a) interventi volti al ripristino strutturale e funzionale dell'immobile danneggiato e, ove necessario, a rinnovare e sostituire, o eventualmente rinforzare, le parti strutturali danneggiate attraverso riparazione o rafforzamento locali, come individuati dalle vigenti norme tecniche per le costruzioni ai punti 8.4 e 8.4.1, interventi relativi alle finiture strettamente connesse all'intervento strutturale e interventi agli impianti danneggiati;
- b) interventi volti al ripristino strutturale e funzionale delle pertinenze strettamente funzionali all'edificio;
- c) interventi di rimozione del rischio esterno sui manufatti e/o sui versanti finalizzati al ripristino e alla rimozione dei pericoli determinati da cause esterne, direttamente connesse agli eventi del 26 novembre 2022, che ne hanno compromesso l'accesso e l'utilizzo in condizioni di sicurezza, anche migliorativi rispetto al preesistente, come riportato nelle schede AeDEI
- d) le spese relative al ripristino o alla sostituzione dei beni mobili distrutti o danneggiati.

Sono previsti inoltre contributi per le attività produttiva, nei seguenti termini. Le imprese che hanno sede in immobili destinati ad attività produttive e che abbiano riportato danni di non rilevante entità, come attestati dalla scheda AeDEI (o da analogo documento tecnico), con esclusione di quelli che abbiano riportato esito E ed EF, possono richiedere contributi per:

- a) interventi volti al ripristino strutturale e funzionale dell'immobile danneggiato e, ove necessario, a rinnovare e sostituire, o eventualmente rinforzare, le parti strutturali danneggiate attraverso interventi di riparazione o rafforzamento locali, come individuati dalle vigenti norme tecniche per le costruzioni ai punti 8.4 e 8.4.1, interventi relativi alle finiture strettamente connesse all'intervento strutturale e interventi agli impianti danneggiati;
- b) interventi di rimozione del rischio esterno sui manufatti e/o sui versanti

finalizzati al ripristino e alla rimozione dei pericoli determinati da cause esterne, direttamente connesse agli eventi del 26 novembre 2022, che ne hanno compromesso l'accesso e l'utilizzo in condizioni di sicurezza, anche migliorativi rispetto al preesistente, come riportato nelle schede AeDEI;

c) interventi volti al ripristino strutturale e funzionale delle pertinenze strettamente funzionali all'edificio;

d) contributo nella misura del 100% del danno accertato in favore delle imprese che abbiano subito danni alle scorte e ai beni mobili strumentali, compresi i beni mobili registrati, per effetto degli eventi alluvionali del 26 novembre 2022. A tali fini, si applicano gli articoli da 28 a 36 dell'ordinanza commissariale n. 18/2022, in quanto compatibili;

e) contributo in favore delle imprese che si delocalizzano temporaneamente, per il pronto ripristino dell'attività produttiva.

In relazione alle attività produttive l'Ordinanza 22/2023 prevede lo slittamento al 31 luglio 2023 del termine per la presentazione delle domande di contributo di cui all'Ordinanza 18 del 31 agosto 2022 per il riconoscimento dei danni a beni mobili, scorte e beni strumentali.

Sul sito della struttura commissariale è stata resa disponibile la modulistica per la richiesta dei contributi, e sono state pubblicate con decreto n. 1664 del 16 giugno 2023 le linee guida per la corretta compilazione delle domande.

Per il calcolo del contributo sono previste due modalità, per le attività produttive e per i privati cittadini, come di seguito dettagliato.

Per gli immobili a uso abitativo, il contributo economico massimo ammissibile, pari al 100% delle spese volte al ripristino strutturale e funzionale dell'immobile danneggiato è concesso nei limiti del costo parametrico calcolato come segue: 540 euro/mq, più IVA se non recuperabile, per la superficie complessiva dell'unità strutturale fino a 130 metri quadrati. Per le superfici superiori a mq 130 e fino a mq 220 il costo parametrico si riduce a 450 euro/mq e per le superfici eccedenti i 220 metri quadrati il costo parametrico si riduce a 410 euro/mq. Tale costo parametrico è aumentato del 20% per

i fabbricati aventi esclusivo uso residenziale in coerenza con la variazione dell'Indice generale Istat per i costi di costruzione di un fabbricato residenziale e con l'incremento dei prezzi delle materie prime. Inoltre, è riconosciuta la maggiorazione del 15%, percentuale massima desunta dal Prezziario unico della Regione Campania, vigente alla data della presentazione del progetto, in ragione delle maggiori difficoltà relative agli interventi da eseguirsi in un contesto isolano.

Per le pertinenze strettamente funzionali all'edificio, il contributo massimo erogabile non può superare il 50% di quello previsto per l'immobile strettamente connesso.

Per quanto riguarda il rischio esterno, il contributo concedibile è individuato mediante l'elaborazione del computo metrico, le cui voci andranno desunte dal Prezziario unico della Regione Campania, redatto da parte di un tecnico abilitato.

Le spese tecniche devono rispettare le percentuali indicate al comma 3 dell'articolo 30 del decreto-legge n. 109 del 2018 costituiscono il valore massimo del contributo erogabile.

Il contributo a titolo di ristoro delle spese relative al ripristino o alla sostituzione dei beni mobili distrutti o danneggiati ubicati negli immobili adibiti ad abitazione, determinato nella misura massima di 600,00 euro per ciascun vano catastale danneggiato e comunque nel limite massimo di 3.000,00 euro.

Per quanto attiene alle attività produttive, il contributo economico massimo ammissibile, pari al 100% delle spese volte al ripristino strutturale e funzionale dell'immobile danneggiato è concesso nei limiti del costo parametrico calcolato come segue: 270 euro/mq, più IVA se non recuperabile, per la superficie complessiva dell'unità immobiliare fino a 130 metri quadrati. Per le superfici superiori a mq 130 e fino a mq 220 il costo parametrico si riduce a 225 euro/mq e per le superfici eccedenti i 220 metri quadrati il costo parametrico si riduce a 205 euro/mq. Tale costo parametrico è aumentato del 25% per gli edifici alberghieri e con tipologia costruttiva assimilabile ad abitativo in coerenza con la variazione dell'Indice generale Istat per i costi di costruzione di un fabbricato residenziale e con l'incremento dei prezzi delle materie prime. Inoltre, è riconosciuta la maggiorazione del 15%, percentuale massima

desunta dal Prezziario unico della Regione Campania, vigente alla data della presentazione del progetto, in ragione delle maggiori difficoltà relative agli interventi da eseguirsi in un contesto isolano.

Per le pertinenze strettamente funzionali all'edificio, il contributo massimo erogabile non può superare il 50% di quello previsto per l'immobile strettamente connesso.

Per quanto riguarda il rischio esterno, il contributo concedibile è individuato mediante l'elaborazione del computo metrico, le cui voci andranno desunte dal Prezziario unico della Regione Campania, redatto da parte di un tecnico abilitato.

Le spese tecniche devono rispettare le percentuali indicate al comma 3 dell'articolo 30 del decreto-legge n. 109 del 2018 costituiscono il valore massimo del contributo erogabile.

Il contributo concedibile è pari al 100% del danno accertato in favore delle imprese che abbiano subito danni alle scorte e ai beni mobili strumentali, compresi i beni mobili registrati, per effetto degli eventi alluvionali del 26 novembre 2022. A tali fini, si applicano gli articoli da 28 a 36 dell'ordinanza commissariale n. 18/2022, in quanto compatibili.

Per le imprese che si delocalizzano temporaneamente, per effetto degli eventi alluvionali del 26 novembre 2022, si applicano gli articoli da 18 a 26 dell'ordinanza commissariale n. 18/2022, in quanto compatibili, fermo restando che il contributo erogabile è commisurato al minor costo tra il rapporto €/mq, tra vecchia e nuova sede ed il costo della locazione sostenuto dall'impresa che si delocalizza.

Dall'importo dei contributi riconosciuti in attuazione dell'Ordinanza n. 22, sia per i privati cittadini che per le attività produttive, va sempre dedotto quanto già liquidato, a titolo di anticipazione, ai nuclei familiari e alle imprese ai sensi dell'art. 4 comma 3, dell'OCDPC n. 948/2022 e dell'art. 10 comma 2, lett. a) e b) dell'ordinanza del Commissario delegato n. 4/2022.

Inoltre, per i danni coperti da indennizzo assicurativo, il contributo non può superare la differenza tra il costo ammissibile a contributo e l'indennizzo assicurativo stesso.

Di seguito si riporta il quadro delle richieste di contributo alla data del 10 novembre

2023.

Sono pervenute complessivamente n. 34 richieste di ristoro di danni da frana delle quali n. 11 per immobili a uso residenziale e n.23 per attività produttive come di seguito dettagliato:

	Richieste ricevute	Importo richiesto
Contributo per immobili a uso residenziale	11	680.109,10 €
Contributo per attività produttive	23	1.594.658,04 €
Totale	34	2.274.767,14 €

Nota: Per il contributo relativo agli interventi sugli immobili, per le civili abitazioni e sedi di attività economiche/produttiva, le istruttorie sono di competenza dei Comuni (art. 7, comma 4 dell'Ordinanza n. 22 del 26 maggio 2023).

Le istanze di contributo sono così distribuite sul territorio:



Tabella 6: Interventi Ordinanza n.22/2023 - ripristino del tessuto abitativo e produttivo

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia



3.d Ordinanza n.24 - delocalizzazioni

Tra gli interventi di ricostruzione privata per i quali il Commissario disciplina l'erogazione dei contributi, gli articoli 20, comma 2, lettera a) e 22, comma 1, lettera a) del decreto legge n. 109 del 2018, prevedono anche le delocalizzazioni.

In attuazione di tali disposizioni, e di quanto previsto dall'articolo 5-ter del decreto legge 2 dicembre 2022, n. 186, il 21 luglio 2023 è stata emanata dal Commissario straordinario

l'ordinanza n. 24, entrata in vigore il 3 agosto 2023 in seguito alla registrazione della Corte dei conti, che stabilisce i criteri, le modalità e le procedure finalizzate a consentire la delocalizzazione degli edifici abitativi e strumentali alle attività produttive distrutti o danneggiati e, comunque, non più agibili in conseguenza degli eventi sismici dell'agosto 2017, nonché, limitatamente agli edifici con danni di rilevante entità come attestati dalla scheda AeDEI con esito E o EF, degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi sull'isola di Ischia a partire dal 26 novembre 2022.

L'ordinanza prevede due tipologie di delocalizzazione: obbligatoria o volontaria.

Le delocalizzazioni obbligatorie potranno essere previste dal Piano di Ricostruzione che sarà adottato dalla Regione Campania, in esito a valutazioni riguardanti la sicurezza sismica e idrogeologica, effettuate sulla base dei contenuti del Piano Stralcio del PAI, previsto dall'art. 5-quater del decreto-legge n. 186/2022, in corso di approvazione da parte dell'Autorità di Bacino, ovvero potranno essere disposte con provvedimenti della pubblica amministrazione in attuazione di disposizioni in materia urbanistica ed edilizia, di sicurezza del territorio, di igiene e sanità pubblica.

Le delocalizzazioni volontarie possono essere effettuate fin da subito e sono frutto di una libera scelta dei cittadini, che potranno ricostruire su altra area percependo il contributo per la ricostruzione, comprensivo delle maggiorazioni previste nel caso in cui gli edifici danneggiati abbiano un livello operativo L4 o quando l'area sulla quale insistono presenta un rischio idrogeologico elevato (R3) o molto elevato (R4); in tutti gli altri casi la delocalizzazione volontaria potrà essere effettuata previo parere positivo dei Comuni interessati. Si tratta di disposizioni innovative, mai introdotte sinora nelle ricostruzioni post-catastrofe, e che sono state oggetto di un'ampia consultazione con i Sindaci, la Regione, i Comitati e le associazioni dei cittadini e dei tecnici, recependo molte delle proposte pervenute.

L'ordinanza contribuisce a definire un quadro di certezze e di diritti per i cittadini, promuovendo il massimo della sicurezza e favorendo i processi di rigenerazione urbana, di riqualificazione ambientale, di sostenibilità e di riduzione del consumo del suolo, anche attraverso il decongestionamento delle aree maggiormente edificate.

Relativamente alle modalità per le delocalizzazioni, sia obbligatorie che volontarie, sono previste quattro possibilità:

1. acquisto di un'altra unità immobiliare, già agibile e legittima o da legittimare, con definizione della procedura di condono in Conferenza Speciale dei Servizi. Ai fini della concessione e del calcolo del contributo pubblico, può essere acquistato anche un edificio con una superficie utile complessiva inferiore a quella preesistente o con diversa destinazione d'uso;
2. acquisto di un edificio dismesso, inutilizzato, o di area edificabile per ricostruire un nuovo immobile, o ristrutturare quello esistente, a condizione che siano rilasciati i previsti pareri da parte dei Sindaci, della Soprintendenza ai beni paesaggistici e ambientali, e delle altre autorità competenti;
3. ricostruzione in un'area di proprietà, anche non contigua alla struttura danneggiata, acquisendo le autorizzazioni degli enti competenti in Conferenza Speciale dei servizi;
4. delocalizzazione parziale: le delocalizzazioni possono attuarsi anche per una parte delle unità immobiliari ricomprese in edifici condominiali, aggregati o compendi immobiliari appartenenti ad un unico proprietario, con possibilità di acquisire, recuperare o ricostruire uno o più edifici da parte dei proprietari delle singole unità immobiliari. In tale caso, si potrà operare singolarmente o collettivamente formando un consorzio, una cooperativa o altre forme associative.

Il contributo per le delocalizzazioni è calcolato sul costo parametrico relativo al livello operativo L4 moltiplicato per la superficie utile dell'edificio da delocalizzare e per la superficie ammissibile relativa alle pertinenze; per le delocalizzazioni obbligatorie, o per quelle comunque relative ad edifici con livello operativo L4 o ricadenti in area ad elevato rischio (R3 o R4), è prevista una maggiorazione del 30%, finalizzata a far fronte ai maggiori costi di acquisizione e ad oneri fiscali e accessori.

A partire dal mese di agosto 2023 è stata svolta un'intensa attività di assistenza ai cittadini e ai tecnici finalizzata all'illustrazione dei contenuti dell'ordinanza n. 24/2023 e all'analisi di specifici casi attraverso oltre 60 incontri presso la sede della struttura

commissariale di Ischia.

Al 20 novembre 2023 risultano pervenute:

n. 18 domande preliminari di delocalizzazione finalizzate a una stima preliminare degli importi concedibili

n. 1 domanda di delocalizzazione definitiva.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia

Tabella 7: Sintesi – Ordinanze Commissariale n. 24/2023,
Domande di delocalizzazione

DOMANDE DI DELOCALIZZAZIONE - Ord.24/2023				
DOMANDE PRELIMINARI DI DELOCALIZZAZIONE				
Comune	DOMANDE PRESENTATE	In istruttoria	Non approvate	Totale Approvate
Casamicciola Terme	18	18	0	0
Lacco Ameno			0	0
Forio	0		0	0
TOTALE	18	18	0	0

DOMANDE DI DELOCALIZZAZIONE				
Comune	DOMANDE PRESENTATE	In istruttoria	Non approvate	Totale Approvate
Casamicciola Terme	1	1	0	0
Lacco Ameno			0	0
Forio	0		0	0
TOTALE	1	1	0	0

L'ordinanza 24/2023, inoltre, disciplina gli interventi di demolizione e rimozione selettiva delle macerie, di edifici pubblici e privati crollati o con rischio di imminente collasso, che impediscono od ostacolano la ricostruzione o costituiscono pericolo per la pubblica incolumità, prevedendo la loro messa in sicurezza o demolizione con un contributo fino a 130 Euro al metro quadro. In caso di inerzia è previsto che il Commissario straordinario o il Comune provvedano ad intimare al proprietario di eseguire gli interventi, fissando un termine per la loro esecuzione, e in caso di ulteriore inadempimento è previsto l'intervento diretto per effettuare le demolizioni, a tutela dell'incolumità, della sicurezza urbana, della salute pubblica nonché della speditezza dei lavori di ricostruzione.

La gestione delle macerie è orientata ai criteri dell'economia circolare volti prioritariamente alla massimizzazione del riuso, quindi al riciclo in situ o al recupero presso impianti autorizzati.

Per favorire e agevolare i processi di rigenerazione urbana e di riuso del patrimonio edilizio esistente, nel rispetto dei principi di ricostruzione a "incremento zero",

l'ordinanza prevede che il Commissario Straordinario possa acquisire al patrimonio pubblico edifici o aree esistenti o dismesse per realizzare programmi di insediamento a favore dei cittadini con immobili danneggiati da delocalizzare. A tal fine, nel mese di marzo 2023 è stato approvato e pubblicato l'Avviso pubblico per acquisire, nelle more dell'approvazione del Piano di ricostruzione da parte della Regione Campania, manifestazioni di interesse, da parte di soggetti pubblici o privati, ad alienare compendi immobiliari da destinare alla delocalizzazione di edifici danneggiati dal sisma. I termini per l'invio delle manifestazioni di interesse sono stati successivamente prorogati al 30 settembre 2023.

In totale sono pervenute n. 9 manifestazioni di interesse così distribuite sul territorio:

- n. 2 compendi immobiliari a Casamicciola Terme
- n. 6 compendi immobiliari a Forio d'Ischia
- n. 1 compendio immobiliare a Ischia

Sono in corso le operazioni di stima del valore dei beni da parte della Agenzia dell'Entrate.

Nel comune di Casamicciola Terme, alla luce della manifestazione di interesse alla cessione del complesso del Pio Monte della Misericordia, il 24 luglio 2023 è stato firmato un accordo preliminare in cui sono stati definiti gli impegni in capo a ciascuna delle parti stipulanti (Commissario, Soprintendente del Pio Monte, Sindaco di Casamicciola, Soprintendente Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Napoli) per avviare al più presto il recupero dello storico complesso immobiliare e la rigenerazione urbana dell'intera area ubicata al centro di Casamicciola. In ultimo si rappresenta che, attraverso lo studio di fattibilità affidato al Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli e al Dipartimento di fragilità territoriale del Politecnico di Milano, insieme al Comune, alla Struttura commissariale e alla Soprintendenza sono stati di recente trasmessi gli indirizzi e i contenuti del futuro progetto per il Pio Monte della Misericordia. Lo studio di fattibilità, attraverso analisi quantitative e qualitative, si pone l'obiettivo di verificare l'adeguatezza e la capacità insediativa e il riuso adattivo in abitazioni, degli edifici e delle aree dei compendi

immobiliari dismessi.

L'operazione, di grande complessità e rilevanza economica, consentirà, per il Pio Monte della Misericordia di recuperare e conferire destinazione pubblica agli edifici fronte mare e alle aree verdi circostanti, sulla base delle decisioni che assumerà l'amministrazione comunale di Casamicciola Terme e, anche per gli altri compendi, di poter usufruire delle altre aree edificate per le delocalizzazioni del maggior numero possibile di famiglie colpite dal sisma e dalla frana che non potranno ricostruire nelle aree a rischio idrogeologico.

Quarta Parte - Progetti innovativi e nuovi modelli di partecipazione e governance

4.a Sostenibilità ambientale degli interventi

Il ripetersi sempre più frequente di fenomeni estremi ha come conseguenza evidente la crescita considerevole, nelle ultime decadi, dei danni ad essi collegati. Tale evidenza è alla base della consapevolezza del dovere di elaborare e implementare misure di mitigazione dell'impatto degli eventi estremi, ed allo stesso tempo sprona ad agire nell'ottica di una gestione sostenibile di tutte le attività susseguenti l'evento calamitoso. La maggiore frequenza ed intensità di eventi estremi impone una riflessione sulle cause, che da un lato sono imputabili al cambiamento climatico, conseguenza dell'aumento della concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera e negli oceani, i cui effetti principali, oltre all'aumento della temperatura dell'atmosfera e dei mari, sono misurabili, specie nell'area mediterranea, nell'aumento dell'intensità di fenomeni meteorici, in primis pioggia, vento e periodi prolungati di siccità, e dall'altro all'aumento considerevole dell'esposizione di edifici ed infrastrutture che hanno consumato e continuano a consumare suolo. È necessario ed impellente uno sforzo senza precedenti per concepire una nuova gestione sostenibile delle attività di ricostruzione post emergenza, in coerenza con i principi dell'economia circolare e della gestione virtuosa del territorio, oltre che di tutti i materiali che esitano dagli eventi calamitosi.

Uno degli effetti più impattanti e vistosi dell'evento del 26 novembre 2022 sono le grandi quantità di detriti, fanghi e materiale antropico trasportato dalle colate che

hanno invaso ampie porzioni di territorio, permeabile ed impermeabile, oltre che il porto di Casamicciola.

Ai fini di una idonea gestione di tutti i materiali prodotti dalla frana è stata avviata fin dalle primissime fasi post evento una approfondita fase di studio indirizzata ad analizzare i requisiti di sostenibilità ambientale delle possibili destinazioni dei materiali da rimuovere, al fine di massimizzare l'approccio circolare in accordo con le politiche comunitarie in tema di gestione delle risorse e dei rifiuti.

Sono state adottate alcune Ordinanze commissariali che hanno dato impulso sia alle attività di rimozione dei materiali sia all'incentivazione dei modelli circolari per la loro gestione, ed in particolare:

- Ordinanza n.3 del 20 dicembre 2022, che ha definito il ruolo del soggetto attuatore AMCA nella gestione dei fanghi (trasporto su strada, marittimo e siti di deposito temporanei);
- Ordinanza n. 5 del 26 gennaio 2023, che designa il soggetto attuatore SMA Campania Spa per i primi interventi di riduzione del rischio residuo ed incarica la stessa società di realizzare il progetto di fattibilità tecnico-economica per le attività di gestione, con avvio a recupero dei rifiuti derivanti dalle attività di rimozione dei materiali;
- Ordinanza n. 6 del 15 febbraio 2023, che definisce le misure riguardanti il riuso dei materiali litoidi e lignei derivanti dagli eventi catastrofici;
- Ordinanza n. 8 del 25 febbraio 2023, che dispone le misure di semplificazione, accelerazione ed attuazione delle attività di caratterizzazione, progettazione, dragaggio e riutilizzo dei sedimenti del porto di Casamicciola Terme;
- Ordinanza n. 11 del 21 aprile 2023, che ai fini di un corretto e virtuoso riuso dei materiali da frana, estende la durata del deposito temporaneo dei rifiuti nei siti individuati;
- Ordinanza n. 12 del 26 maggio 2023, che vara misure relative alle attività di trasporto dei materiali da frana verso gli impianti di destinazione finale, attraverso attività temporanea di trasbordo dei materiali, tenuto conto del

parere tecnico di ARPAC;

- Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023, che vara disposizioni riguardanti l'abbruciamento di residui vegetali e la semplificazione delle attività di cessione materiali litoidi e lignei.

Gli strumenti regolatori sopra elencati hanno permesso di sviluppare le attività meglio descritte nel seguito.

Gestione dei fanghi e materiali da frana

La struttura commissariale ha, fin dai primi momenti di gestione dell'emergenza, richiesto il supporto di enti con competenze tecniche specifiche. L'ISPRA, in qualità di Centro di Competenza del Dipartimento della Protezione Civile (DPC), ha assicurato rilievi e verifiche sul terreno, anche con il supporto di droni, finalizzati alla determinazione della mappa degli spessori dei depositi di frana. ISPRA ha altresì supportato l'UNINA-DICEA nella scelta dei dati da utilizzare per un confronto tra modelli digitali del terreno (DTM) precedenti all'evento franoso del 26 novembre e quelli rilevati dopo l'evento, al fine di realizzare la mappa preliminare degli spessori del deposito di frana. La mappatura ha consentito una stima dei fanghi presenti nelle varie porzioni di territorio e conseguentemente sono stati approfonditi i possibili scenari di riutilizzo dei materiali da frana.

I diversi scenari di riutilizzo, ciascuno con proprie peculiarità e criticità, sono i seguenti:

- utilizzo materiali *in situ* nell'ambito della realizzazione di opere di mitigazione del rischio;
- recuperi ambientali, riempimenti, colmate;
- avvio a recupero.

Utilizzo materiali nell'ambito della realizzazione delle opere di mitigazione del rischio

Gli studi condotti con le Università e i centri di Competenza evidenziano che lungo tutto il versante settentrionale dell'Epomeo sono presenti diverse situazioni a forte rischio idraulico ed idrogeologico; per la mitigazione di tali criticità sono stati avviati sia interventi urgenti sia progettazioni di opere strutturali che sono in fase di realizzazione con una scansione temporale che è funzione della priorità dell'intervento in base al



rischio, nell'ambito delle risorse disponibili.

La struttura commissariale ha posto particolare attenzione alla fase progettuale imperniata sul riutilizzo di parte dei terreni da frana presenti lungo gli alvei e nelle zone di accumulo.

Con il riutilizzo in situ del materiale, previa caratterizzazione analitica che ne attesti la non pericolosità ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152 del 2006 (in seguito anche: TUA), lo stesso viene sottratto al regime giuridico della Parte IV del TUA, attuando così una misura di prevenzione della produzione dei rifiuti, azione di elevata sostenibilità ambientale in accordo con le norme comunitarie. Per attuare la misura di riutilizzo in situ è sempre necessario verificare:

- se il materiale scavato non è contaminato;
- se è possibile riutilizzarlo in situ allo stato naturale, cioè senza sottoporlo ad alcun tipo di trattamento.

Tale utilizzo è quello auspicato e preferibile nella realizzazione delle opere da eseguire, poiché sottrarrebbe al regime dei rifiuti i terreni alluvionali e consentirebbe un utilizzo in situ di estrema utilità e con vantaggi ambientali considerevoli.

Recuperi ambientali, riempimenti, colmate

L'utilizzo dei materiali derivanti dagli eventi alluvionali, in opere nelle quali sono previsti riempimenti e recuperi ambientali, è considerato una valida opzione alternativa a quella del riutilizzo in situ da incentivare in considerazione degli ingenti quantitativi prodotti dalla frana, e comporta almeno due effetti virtuosi: da un lato si riduce il trasportato sulla terra ferma, e dall'altro si rafforza il riuso riducendo il consumo di materie prime. Per tale utilizzo le terre e rocce da scavo presenti nei siti di deposito temporaneo devono essere sottoposte a operazioni di cessazione di qualifica di rifiuto e, successivamente condotte al loro utilizzo come riempimento, recupero o soluzione analoghe.

Considerata la priorità delle opere nelle quali sia possibile l'utilizzo delle terre sul territorio isolano, sono state valutate favorevolmente le proposte avanzate dalle amministrazioni comunali; tra le ipotesi si annoverano:

- progetto di completamento della portualità del Comune di Casamicciola (al quale è stato dato impulso con l'Ordinanza n.6 del 15 febbraio 2023);
- progetto di rigenerazione urbana di Via Casale a Forio "Parco urbano con annesso parcheggio" ai fini del riutilizzo dei fanghi stoccati nell'area adibita a deposito temporaneo;
- progetto di risanamento e messa in sicurezza del tratto di falesia compreso fra il promontorio del Soccorso e località Citara, soggetto a numerosi crolli in seguito alla mareggiata del 26 novembre 2022 e alle successive verificatesi nell'arco dell'anno.

La conclusione della progettazione e dell'iter di rilascio delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione delle opere sarà requisita necessaria affinché si possano attivare tutte le azioni volte a dare concreto destino "di prossimità" ai fanghi.

Avvio a recupero

L' Ordinanza n. 5 del 26 gennaio 2023 ha disposto che il soggetto attuatore SMA Campania Spa sviluppi il progetto di fattibilità tecnico-economica per le attività di gestione, con avvio a recupero, dei rifiuti prodotti dalle attività di rimozione dei materiali da frana.

Il lavoro di progettazione svolto da SMA Campania ha individuato i seguenti scenari di intervento più avanti analizzati:

- **SCENARIO 1:** Recupero presso impianti esistenti sull'isola autorizzati al recupero del rifiuto in questione;
- **SCENARIO 2:** Recupero presso impianti esistenti sulla terra ferma autorizzati al recupero del rifiuto in questione;
- **SCENARIO 3:** Recupero presso impianto da realizzarsi sull'isola e da autorizzare al recupero del rifiuto in questione.

L'analisi condotta da SMA Campania ed il confronto fra i tecnici della struttura commissariale, i Comuni e gli enti competenti, ed in particolar modo ARPAC, ha evidenziato una serie di criticità legate all'assenza di impianti adeguati autorizzati sull'Isola di Ischia e la difficoltà a reperire aree che, oltre a prevedere un deposito

temporaneo, garantissero aree di lavoro per effettuare la cessazione di qualifica di rifiuto (end of waste).

Per tale motivazione, lo scenario 2, seppur connesso ad una difficile movimentazione dei rifiuti via mare, è risultato garantire una maggiore affidabilità e flessibilità avendo a disposizione più operatori e una filiera di recupero già strutturata; la scelta ha comunque garantito il totale avvio a recupero ad impianti autorizzati che hanno permesso e permetteranno la produzione di materie prime secondarie in accordo con i principi di economia circolare.

A seguito delle predette valutazioni è stato avviato un lavoro sinergico, che ha coinvolto sia il soggetto attuatore SMA Campania, al quale è stato affidato il lavoro di avvio a recupero dei materiali da frana, sia tutti gli altri soggetti attuatori dei lavori di riduzione del rischio residuo, i quali hanno conferito i propri materiali a SMA Campania in piattaforme logistiche utili alla successiva movimentazione finale dei materiali.

Si ricorda che nella fase immediatamente successiva alla pulizia delle aree urbanizzate, è stato avviato a recupero sulla terra ferma, dal soggetto attuatore AMCA srl, un quantitativo di circa 40.000 ton di fanghi; anche in questo caso le operazioni sono state svolte in accordo coi principi comunitari relativi alla gestione dei rifiuti, garantendo una virtuosa azione di riutilizzo in chiave sostenibile.

Siti di deposito temporaneo e piattaforme logistiche

Per rendere possibile le attività illustrate nei paragrafi precedenti, sia per le azioni di recupero ambientale sull'isola che per l'avvio a recupero in impianti sulla terra ferma, è stata fondamentale l'individuazione e l'allestimento di siti idonei a consentire sia il deposito temporaneo che l'efficacia dell'azione logistica finalizzata a rendere agile il trasporto dei fanghi; giova menzionare che le operazioni di rimozione dei materiali dagli alvei, spesso poco accessibili, avvengono con mezzi di piccola taglia sino al carico in mezzi di più grande dimensione utili a raggiungere gli impianti.

Per reperire le aree da destinare a deposito temporaneo e logistica è stato richiesto sin da subito il supporto ai Comuni dell'Isola, ed è stato emanato un Avviso Pubblico finalizzato al reperimento di aree private; la complessa morfologia dei territori non ha

facilitato l'individuazione di aree adeguate e, per tale ragione, l'unico sito di deposito temporaneo allestito è stato quello messo a disposizione dal Comune di Forio, presso Via Casale. Per quanto concerne le piattaforme logistiche per consentire l'avvio a recupero in impianti autorizzati sulla terra ferma, le stesse sono state individuate presso le aree più idonee per caratteristiche e per vicinanza ai cantieri e sono situate nel Comune di Casamicciola Terme presso le aree del Pio Monte della Misericordia e presso il Parcheggio del Rarone (a valle del Celario).

Nel sito di Via Casale a Forio, gestito dal soggetto attuatore AMCA srl, risultano attualmente in deposito temporaneo circa 25.000 metri cubi di fanghi, classificati con il codice EER 17.05.04. "terre e rocce da scavo non pericolose"; il sito è stato allestito sulla scorta delle prescrizioni formulate dall'ARPAC a seguito di sopralluogo preventivo e in particolare sono stati predisposti: teli al suolo in HDPE, copertura progressiva dei cumuli man mano formati, recinzione di tutte le aree per scoraggiare eventuali abbandoni di rifiuti, pulizia da infestanti e abbandoni sia dentro che all'esterno dell'area e sistema di videosorveglianza. Sebbene già classificati a vista da ARPAC, è stata promosso dalla struttura commissariale un ulteriore campionamento, svolto dal soggetto attuatore in contraddittorio con l'ARPAC, che ha inteso garantire una ulteriore misura di monitoraggio a garanzia della sicurezza dei materiali e delle attività di deposito.

Il Comune di Forio, con il supporto della struttura commissariale, ha avviato la valutazione e lo sviluppo di una progettualità che ha come obiettivo prioritario il recupero e riutilizzo dei fanghi nel sito di Via Casale; è stato in questi giorni trasmesso dal Comune, ed è in fase di analisi, il progetto di fattibilità tecnico economica per la realizzazione di un parco urbano nell'area di Via Casale, con la previsione del riutilizzo dei terreni, secondo le procedure previste dal D.Lgs. 152 del 2006. Attraverso il recupero (cd. End of Waste), si realizzerebbe un riutilizzo in situ dei materiali che consentirebbe un vantaggio economico ed ambientale, consistente nella riduzione o azzeramento dei trasporti in terraferma, con risparmio di CO2, minor movimentazione dei terreni con riduzione delle polveri e rumori, riduzione dei problemi di sicurezza ambientali, dei lavoratori e per la salute dei cittadini.

L'allestimento è avvenuto attraverso la puntuale previsione di adeguati presidi ambientali e la minimizzazione degli impatti per la popolazione e le attività commerciali; è stato chiesto ed ottenuto il supporto dell'ARPAC ed è stata richiesta ai soggetti attuatori la tutela delle matrici ambientali (suolo, aria, rumore ecc...) nella predisposizione e gestione delle aree coinvolte. Inoltre, a conclusione delle attività connesse alla gestione dei fanghi e materiali derivanti dalla frana, i siti saranno riportati allo stato originale, o dove le Amministrazioni comunali riterranno sarà fornito il supporto per facilitare lo sviluppo di progetti di miglioramento dei luoghi, che comprendano le valutazioni di sostenibilità ambientale degli interventi proposti.

I fanghi confluiti nel porto di Casamicciola Terme

A seguito dell'evento del 26 novembre 2022, il porto di Casamicciola è stato interdetto alla navigazione di navi ed aliscafi a causa della riduzione della batimetria dei fondali nelle zone prospicienti i punti di efflusso delle colate detritiche; per tale motivazione si è resa necessaria ed urgente l'esecuzione di un intervento di dragaggio del porto, al fine di ripristinare una batimetria compatibile con le operazioni della navigazione.

Per l'attuazione delle complesse operazioni di dragaggio sono state attivate collaborazioni e interlocuzioni tra gli enti competenti, i progettisti e le ditte esecutrici, con un cronoprogramma particolarmente stringente, realizzando in tempi molto stretti un intervento di particolare valenza, tale da poterlo ritenere una "best practice", che sarà illustrata in dettaglio in uno specifico paragrafo.

Cessione gratuita dei materiali lignei e litoidi

Alcuni dei materiali che sono stati prodotti dal movimento franoso hanno caratteristiche di naturalità e risultano del tutto analoghi alle materie prime di prelievo o estrazione; tali proprietà li hanno resi, per la loro fruibilità e per gli utilizzi possibili, di estremo interesse e di primaria rilevanza per l'adozione di misure di economia circolare. In particolare, i materiali litoidi e lignei sono stati oggetto di apposita Ordinanza n.6 del 15 febbraio 2023, con la quale sono state disposte le misure di cessione gratuita ai cittadini, tenuto conto che tali materiali, per le caratteristiche sopra descritte, sono esclusi dall'applicazione delle disposizioni contenute nella parte IV del D.Lgs. 152 del

2006.

L'Ordinanza n.6/2023, oltre a disporre le modalità di cessione gratuita dei materiali, delineando una procedura che ha coinvolto i Comuni dell'isola ed il soggetto attuatore AMCA Srl, ha inteso favorire l'utilizzo per i seguenti scopi:

- Materiali litoidi: destinati prioritariamente ad azioni di riuso e riutilizzo, ed in particolare di ripristino, ampliamento o nuova realizzazione di muri a secco (cd. parracine), aventi funzione di protezione dai fenomeni franosi ed alluvionali ed utili, quindi, alla mitigazione del rischio idraulico ed idrogeologico;
- Materiali lignei: destinati prioritariamente all' utilizzo a fini energetici o all'impiego per piccoli interventi, anche di protezione e contenimento da eventi meteorologici, quali, a titolo di esempio, palizzate per rallentare i movimenti franosi.

Con successiva Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023 si è inteso semplificare le procedure per la cessione e riutilizzo di tali materiali; le modalità e le condizioni per la cessione gratuita sono definite dai Comuni dell'Isola di Ischia, con provvedimento del Sindaco, e gli stessi Comuni provvedono all'espletamento di tutto l'iter istruttorio e alla cessione dei materiali ai privati richiedenti, mentre la struttura commissariale mantiene un ruolo di monitoraggio, sia rispetto alle misure adottate, sia sulle quantità di materiali cedute ai richiedenti.

Attività' abbruciamento residui vegetali

Le attività di messa in sicurezza degli alvei e versanti hanno comportato il disaggio di massi e la potatura di alberi e biomasse che minacciavano di crollare. A causa della scarsa manutenzione negli ultimi decenni, si è verificata una crescita incontrollata di alberi ad alto fusto con radici superficiali lungo i lati degli alvei, che a causa del loro stesso peso e della forza del vento possono essere sradicati, con conseguente accumulo di detriti nel letto dell'alveo, che ostacolano il normale deflusso delle acque.

La caduta e la potatura degli alberi ha generato una grande quantità di materiale vegetale residuo, spesso situato in zone di difficile accesso e movimentazione. La sua rimozione in molti dei versanti ed alvei impervi richiede un notevole impegno in termini

di tempo e manodopera, e per tale motivazione è stata analizzata la possibilità di abbruciamento dei residui vegetali.

Con l'Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023, tenuto conto della necessità di eliminare i residui vegetali presenti su diversi alvei in conseguenza della frana, i soggetti attuatori impegnati nei lavori di ripristino dell'efficienza idraulica di alvei o cave e nelle azioni di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico, sono stati autorizzati a provvedere alle attività di combustione controllata dei residui vegetali agricoli e forestali, previa valutazione dell'efficienza, efficacia ed economicità delle operazioni di combustione rispetto alla rimozione e trasporto dei residui stessi.

Le attività di abbruciamento, in presenza delle caratteristiche sopra descritte, possono essere svolte anche in deroga ai limiti quantitativi di cui all'art. 182, comma 6-bis del decreto legislativo 2 aprile 2006, n. 152, con l'utilizzo del minor numero di siti possibili, al fine di creare il minimo disagio alla popolazione.

Per lo svolgimento delle attività di combustione dei residui vegetali l'Ordinanza n.14/2023 ha individuato SMA Campania quale soggetto attuatore; ciò in considerazione del ruolo e dell'attività finalizzata alla prevenzione e contrasto degli incendi nelle aree boschive, che svolge in quanto società in *house providing* della Regione Campania. Alla luce delle competenze in suo possesso SMA Campania ha preventivamente predisposto e trasmesso alla struttura commissariale una specifica procedura operativa per l'effettuazione, in piena sicurezza, delle operazioni di abbruciamento dei residui vegetali ogniqualvolta ciò si renda necessario od opportuno.

Cambiamenti climatici e sostenibilità: attività di supporto della Banca Europea degli Investimenti

In seguito all'accordo di consulenza tecnica sottoscritto tra la Banca Europea degli Investimenti (BEI) ed il Commissario il 21 aprile 2023, BEI ha avviato le attività di consulenza tecnica gratuita nell'ambito della Piattaforma consultiva per gli investimenti nell'adattamento climatico (ADAPT), finalizzata a migliorare la resilienza di Ischia contro futuri eventi meteorologici estremi e pianificare la ricostruzione sostenibile dell'isola.

Gli studi condotti dalla BEI sono finalizzati a fornire un'analisi dei rischi e delle principali vulnerabilità climatiche che caratterizzano l'Isola di Ischia, insieme alle raccomandazioni sulle possibili opzioni di investimento e sugli strumenti che potrebbero essere adottati per migliorare la resilienza nelle attività di recupero e ricostruzione post-catastrofe, basandosi sui migliori dati e informazioni climatiche disponibili.

Una prima fase delle attività, relative allo studio dell'evoluzione dei cambiamenti climatici e del loro impatto sull'isola, è stata avviata immediatamente ed i risultati, presentati in via preliminare al Commissario il 23 novembre scorso, saranno ufficialmente disponibili nel corso del mese di dicembre 2023 e forniranno al decisore gli elementi per valutare le soluzioni da adottare per assicurare un processo di ricostruzione resiliente. I risultati preliminari emersi evidenziano le probabilità che nei prossimi decenni si registri un intensificarsi di eventi meteorologici avversi quali piogge estreme ed innalzamento del livello del mare, che causino impatti sulle infrastrutture e servizi dell'isola. L'analisi mette in evidenza una serie di misure che potrebbero essere adottate per mitigare l'impatto di questi fenomeni e che sono, in larga parte, in linea con attività già identificate ed avviate dalle autorità locali e dalla Struttura Commissariale per mettere in sicurezza l'isola.

La seconda fase dell'incarico è finalizzata a supportare il Commissario e le istituzioni pubbliche coinvolte nella pianificazione ed implementazione delle misure di ricostruzione, fornendo assistenza tecnica nella preparazione e messa a terra dei progetti. L'assistenza tecnica consentirà ai Comuni di beneficiare di un supporto nella pianificazione degli interventi secondo un approccio "build back better" ("ricostruire meglio"), riducendo la vulnerabilità ai disastri naturali e migliorando la resilienza della comunità per affrontare possibili futuri shock fisici, sociali, ambientali ed economici.

Una terza ed ultima fase di attività riguarderà il supporto per il monitoraggio della messa in opera delle misure di ricostruzione.

Le attività della BEI inoltre contribuiranno a identificare le opzioni e le risorse necessarie alla copertura delle spese, a cui la banca dell'Unione Europea potrebbe eventualmente partecipare con un finanziamento diretto, secondo accordi con il Ministero

dell'Economia e delle Finanze, qualora ci fossero le condizioni.

4.b Il dragaggio del Porto di Casamicciola

La frana del 26 novembre ha avuto pesanti conseguenze anche per il Porto Casamicciola, dove si è riversata un'ingente quantità di materiali, pari a 25 mila metri cubi. Collocato nella parte nord dell'isola d'Ischia, il porto di Casamicciola è protetto da due moli: quello di sopraflutto, a tre bracci, e quello di sottoflutto, con la parte turistica, il più colpito dalla colata di fango. La frana ha provocato l'insabbiamento del fondale, alterandone le profondità, e causando ingenti danni all'impianto delle catenarie per l'ancoraggio delle barche, all'area destinata all'attracco per le imbarcazioni di piccole e medie dimensioni nonché alla struttura attrezzata con uffici, punti di ristoro e servizi igienici, completamente invasa e pertanto resa inagibile. È risultata fuori uso anche la passerella di legno per il transito pedonale, l'impianto di fornitura idrica, i quadri elettrici, i pali dell'illuminazione portuale del parcheggio in piazza Ancora e l'impianto antincendio del molo. Subito dopo la frana, il Porto aveva riaperto parzialmente al traffico ma le compagnie di navigazione dopo qualche settimana, a metà dicembre, segnalavano difficoltà operative nell'eseguire in sicurezza le manovre di ormeggio e disormeggio delle imbarcazioni, a causa della presenza di materiale sul fondale e di difficoltà legate alla presenza di materiale fine in sospensione, che avrebbe potuto causare danni ai sistemi di propulsione una volta ispirato dai circuiti di raffreddamento. A fronte di tali evidenti problematiche, il traffico dei traghetti veniva sospeso e dirottato verso il porto di Ischia. Una scelta obbligata che ha purtroppo compromesso drasticamente i normali collegamenti via mare, con pesanti ricadute per cittadini e lavoratori. È apparso subito evidente che il ripristino del porto e il ritorno alla sua piena funzionalità fosse una delle priorità per gli interventi di ricostruzione post-frana: si rendeva necessario dragare i fondali, effettuando un intervento complesso, come più appresso si illustrerà, che andava realizzato con la massima urgenza, e nel rispetto delle matrici ambientali.

Dopo numerosi sopralluoghi e analisi tecniche sulle criticità segnalate nel Porto e

svariate riunioni tecniche con le istituzioni, i professionisti e le categorie coinvolte, per valutare le modalità più efficaci di intervento, il 25 febbraio 2023 veniva emanata l'Ordinanza n. 8, che prevedeva le articolate modalità di svolgimento delle attività di caratterizzazione, progettazione, dragaggio e destinazione finale dei sedimenti del Porto di Casamicciola Terme. Un provvedimento che ha dettato tempi certi e procedure per l'intera filiera delle attività, garantendo nel contempo che l'intero intervento venisse realizzato nel rispetto dell'ecosistema marino e in condizioni di concorrenza e trasparenza nell'affidamento dei lavori.

L'ordinanza è stata il frutto di un complesso confronto avviato già nel mese di gennaio, con riunioni settimanali del tavolo tecnico, istituito dal Commissario e presieduto dal Vicecommissario ing. Gianluca Loffredo, al quale hanno partecipato tutti i soggetti coinvolti. I lavori del tavolo tecnico, durati circa un mese, con cinque incontri, hanno consentito di definire la strategia migliore per contenere al massimo i tempi per il completamento del dragaggio.

Al fine di garantire la massima efficienza e per procedere speditamente con i lavori, l'ordinanza ha previsto l'istituzione di una Conferenza speciale dei servizi, composta dai rappresentanti di tutte le realtà istituzionali e gli enti interessati, che ha avuto il compito di svolgere le istruttorie, acquisire i pareri, obbligatori e facoltativi, richiedendo in tale sede ai componenti di esprimere e fornire valutazioni in merito agli interventi e alle diverse opzioni progettuali e tecniche. La Conferenza risultava costituita dai rappresentanti competenti della Regione Campania (Direzione per il ciclo integrato delle acque e dei rifiuti, valutazioni e autorizzazioni ambientali, Direzione per la Mobilità), dai Comuni di Casamicciola Terme, Lacco Ameno, e Forio, dall'ISPRA, dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, dalla Città Metropolitana di Napoli, dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Napoli, dall'ASL - Dipartimento di Prevenzione di Napoli 2 nord, dalla Capitaneria di Porto, dall'Area Marina Protetta Regno di Nettuno, dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn. Su invito del Commissario la stessa è stata integrata con

rappresentanti delle società che gestiscono il porto turistico, delle compagnie di navigazione, dell'Università di Napoli e del CNR. La concentrazione in tale sede di tutti gli interessi coinvolti, pubblici e privati, ha consentito di procedere con speditezza nell'analisi e valutazione delle opzioni possibili per l'intervento di dragaggio, rendendo partecipi tutti i soggetti coinvolti della responsabilità di agire nel rispetto della tutela dell'ambiente e delle regole imposte dalla normativa, con la consapevolezza dell'urgenza di ripristinare la funzionalità del porto nel più breve tempo possibile.

L'ordinanza n. 8 ha definito i ruoli e le competenze di tutti gli attori istituzionali coinvolti, impegnati in compiti ed attività specifiche, stabilendo misure di semplificazione e ricorrendo a precise deroghe alle normative vigenti, come previsto dall'OCDPC n. 948/2022, ed in particolare:

- Il Comune di Casamicciola Terme, quale soggetto proponente dell'intervento;
- Il Comune di Lacco Ameno, in qualità di capofila dell'Associazione dei Comuni dell'Isola di Ischia, è stato individuato come soggetto attuatore ed autorizzato ad avvalersi, per le attività di progettazione e di caratterizzazione, dell'accordo-quadro già stipulato per le attività di ripascimento costiero sull'Isola, a mezzo del RUP già nominato (Arch. Regine, messo a disposizione dal Comune di Forio).
- La Regione Campania, che ha fornito un decisivo contributo con le misurazioni batimetriche effettuate subito dopo la frana ed ha consentito di avvalersi dell'accordo quadro già finanziato per le attività di ripascimento costiero, è indicata come l'autorità competente per il rilascio delle autorizzazioni e per il supporto tecnico e amministrativo allo svolgimento delle attività connesse.
- Un contributo essenziale hanno dato inoltre tutti gli enti competenti, ciascuno in base alle proprie competenze: la Capitaneria di Porto quale organo di controllo, competente a fornire nell'ambito della conferenza speciale dei servizi il parere ai fini della sicurezza della navigazione, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, l'ARPAC, l'ASL – Dipartimento di Prevenzione Napoli 2 nord, le società in house del Comune di Casamicciola AMCA e Marina di Casamicciola, l'Area Marina Protetta Regno di Nettuno, l'ISPRA e la Stazione



Zoologica Anton Dohrn.

Le attività previste per riportare il Porto di Casamicciola alla sua piena funzionalità possono essere sintetizzate nelle principali seguenti sette fasi.

1. Rilievo batimetrico e confronto tra la situazione attuale e i dati disponibili al 2019
2. Elaborazione del piano di caratterizzazione ambientale
3. Analisi del rischio bellico
4. Campionamento del materiale
5. Progettazione dragaggio
6. Piano monitoraggio ambientale (prima, durante e dopo le attività)
7. Esecuzione dragaggio del porto e destinazione finale dei sedimenti con immersione in mare al largo dell'isola

Dal confronto fra i rilievi sulle variazioni del fondale, nel lato interno del molo di sottoflutto, come nella zona interna al molo del sottoflutto effettuati dalla Regione Campania il 29 dicembre 2022 con quelli realizzati nel 2008 e nel 2019, questi ultimi forniti dalla Società Cala degli Aragonesi, sono emerse le prime valutazioni finalizzate all'analisi della variazione dei profili dei fondali marini e alla definizione della quantità di materiale da dragare al fine di ripristinare al più presto le normali condizioni e la piena funzionalità del porto. Il raffronto di tali rilievi ha consentito di stimare un valore di circa 12 mila metri cubi di materiale da dragare, di cui 7.000 metri cubi a Ovest e 5.000 metri cubi ad Est del molo di sottoflutto. Si è inoltre rilevata la presenza di ulteriori 11 mila metri cubi di materiali nella zona meridionale del cosiddetto "cerchio di evoluzione" del porto, che risultavano presenti già da prima della frana del 26 novembre scorso. Poiché gli obiettivi di ripristino della funzionalità del porto erano volti non solo alla mitigazione degli effetti dell'evento calamitoso ma anche a garantire la sicurezza di navigazione e di manovra, con particolare riguardo all'area sottesa del cerchio di evoluzione, si è proceduto con il dragaggio completo, includendo anche gli 11 mila metri cubi di materiale depositatosi prima della frana.

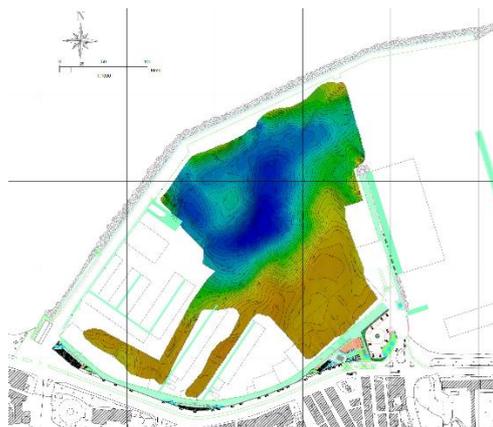
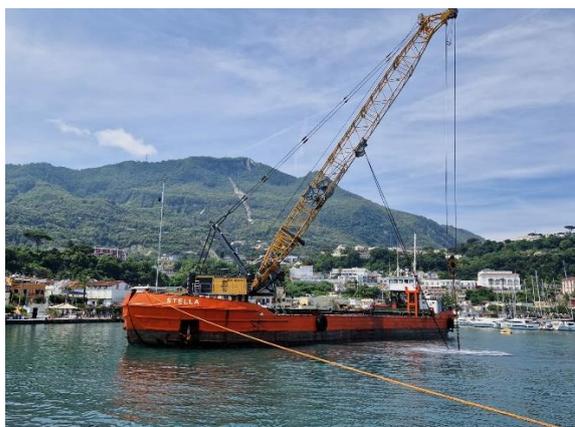
Le attività propedeutiche al dragaggio vero e proprio sono partite nel mese di marzo,

con l'effettuazione dei carotaggi e le operazioni per la valutazione del rischio bellico. Solo con l'avvio dei rilievi è stato possibile verificare la effettiva consistenza e tipologia dei materiali da prelevare, che hanno costretto a modificare la tipologia di macchine trivellatrici utilizzate per il prelievo dei campioni da caratterizzare. Le attività sono successivamente proseguite in maniera spedita mediante utilizzo di trivella roto perforatrice. I campioni prelevati hanno evidenziato la presenza di depositi sedimentari di origine piroclastica (ad esempio, di tufo verde), di fango con materia organica in decomposizione, di vegetazione e materiale di mare franoso. I campioni sono stati analizzati, secondo le disposizioni di legge, dal laboratorio BIOSCIENCE RESEARCH CENTER S.r.l., che ha consegnato una prima documentazione il 4 maggio e la successiva integrazione documentale conclusiva il 12 maggio. Alcuni campioni sono stati inoltre sottoposti ad analisi indipendente da parte di Arpac. L'esito delle analisi ha rilevato che tutti i campioni esaminati sono risultati compatibili, dal punto di vista chimico, fisico e microbiologico per poter procedere con l'immersione dei materiali dragati in acque marine non costiere, oltre le tre miglia nautiche, in una zona tra Forio e Ventotene, individuata in seguito alle attività condotte dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn. Un risultato che ha consentito al Comune di Casamicciola di procedere alla richiesta di autorizzazione definitiva alla Regione Campania per il dragaggio e l'immersione in mare del materiale estratto. L'autorizzazione è stata rilasciata in tempi molto rapidi grazie alla costante attività di confronto e condivisione dei risultati all'interno del tavolo tecnico istituito dal Commissario delegato, che ha consentito di arrivare alla Conferenza dei servizi con tempistiche tecniche di valutazione eccezionalmente ridotte, consentendo in tal modo la compressione degli ordinari tempi di attuazione.

Successivamente il Rup, con il Comune di Lacco Ameno in qualità di soggetto attuatore e stazione appaltante, ha potuto avviare la procedura negoziata accelerata per l'affidamento dei lavori. La scelta del contraente è stata effettuata in una settimana con l'aggiudicazione delle attività alla ditta C.E.M spa, con un ribasso del 27%. Le economie di spesa determinatesi sono state utilizzate per fare fronte alle criticità emerse solo nel corso dei lavori, confluite nella perizia di variante redatta dal Direttore dei lavori.

Le operazioni di dragaggio del porto sono iniziate in data il 18 giugno 2023. I lavori sono stati completati il 14 luglio, e il 18 luglio le aree sono state riconsegnate al Comune di Casamicciola, agli operatori e agli utenti, consentendo così il riavvio di tutte le attività connesse ai collegamenti quotidiani con la terraferma, alla diportistica, al traffico veicolare e turistico, nel pieno rispetto del cronoprogramma dei lavori.

L'importo totale dell'intervento di dragaggio è stato di 3.212.000 euro.



DRAGAGGIO PORTO DI CASAMICCIOLA TERME

4.c La pulizia degli alvei

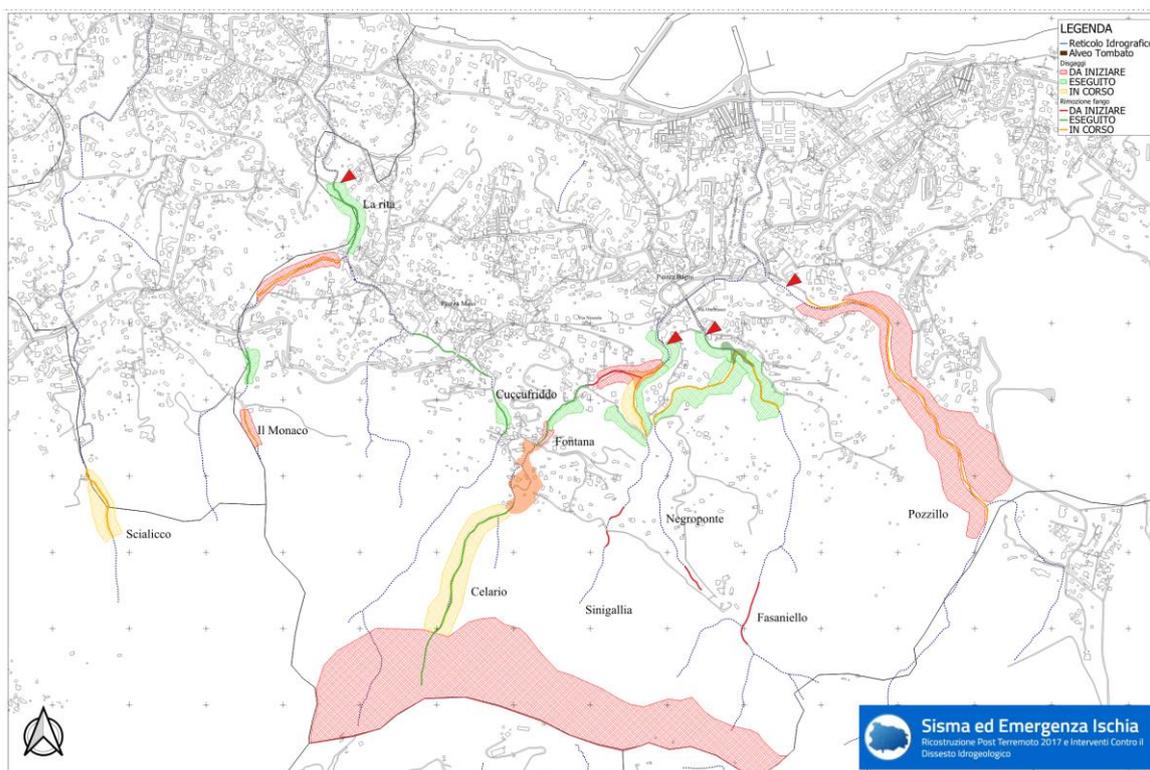
Dopo la frana del 26 novembre è apparso evidente che una delle prime attività da realizzare per ridurre il “rischio residuo” fosse quella del ripristino dell'efficienza idraulica degli alvei e delle cave che erano stati letteralmente invasi dal fango e dagli altri materiali trascinati a valle dal Monte Epomeo.

Con l'Ordinanza del Commissario Delegato n. 5 del 26 gennaio 2023, SMA Campania S.p.A. è stata designata soggetto attuatore per le prime azioni di ripristino dell'efficienza idraulica di alvei e cave, per le attività di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico e per la pulizia degli alvei tombati.

In primo luogo, si è provveduto a rimuovere l'enorme quantitativo di fango e a mettere in sicurezza i versanti acclivi, concentrandosi principalmente sul tratto finale degli alvei, con l'obiettivo di creare delle zone di accumulo, in modo da prevenire ulteriori movimenti di materiale che avrebbero potuto riversarsi nelle aree abitate. Il materiale

estratto, di diversa tipologia, è stato vagliato in loco separando il terreno dai litoidi e dalla frazione vegetale.

In molti casi, prima di operare negli alvei o per liberare gli edifici, è stato necessario procedere alla messa in sicurezza dei versanti, con il disgaggio di massi e la potatura di alberi e biomasse che minacciavano di cadere. Infatti, a causa della mancanza di manutenzione per oltre 70 anni, si era verificata lungo i lati degli alvei una crescita incontrollata di alberi ad alto fusto con radici superficiali; la forza di gravità e le forti raffiche di vento contribuivano al loro sradicamento, il che a sua volta causava l'accumulo di detriti nel letto dell'alveo, ostacolando il normale deflusso delle acque. Un quadro compromesso dal punto di vista ambientale e funzionale che è emerso con i lavori di pulitura, portando alla luce strutture storiche abbandonate ma anche vere e proprie discariche abusive che hanno creato non poche criticità al prosieguo delle attività. La scoperta più preoccupante è stata la discarica di rifiuti nell'Alveo di Puzzillo: un volume calcolato in circa 100mila metri cubi di rifiuti abbandonati, anche ingombranti, che si trovavano lì da anni. Nell'Alveo Cuccufriddo e Fontana, le attività di ripristino hanno portato alla luce le briglie storiche realizzate a cavallo degli anni '40, proprio con l'obiettivo di mitigare il rischio idrogeologico. Strutture abbandonate negli anni, senza alcuna manutenzione, che si sta provvedendo a ripristinare. Infine, sono emerse, negli Alvei Fasaniello e Sinigallia, le vecchie vasche di accumulo realizzate in passato e messe fuori uso dall'incuria e dall'assenza di interventi manutentivi.



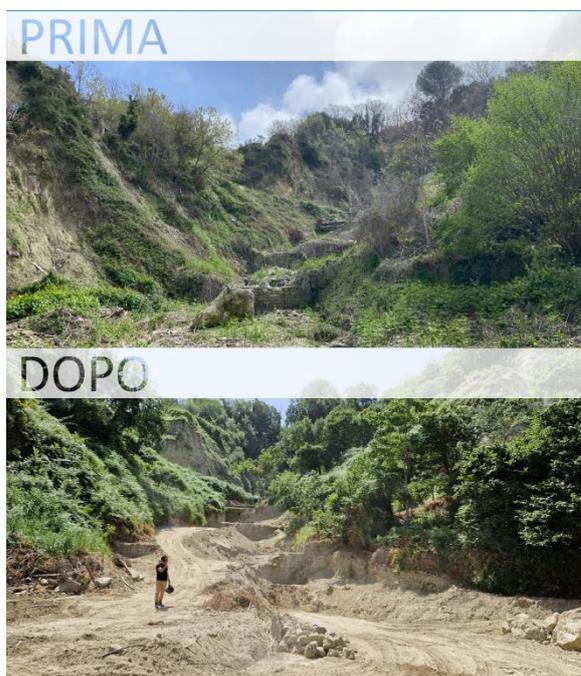
LOCALIZZAZIONE INTERVENTO DI RIDUZIONE DEL RISCHIO RESIDUO

Il lavoro di recupero è stato molto intenso ed impegnativo. Sono stati estratti e lavorati materiali per circa 100mila metri cubi.

Di seguito una tabella riassuntiva dei volumi lavorati ed estratti ad oggi da ogni alveo, suddivisi in materiali terrosi, litoidi, lignei (tronchi, rami, radici incluso quelli provenienti dalla rimozione del materiale disgiunto lungo gli argini e le pareti rocciose) ed i vari frammisti rinvenuti (metallici, plastici, di origine antropica, etc.)

Sito di produzione	Q.tà presuntive stimateda lavorare mc	Tot. volumi lavorati mc	terreno mc	lignei mc	litoidi mc	frammisti (vari) mc
via Celario	28 500	25 000	18 500	4500	1500	500
via Ombrasco	26 000	21 000	14 530	4550	1100	120
alveo Negroponte	8 000	8 000	5 050	2250	500	200
Fasaniello	10 000	6 800	4 300	1800	200	0
via Campomanno II^a trav. S.Barbara	1 000	1 020	300	700	20	0
alveo Cuccufriido	3 500	3 500	1 360	2050	70	20

alveo Pozzillo	10 000	6 000	3 700	2000	200	100
alveo Sinigallia	20 000	15 000	11 000	3000	940	60
alveo e cava Fontana	16 000	11 000	8 500	1800	700	0
uscita Piazzetta Nizzola	5 000	3 500	0	3500	0	0
Paradisiello	1 000	500	0	500	0	0
Totale mc		101 320	67 240	26650	5230	1000
			66%	26%	5%	1%

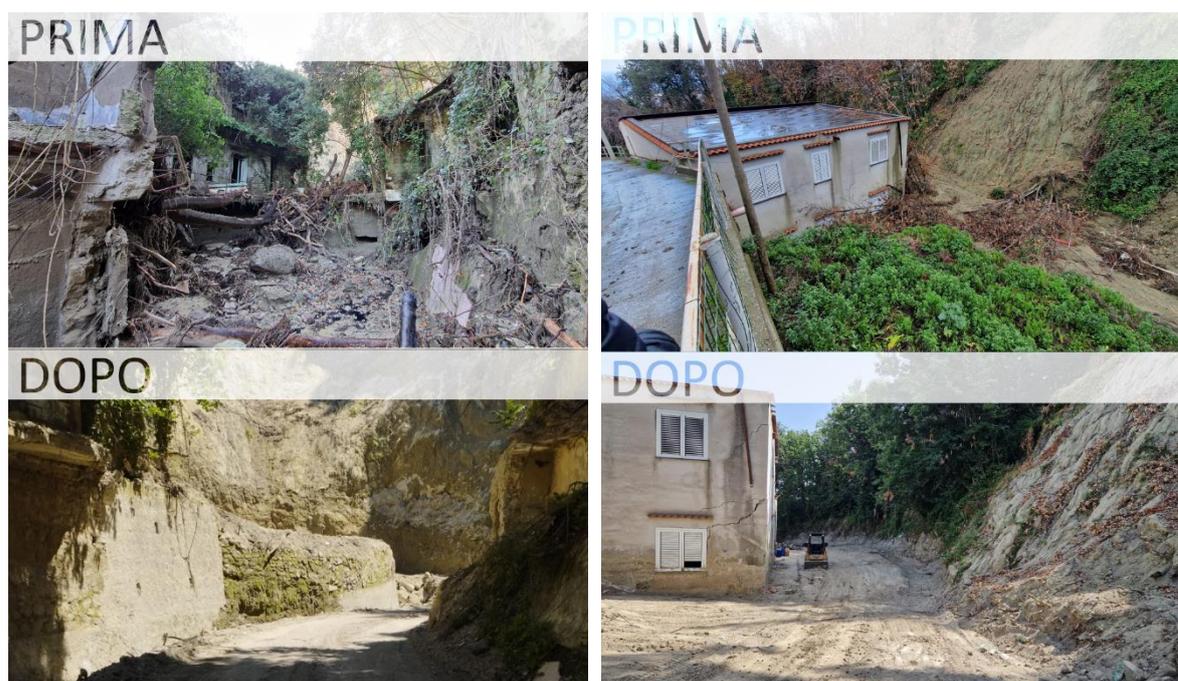


ALVEO SINIGALLIA



ALVEO CUCCUFRIDDO





ALVEO FASANIELLO

ALVEO NEGROPONTE

CONFRONTI ALVEI

Le quantità stimate rappresentano una valutazione preliminare basata sulla mappatura dei sedimenti effettuata dai centri di Competenza in seguito all'evento franoso. Durante le operazioni di rimozione del fango, è emerso che una parte del materiale proviene da frane precedenti, e tali quantità aggiuntive non sono state considerate nella stima iniziale. È stato pertanto necessario pianificare una seconda fase di rimozione del fango, da condurre dopo la stagione delle piogge invernali, al fine di includere anche tali ulteriori volumi.

4.d Innovazione tecnologica e digitale nell'emergenza post-frana a Ischia

L'emergenza post-frana sull'isola di Ischia è stata affrontata facendo ampio uso di strategie e tecnologie digitali, che hanno consentito la costante condivisione in tempo reale dei dati, rilievi e analisi con tutti i soggetti interessati e coinvolti, e l'integrazione di dati eterogenei, che includono dalla cartografia alla documentazione. Questo hub è stato messo a disposizione di tutti gli operatori coinvolti nelle operazioni di emergenza e progettazione degli interventi urgenti.

In particolare, l'utilizzo delle tecnologie citate ha permesso di:

- Accelerare la condivisione dei dati con la comunità scientifica.
- Favorire la collaborazione tra esperti di diverse discipline.
- Garantire l'accesso ai dati a tutti gli operatori coinvolti nelle attività post-emergenza.

Si tratta di un approccio innovativo in ambito di emergenza, che ha dimostrato l'importanza di avvalersi delle moderne tecnologie per supportare strategie collaborative nell'affrontare situazioni critiche.

Dopo l'evento calamitoso del 26 novembre 2022 la raccolta di informazioni dettagliate sulle infrastrutture, gli edifici, le condizioni geografiche del territorio, ha consentito la creazione di un cosiddetto "gemello digitale" dell'Isola. Il processo ha riguardato la raccolta di dati geospaziali, la modellazione 3D e l'integrazione di dati provenienti da varie fonti.

Il "gemello", in estrema sintesi, è la replica digitale di un oggetto fisico, come un edificio, un'infrastruttura o un'area geografica, alimentata da dati in tempo reale, che può essere utilizzata per monitorare, analizzare e simulare il comportamento dell'oggetto fisico, anche sulla linea temporale.

In tal modo nell'emergenza determinatasi ad Ischia è stato possibile ottimizzare l'allocazione delle risorse, la gestione dei materiali, delle attrezzature e del personale, rendendo possibile attuare la pianificazione delle attività di ripristino in base alle condizioni effettive del territorio. La tecnologia implementata ha permesso di simulare scenari di emergenza e di pianificare le attività di prevenzione, eseguendo simulazioni per valutare i rischi e sviluppare strategie di prevenzione.

Si sono ottenuti rilevanti vantaggi, tra cui:

- Una migliore comprensione delle condizioni dell'isola.
- Una gestione più efficiente delle risorse.
- La possibilità di simulare scenari di emergenza.
- Un monitoraggio in tempo reale delle condizioni meteorologiche e geospaziali.

Il "gemello digitale" di Ischia è costantemente aggiornato con dati in tempo reale

provenienti da sensori e da altre fonti, attuando un monitoraggio costante che ha consentito una risposta rapida alle situazioni critiche, migliorando la sicurezza dei cittadini.

A tali attività si sono affiancate tecnologie e piattaforme utilizzate per la gestione delle emergenze, tra cui il Common Data Environment (CDE) e il Programma Copernicus dell'Unione Europea, che hanno migliorato la coerenza dei dati e l'efficienza del modello.

Diverse e rilevanti sono state le tecnologie utilizzate nell'ambito dell'emergenza determinatasi sull'Isola; se ne fornisce di seguito un rapido quadro.



PIATTAFORMA DEL DIPARTIMENTO NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Dipartimento della Protezione Civile ha avuto un ruolo centrale nel coordinare le operazioni di soccorso e nella gestione dell'emergenza. La piattaforma del Dipartimento è diventata il cuore delle comunicazioni e del monitoraggio della situazione di emergenza, garantendo una gestione efficiente delle risorse umane e dei materiali impiegati sul campo. Ciò ha garantito che tutte le agenzie coinvolte operassero in modo sinergico, ed ha permesso una risposta tempestiva alle situazioni critiche, contribuendo alla sicurezza dei cittadini.



UTILIZZO DEI DATI DEL PROGRAMMA COPERNICUS DELL'UNIONE EUROPEA.

Fin dalle prime ore dopo la drammatica alluvione, il programma Copernicus ha fornito dati essenziali per la comprensione della situazione in tempo reale ed ha reso possibile una gestione più informata dell'emergenza. I dati acquisiti hanno consentito di monitorare il territorio e i cambiamenti ambientali, valutare i rischi e pianificare le attività con una precisione senza precedenti.

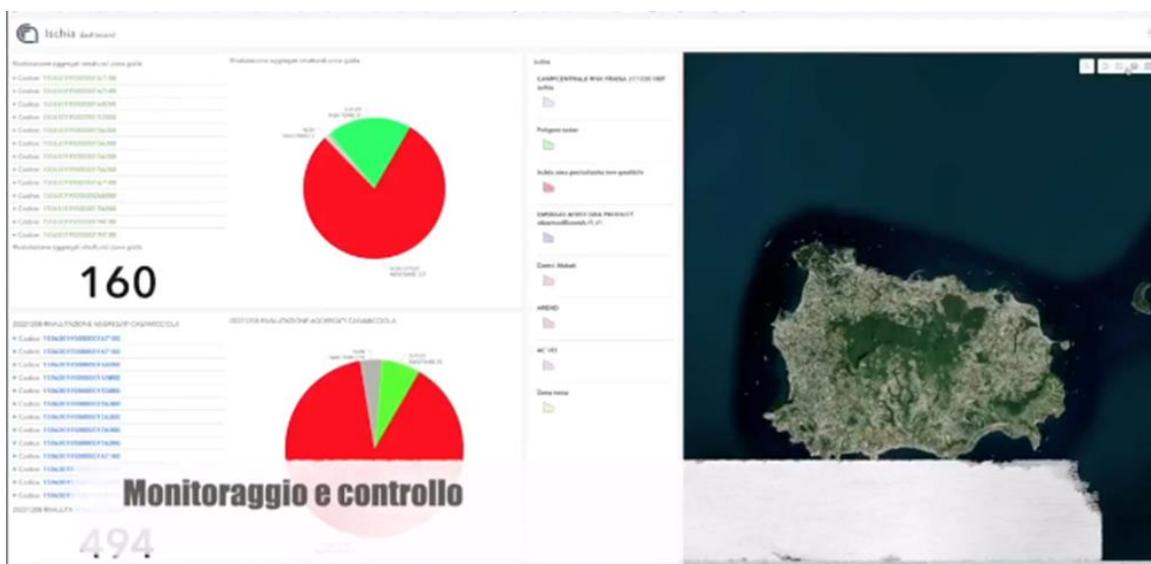


IMPLEMENTAZIONE DEL CDE (COMMON DATA ENVIRONMENT)

L'implementazione di un CDE ha rappresentato un elemento centrale per garantire

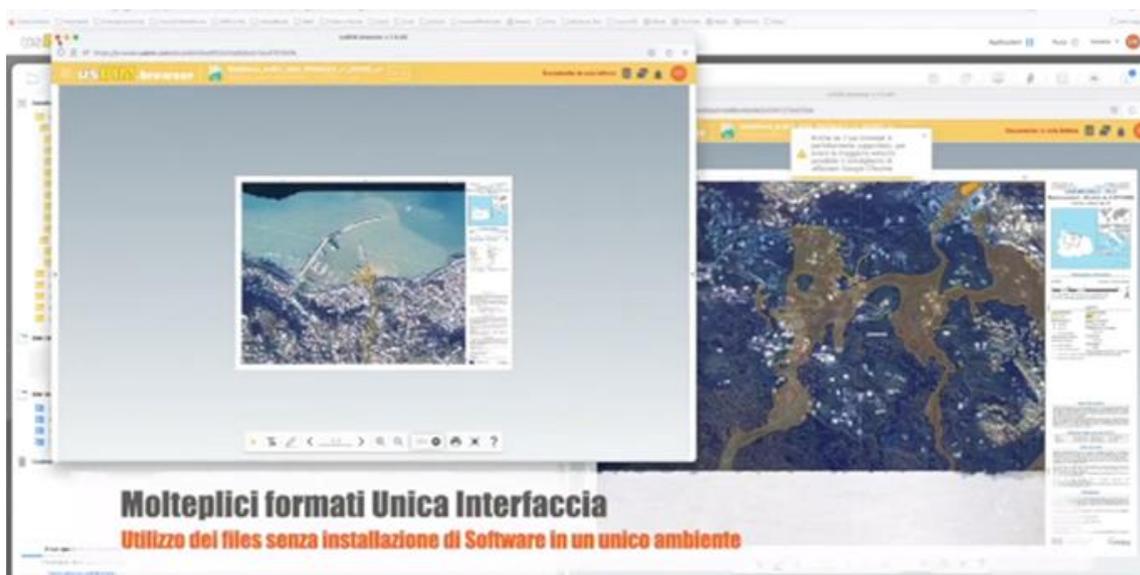
l'integrazione di dati eterogenei provenienti da diverse fonti. Questo ambiente ha favorito la condivisione, l'accesso e la collaborazione tra le varie agenzie coinvolte, garantendo che tutti i dati fossero disponibili per chi ne aveva bisogno in tempo reale. Implementazione di un Ambiente Cloud a Tecnologia GIS (Geographic Information System)

L'utilizzo di un ambiente cloud basato sulla tecnologia GIS ha consentito di gestire e analizzare dati geospaziali in modo efficiente. Questo ha facilitato la mappatura e la modellazione delle aree colpite, fornendo una rappresentazione chiara del territorio e dei rischi associati.



UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA BIM (BUILDING INFORMATION MODEL)

La tecnologia BIM è stata impiegata per acquisire informazioni dettagliate sugli edifici danneggiati e sulle infrastrutture. Questo approccio ha fornito una comprensione approfondita della struttura dei luoghi colpiti, facilitando le decisioni relative alla ricostruzione. In particolare, è stato effettuato un rilievo 3D degli edifici danneggiati, catturando dettagli precisi sulla loro struttura e condizioni e sono stati creati modelli BIM dettagliati contenenti informazioni sulle condizioni pre-evento e post-evento degli edifici. I modelli BIM sono stati utilizzati per valutare i danni agli edifici, identificare i punti critici e pianificare le attività di ripristino. Inoltre, questa tecnologia ha consentito di pianificare l'allocazione delle risorse per la ricostruzione in modo efficace.



RELAZIONAMENTO DEL FLUSSO DI DATI CARTOGRAFICI E ALFANUMERICI E DELLA DOCUMENTAZIONE PRODOTTA DAGLI ENTI SUSSIDIARI

La creazione di un flusso di dati integrato attraverso la combinazione di dati cartografici e alfanumerici, insieme alla documentazione prodotta da enti sussidiari, ha permesso di avere una visione completa della situazione. Questo ha semplificato la valutazione dei danni e la pianificazione delle attività di soccorso e ricostruzione.

Nell'analisi della mole di dati acquisiti, in particolare da Copernicus, e di quelli rilevati sul campo, un ruolo fondamentale hanno svolto i Centri di Competenza del sistema nazionale di protezione civile. I Centri di Competenza sono istituzioni specializzate nella gestione e nella mitigazione del rischio idrogeologico, ove collaborano Dipartimenti universitari ed esperti di elevato livello in diverse discipline, con competenze in geologia, idrologia, geofisica e altre discipline correlate. I Centri hanno utilizzato i dati di Copernicus come punto di partenza per le loro analisi. Questi dati grezzi, inclusi dati geospaziali, informazioni meteorologiche e topografiche, sono stati fondamentali per comprendere l'evento calamitoso e valutare il rischio.

In aggiunta ai dati di Copernicus, i Centri hanno collaborato con team di rilevamento sul campo per acquisire dati dettagliati sull'isola di Ischia. Questi dati hanno incluso rilevamenti geologici, idrologici, topografici e altro ancora. Sfruttando le tecnologie digitali sopra descritte, sono stati condotti studi approfonditi basati su una

combinazione dei dati di Copernicus e di quelli rilevati sul campo, con l'analisi delle caratteristiche geologiche, idrologiche e topografiche dell'isola, consentendo in tal modo la valutazione delle vulnerabilità del territorio.

I Centri di Competenza hanno sviluppato simulazioni avanzate per modellare diversi scenari di possibili eventi calamitosi, comprese frane e alluvioni; queste simulazioni hanno consentito di valutare i rischi, identificare le aree più vulnerabili e sviluppare strategie di mitigazione. Infine, basandosi sui risultati delle analisi e delle simulazioni, i Centri hanno contribuito alla perimetrazione delle aree a rischio e alla pianificazione di misure di mitigazione, tra cui opere di consolidamento del territorio e sistemi di allarme precoce.

Tra gli strumenti avanzati di monitoraggio, è stata effettuata l'installazione di un avanzato radar ad alta tecnologia per sorvegliare attentamente la frana di via Celario. Questo sistema utilizza mappe multitemporali di deformazione del suolo per rilevare anche le più piccole variazioni nella stabilità della zona. Il rilevamento tramite radar si è reso necessario anche per la progressiva cancellazione della rete idrografica superficiale, costituita da alvei e canali, che spinge l'acqua ad appropriarsi degli spazi occupati da case, edifici, strade e infrastrutture.

I radar terrestri utilizzati per il monitoraggio dei fronti di frana sono strumenti tecnologicamente avanzati che rivestono un ruolo cruciale nella prevenzione dei rischi geologici e nella protezione delle comunità vulnerabili.



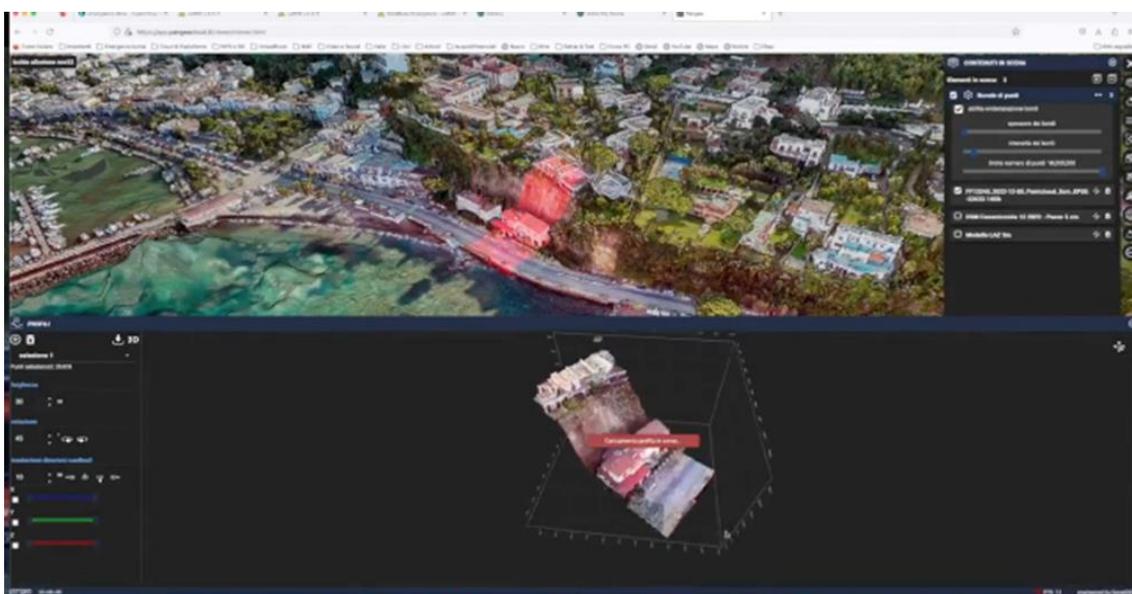
Questi dispositivi sfruttano onde elettromagnetiche ad alta frequenza per rilevare con precisione i minimi spostamenti del terreno, fornendo informazioni preziose per la gestione del territorio e la sicurezza civile. Tra le loro caratteristiche salienti:

1. Precisione: I radar terrestri sono estremamente precisi e possono misurare anche deformazioni millimetriche del suolo. Ciò permette di rilevare i primi segni di instabilità geologica e intervenire tempestivamente.
2. Monitoraggio continuo: Questi radar operano in modo continuo, consentendo il monitoraggio costante delle aree a rischio. Questo è essenziale per prevedere e prevenire situazioni di pericolo.
3. Mappe multitemporali: vengono generate mappe multitemporali delle deformazioni del suolo, consentendo di analizzare l'evoluzione dei movimenti di terra nel tempo. Questo è cruciale per comprendere la dinamica dei fronti di frana.
4. Allerta tempestiva: Grazie alla loro capacità di rilevare piccoli cambiamenti nel terreno, i radar terrestri possono contribuire a emettere allerte tempestive alle

autorità competenti e alla popolazione locale, consentendo l'evacuazione preventiva, se necessario.

L'installazione del radar è stata eseguita in stretta collaborazione con il geologo prof. Nicola Casagli dell'Università di Firenze, consulente del Dipartimento della protezione civile. L'ateneo di Firenze è Centro di competenza per il rischio idrogeologico, e il professor Casagli si è dedicato a monitorare lo stato complessivo del territorio dell'Isola, con particolare attenzione alla sorveglianza costante della frana di Casamicciola.

I dati e le informazioni rilevate sono stati gestiti in un hub cartografico creato allo scopo. Grazie all'utilizzo di droni, aerei e satelliti, è stato possibile effettuare una modellazione 3D con precisioni a terra nell'ordine di pochi centimetri.



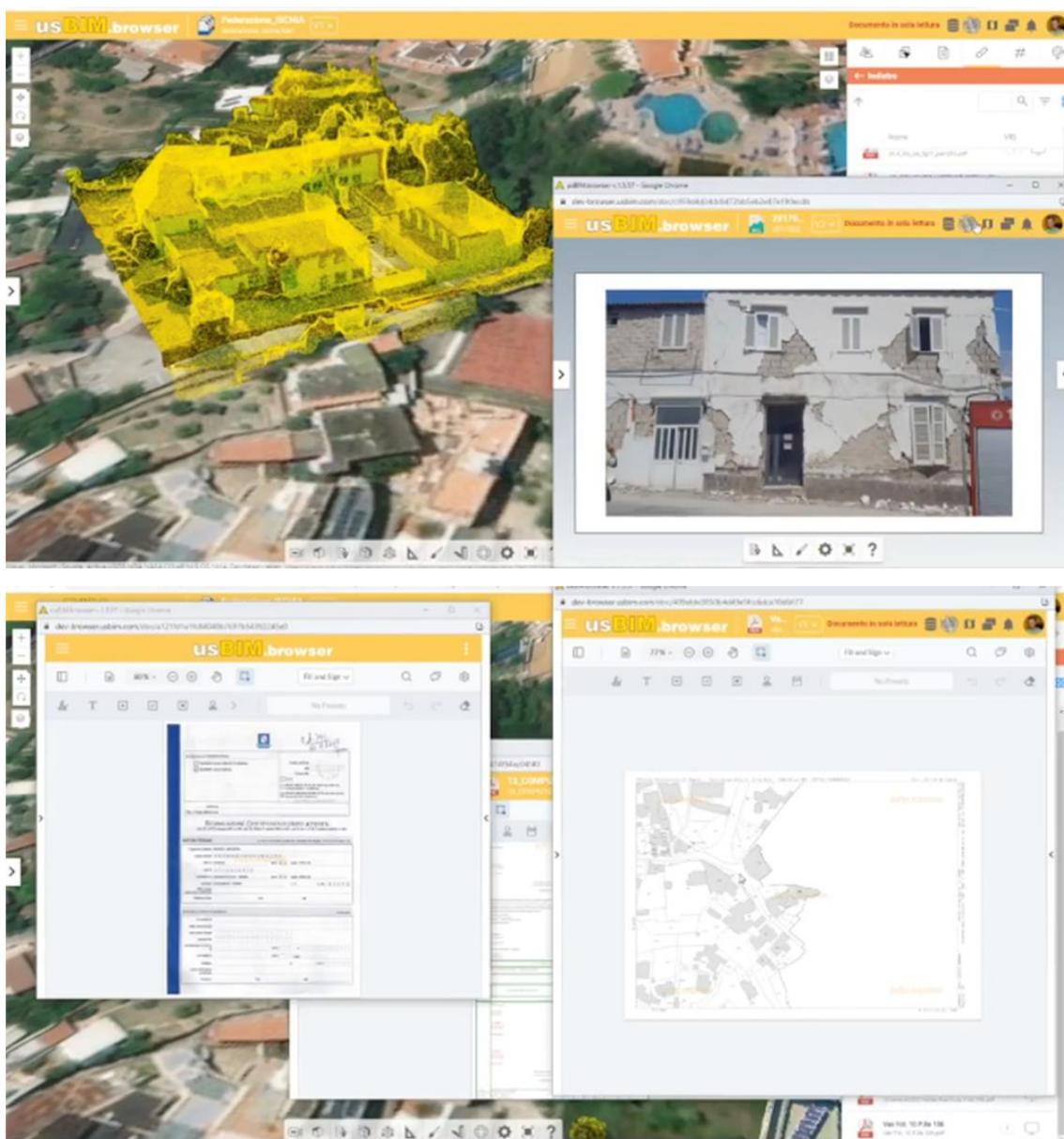
La strumentazione utilizzata ha generato nuvole di punti e modelli digitali del territorio, aprendo la strada a un'analisi straordinariamente dettagliata e a una modellazione delle aree che mai prima d'ora erano state così scrupolosamente indagate, specialmente dopo un evento catastrofico di origine naturale. L'impiego congiunto di queste tecnologie avanzate ha permesso non solo di documentare l'entità dei danni, ma anche di comprenderne appieno l'estensione e le caratteristiche, consentendo alle autorità e agli esperti di formulare piani di ripristino e di prevenzione mirati e basati su dati altamente accurati. In tal modo, si è aperta la strada a un migliore monitoraggio e gestione del territorio, contribuendo a rafforzare la resilienza della comunità di Ischia di

fronte a futuri eventi naturali.

La modellazione del territorio è stata possibile grazie all'utilizzo combinato di dati LiDAR ad altissima precisione, ortofoto aeree dettagliate e complesse modellazioni 3D dei modelli digitali di terreno (DTM) e dei modelli digitali di superficie (DSM).



L'impiego di interferometrie ha consentito di generare modelli altamente dettagliati della frana e delle modifiche del suolo, permettendo un confronto estremamente accurato tra la situazione precedente all'evento catastrofico e quella successiva. Questi strumenti tecnologici hanno fornito una rappresentazione virtuale straordinariamente fedele del territorio, evidenziando in maniera chiara e dettagliata le variazioni nell'andamento del terreno e i cambiamenti nella morfologia causati dalla catastrofe naturale.



L'analisi di tali dati ha fornito agli esperti una panoramica completa delle aree colpite, consentendo di valutare l'entità dei danni e sviluppare strategie di mitigazione e ripristino mirate. Le analisi, rese possibile dalla combinazione dei dati rilevati, sono state fondamentali per consentire la valutazione della situazione e prendere decisioni informate, assicurando interventi di mitigazione del rischio residuo efficaci contro futuri rischi naturali.





4.e Partecipazione, Governance e Accordi

Le attività svolte nell'ambito degli interventi conseguenti agli eccezionali eventi del 26 novembre, tenuto conto del forte impatto sociale ed economico dell'alluvione, che ha colpito un territorio sul quale già si era verificato il sisma del 2017, e con svariate problematiche amministrative ed ambientali, ha richiesto un approccio che valorizzasse in modo particolare la partecipazione e il coinvolgimento di tutte le istituzioni in vario modo interessate alle attività emergenziali.

Immediatamente dopo l'evento, la sede già a disposizione del Commissario straordinario per la ricostruzione post-sisma sull'Isola di Ischia, presso l'Antica Reggia, è stata messa a disposizione del personale e delle attività post-emergenziali, con la presenza costante presso gli uffici di personale dedicato. Attualmente presso la sede di Ischia svolgono servizio in modo continuativo quattro unità di personale tecnico ed amministrativo, alle quali si aggiunge quotidianamente, secondo le necessità, il personale in missione dalla sede di Napoli o da altre sedi.

Sono stati convocati numerosi incontri con i Comitati costituitisi dopo l'evento, con i cittadini, con le associazioni già presenti sul territorio, al fine di presentare la attività in corso di svolgimento, e il contenuto delle ordinanze commissariali. In particolare, sono

state illustrate le misure adottate con l'ordinanza n. 4, con la quale sono state disposte le misure di zonazione e di protezione civile, e le prime misure di sostegno economico per famiglie e imprese. Successivamente, si sono svolti incontri per illustrare la possibilità per i residenti, prevista dall'ordinanza n. 6, di richiedere i materiali litoidi e lignei rinvenuti dalla frana per il loro riuso, in applicazione di misure di economia circolare. In esito ai rilievi AeDEI e alle nuove analisi svolte sul territorio, sono state illustrate ai cittadini le misure di revisione della zonizzazione previste dall'ordinanza n. 12.

Si sono inoltre svolti specifici incontri con i proprietari interessati alle aree maggiormente colpite del Celario, Piazza Bagni, Piazza Maio, e nelle zone dove si è reso necessario un intervento incisivo con la previsione di demolizioni, come nel caso della Strada Statale n. 270 e dell'alveo La Rita, al fine di individuare le soluzioni che tenessero in conto degli interessi dei privati, pur nella necessità di garantire la messa in sicurezza del territorio.

Tutte le attività relative agli interventi post-frana, ed in particolare quelle caratterizzate da alta complessità come ad esempio il dragaggio del Porto di Casamicciola (sul quale si trovano maggiori dettagli nel paragrafo 4.b), sono state regolate, in base alle ordinanze del Commissario delegato, attraverso l'utilizzo flessibile del modello della Conferenza speciale dei servizi, con la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali competenti e con il coinvolgimento anche dei privati, al fine di contemperare in un'unica sede tutti gli interessi coinvolti e consentire tempi rapidi di confronto, valutazione delle soluzioni, espressione dei pareri previsti.

Al fine di coinvolgere tutte le istituzioni interessate sul territorio, sono stati inoltre attivati numerosi accordi di collaborazione, ed in particolare:

accordi ai sensi dell'art. 15 della legge n. 241/90 per il distacco di personale, secondo quanto previsto dall'OCDPC n. 951/2022 (intesa con Città Metropolitana, con il Comune di Lacco Ameno, con il Corpo dei Carabinieri);

intesa con la Guardia di Finanza per le attività di prevenzione, controllo e tutela degli

interessi pubblici in relazione all'elargizione di finanziamenti e contributi erogati a seguito dello stato di emergenza; l'intesa mira a strutturare un flusso tempestivo e costante di informazioni e a contrastare ogni condotta illecita o illegittima nell'erogazione e fruizione dei contributi previsti dalla normativa;

accordo con i Vigili del Fuoco per gli interventi di messa in sicurezza necessari per il rientro di nuclei familiari in abitazioni agibili; l'accordo è finalizzato alla realizzazione di opere provvisorie presso n. 2 fabbricati in via Nizzola e piazza Bagni;

accordi per il supporto delle Università e dei Centri di competenza, di cui all'art. 21 del Codice di protezione civile, ai compiti del Commissario nella fase di attuazione del Piano degli interventi urgenti approvato ai sensi dell'art. 5-ter del decreto-legge n. 186/2022; gli accordi, sulla base dell'ordinanza speciale n. 4 del 31 maggio del 2023, sono stati conclusi con i seguenti dipartimenti :

- Laboratorio di cartografia ambientale e modellistica idrogeologica (CAMILAB) del Dipartimento di ingegneria informatica, modellistica, elettronica e sistemistica (DIMES) dell'Università della Calabria (UNICAL)
- Dipartimento Di Ingegneria Civile, Edile E Ambientale (DICEA) Dell'università Degli Studi Di Napoli Federico II
- Dipartimento Di Strutture Per L'ingegneria E L'architettura (DIST) Università' Di Napoli Federico II
- Dipartimento Di Scienze Della Terra, Dell'ambiente E Delle Risorse (DSTAR) Università' Di Napoli Federico II –
- Dipartimento Di Scienze E Tecnologie (DST) Dell'Università' Degli Studi Del Sannio
- accordo con l'Agenzia del Demanio, finalizzato al supporto da parte dell'Agenzia per la realizzazione di interventi di progettazione per i quali l'Agenzia possa svolgere, anche per il tramite della Struttura per la progettazione, il ruolo di soggetto attuatore, in ambito di ricostruzione pubblica post-sisma e post-frana;
- accordo con il Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dei Carabinieri, per attività di studio e approfondimento tecnico di natura geomática

- sulle base-dati cartografiche e digitali in disponibilità della struttura commissariale, e per il supporto all'attuazione del piano degli interventi ex art. 5-ter del decreto-legge n. 186/2022;
- contratto di ricerca con il Politecnico di Milano – Dipartimento architettura e studi urbani e l'Università Federico II – Dipartimento di architettura, per l'esecuzione del seguente programma di ricerca: “Individuazione delle capacità rilocalizzative per la delocalizzazione sicura di edifici danneggiati e/o collocati in aree da dismettere per ragioni di sicurezza sismica e/o dissesto idrogeologico”
 - protocollo d'intesa con l'Ente Pio Monte della Misericordia, il Comune di Casamicciola Terme e la Soprintendenza per l'Area metropolitana di Napoli, per il recupero e la rifunzionalizzazione del complesso immobiliare del Pio Monte della Misericordia, finalizzato alla successiva destinazione del complesso alla rilocalizzazione di proprietari o altri aventi titolo, in seguito ai processi di delocalizzazione post-sisma e post-frana;
 - accordo in fase di finalizzazione con Dipartimento di Agraria + (DIA) dell'Università di Napoli Federico II, per la collaborazione tecnico-scientifica con particolare riferimento al piano di gestione forestale (PGF), alla riqualificazione naturalistica, alla valutazione della stabilità meccanica dei soprassuoli del versante Nord del Monte Epomeo.
 - Inoltre, nell'ambito della convenzione sottoscritta dal Commissario straordinario con l'Agenzia INVITALIA, sono stati attivati in base ad intesa con la stessa due servizi relativi al supporto per la documentazione necessaria alla predisposizione delle gare per le quali il Commissario è soggetto attuatore, attualmente relative a 12 opere per l'attuazione del Piano degli interventi, e al monitoraggio di tutte le attività relative alla ricostruzione post-sisma e post-frana, con la produzione di un database aggiornato costantemente contenente la rilevazione dello stato di attuazione degli interventi.

Nell'aprile del 2023 è stato firmato l'Accordo di Vigilanza collaborativa con l'Autorità nazionale Anticorruzione (Anac), riguardante sia le funzioni del Commissario

straordinario post-sisma che quelle del Commissario delegato per l'emergenza; l'intesa prevede diverse attività di vigilanza e controllo collaborative e non obbligatorie, svolte dall'ANAC e riguardanti determine, atti e procedure di gara di appalto per l'affidamento di servizi tecnici e la realizzazione dei lavori pubblici, con l'intento di garantire trasparenza e legalità, e verificarne preliminarmente la conformità alle normative vigenti. Le procedure sono finalizzate a coniugare semplificazione e accelerazione con il necessario presidio di correttezza e legalità. La struttura commissariale trasmette gli atti da sottoporre a verifica all'Anac, che ogni due mesi invia un report completo delle attività svolte.

In esito ad una serie di incontri promossi dal Commissario in accordo con la Vicepresidente della Banca Europea degli Investimenti (BEI), e svoltisi tra i tecnici della BEI e gli esperti e consulenti della Struttura commissariale, nell'aprile 2023 è stata avviata una collaborazione che prevede che la Banca fornisca assistenza tecnica gratuita finalizzata a migliorare la resilienza dei territori dell'Isola di Ischia, a prevenire danni causati da futuri eventi meteorologici estremi e per pianificare la ricostruzione sostenibile dell'Isola. Il supporto è stato attivato nell'ambito della Piattaforma consultiva per gli investimenti nell'adattamento climatico (ADAPT) della BEI, e contribuirà a identificare le attività necessarie, le opzioni di investimento e i requisiti per la progettazione tecnica della ricostruzione post-sisma di Ischia e gli interventi contro il dissesto idrogeologico, al fine di ricostruire e migliorare la resilienza delle aree colpite, nonché a rafforzare la preparazione delle autorità competenti.

Le attività della prima fase, attualmente in via di conclusione, consentiranno di fornire un primo quadro relativo all'impatto dei cambiamenti climatici, fornendo anche raccomandazioni sulle opzioni per aumentare la resilienza nelle attività di recupero e ricostruzione post-catastrofe, basandosi sui migliori dati e informazioni climatiche disponibili. Il progetto di collaborazione contribuirà anche a identificare le opzioni e le fonti di finanziamento per le attività proposte, a cui la Banca stessa potrebbe partecipare con un finanziamento diretto, ove vi fossero le condizioni, in base ad accordi con il Governo. La seconda fase, relativa all'assistenza tecnica ed affiancamento agli enti

attuatori, consentirà il potenziamento della capacità tecnica ed operativa, al fine di migliorare la qualità delle progettazioni.



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

**STANZIAMENTI SULLA CONTABILITÀ SPECIALE N. 6387 INTESTATA AL
COMMISSARIO DELEGATO
ai sensi del DECRETO LEGISLATIVO 2 gennaio 2018, n. 1 – Articolo 27 –
comma 2 e 3.**

Le risorse stanziata a valere sul Fondo emergenze nazionali di cui alla delibera prevista dall'articolo 24, comma 1, sono trasferite integralmente a seguito della nomina del Commissario Delegato sulla contabilità speciale aperta ai sensi del comma 1.

A tal riguardo, con la Delibera del Consiglio dei Ministri del 27 novembre 2022 - Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia (NA) a partire dal giorno 26 novembre 2022 - per l'attuazione dei primi interventi da effettuare nella vigenza dello stato di emergenza, ai sensi dell'articolo 25, comma 2, lettere a) e b) del decreto legislativo n. 1 del 2018, è stato stanziato e trasferito al Commissario Delegato l'importo di **euro 2.000.000,00** a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'articolo 44, comma 1, del decreto legislativo n. 1 del 2018.

A seguito della valutazione dell'effettivo impatto dell'evento calamitoso le ulteriori somme previste dalla delibera di cui all'articolo 24, comma 2, del decreto legislativo n. 1 del 2018 vengono corrisposte ai sensi del comma 2 dell'articolo 27 del medesimo decreto legislativo: “... *nella misura del 50 per cento a seguito dell'emanazione della delibera medesima, mentre il restante 50 per cento all'attestazione dello stato di attuazione degli interventi finanziati...*”

l'Ordinanza n. 948 del 30 novembre 2022 - Primi interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia (NA), a partire dal giorno 26 novembre 2022 – all'art. 1, comma 4, ha previsto che il Commissario Delegato predisponga un primo piano degli interventi urgenti da sottoporre all'approvazione del Capo del Dipartimento della Protezione Civile.

A seguito della valutazione dell'effettivo impatto dell'evento calamitoso, il Commissario Delegato con nota del 25 gennaio 2023, in ottemperanza al citato all'art. 24, comma 2, del citato decreto legislativo n. 1 del 2018, ha trasmesso la ricognizione delle misure urgenti per le attività di cui alle lettere a) e b) e per quelle relative alle lettere c), del comma 2 dell'art. 25 del citato decreto legislativo n. 1 del 2018;

Di seguito, con Delibera del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2023 lo stanziamento di risorse di cui all'art. 1, comma 3, della delibera del Consiglio dei ministri del 27 novembre 2022, è stato integrato di **euro 54.200.000,00** a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'art. 44, comma 1, del richiamato decreto legislativo n. 1 del 2018, per le attività di cui alle lettere a) e b) del comma 2 dell'art. 25 del medesimo decreto legislativo, come peraltro richiamate nell'Ordinanza n. 948/2022.



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

Le ulteriori somme previste dalla delibera di cui all'articolo 24, comma 2, sono state corrisposte nella misura del 50 per cento, pari ad **euro 27.100.000,00** a seguito dell'emanazione della delibera medesima, mentre il restante 50 per cento sarà corrisposto all'attestazione dello stato di attuazione degli interventi finanziati.

In prosieguo, considerate le note del 25 gennaio 2023, del 13 aprile 2023 e del 24 aprile 2023 con le quali il Commissario Delegato ha trasmesso la ricognizione delle misure urgenti per le attività di cui alla lettera c), del comma 2 dell'art. 25 del citato decreto legislativo n. 1 del 2018 con Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 maggio 2023 lo stanziamento di risorse di cui all'art. 1, comma 3, della delibera del Consiglio dei ministri del 27 novembre 2022, è integrato di **euro 1.135.000,00** a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'art. 44, comma 1, del richiamato decreto legislativo n. 1 del 2018, per le misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'art. 25 del medesimo decreto legislativo.

Su tale finanziamento, ai sensi del citato art. 27 del decreto legislativo n. 1 del 2018, è stato accreditato il 50 per cento dell'importo pari ad **euro 567.500,00**.

Infine, con Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 ottobre 2023 lo stanziamento di risorse di cui all'art. 1, comma 3, della delibera del Consiglio dei Ministri del 27 novembre 2022, è stato integrato di **euro 24.930.000,00** a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'art. 44, comma 1, del richiamato decreto legislativo n. 1 del 2018, per il completamento delle attività di cui alle lettere a) e b) del comma 2 dell'art. 25 del medesimo decreto.

Ai sensi del citato articolo 27, comma 3, sulla contabilità speciale intestata al Commissario Delegato, può essere autorizzato il versamento di eventuali ulteriori risorse finanziarie finalizzate al superamento dello specifico contesto emergenziale, diverse da quelle stanziare a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'articolo 44, e rese disponibili dalle Regioni e dagli enti locali interessati, da individuarsi con apposite ordinanze di protezione civile adottate di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze.

Sulle medesime contabilità possono, altresì, confluire le risorse finanziarie eventualmente provenienti da donazioni, da altre amministrazioni, nonché dal Fondo di solidarietà dell'Unione europea.

In merito, in attuazione della convenzione sottoscritta il 21 febbraio 2023 la Città Metropolitana di Napoli ha trasferito al Commissario Delegato risorse finanziarie pari ad **euro 1.000.000,00** per azioni ed interventi di protezione civile per il ripristino delle infrastrutture e della funzionalità dei servizi essenziali e la rimozione delle situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità conseguenti agli eventi eccezionali del 26.11.2022 sull'Isola d'Ischia.

Successivamente, con **Ordinanza n. 12 del 26 maggio 2023** il Commissario Delegato ha dettato *“Disposizioni riguardanti la revisione della zonizzazione, la gestione del ciclo dei materiali di frana e il riuso, la nomina del soggetto attuatore per ulteriori e nuovi interventi di messa in sicurezza”*.

Nell'Ordinanza si richiama la **Deliberazione n. 624 della Giunta Regionale della Regione Campania del 29/11/2022** con la quale viene stanziato l'importo di **euro 4.000.000,00** da



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

destinare per le finalità del pronto avvio di interventi prioritari per la tutela dei territori maggiormente colpiti dagli eventi alluvionali e franosi verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia a partire dal giorno 26 novembre 2022.

Sulla base di intese tra il Commissario Delegato e la Regione Campania si è prevista la possibilità di utilizzare economie di gara relative all'intervento "*Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia*", per **euro 1.190.095,62** nella disponibilità del soggetto attuatore - Comune di Lacco Ameno, per la copertura economica della progettazione e dei lavori di dragaggio del porto di Casamicciola Terme.

In merito, nell'**Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023**, per l'intervento di dragaggio del Porto di Casamicciola, autorizzato per un importo complessivo di euro 3.212.000,00, lo stesso è stato coperto finanziariamente per euro 1.190.095,62, a valere sulle economie di gara dell'intervento "*Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia*", nella disponibilità del soggetto attuatore di cui all'art. 2 dell'Ordinanza n.8, sulla base di intese tra il Commissario Delegato e la Regione Campania.



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

Riepilogo delle fonti di finanziamento, delle movimentazioni di cassa e delle voci di impiego dei finanziamenti al 20 novembre 2023

Con le tabelle successive viene fornita una rappresentazione riepilogativa delle fonti di finanziamento, delle movimentazioni di cassa e delle voci di impiego dei finanziamenti medesimi.

Nella tabella di seguito indicata, si rappresenta sinteticamente il riepilogo delle fonti normative dalle quali scaturiscono le risorse nonché la quota di tali stanziamenti versata sulla Contabilità Speciale n. 6387 e le somme residue ancora da acquisire:

FONTI NORMATIVE RISORSE DI CUI AL FONDO NAZIONALE PER LE EMERGENZE - ART. 44 D.LGS 1/2018	IMPORTI STANZIATI	IMPORTI IN ENTRATA ALLA C.S. 6387	SOMME RESIDUE DA ACCREDITARE SULLA C.S. 6387
Delibera del Consiglio dei Ministri del 27 novembre 2022	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	//
Delibera del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2023	€ 54.200.000,00	€ 27.100.000,00	€ 27.100.000,00
Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 maggio 2023	€ 1.135.000,00	€ 567.500,00	€ 567.500,00
Delibera del Consiglio dei Ministri del 23 ottobre 2023	€ 24.930.000,00	//	€ 24.930.000,00
Risorse finanziarie da bilancio Fondo per le emergenze nazionali	€ 82.265.000,00	€ 29.667.500,00	€ 52.597.500,00

FONTI NORMATIVE RISORSE DIVERSE DA QUELLE STANZIATE A VALERE SUL FONDO PER LE EMERGENZE NAZIONALI DI CUI ALL'ARTICOLO 44 D.LGS 1/2018	IMPORTI STANZIATI	IMPORTI IN ENTRATA ALLA C.S. 6387	SOMME RESIDUE DA ACCREDITARE SULLA C.S. 6387
Deliberazione n. 624 della Giunta Regionale della Regione Campania del 29/11/2022	€ 4.000.000,00	//	€ 4.000.000,00
Deliberazione del 30/11/2022 n. 181 Convenzione Città Metropolitana di Napoli - Commissario delegato del 21/02/2023	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	//
Economie di gara relative all'intervento "Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia"	€ 1.190.095,62	//	€ 1.190.095,62
Risorse finanziarie rese disponibili dalle Regioni e dagli enti locali interessati	€ 6.190.095,62	€ 1.000.000,00	€ 5.190.095,62

TOTALE RISORSE A DISPOSIZIONE DEL COMMISSARIO DELEGATO EMERGENZA OCDPC 948/22 (dati al 20 11 2023)	€ 88.455.095,62	€ 30.667.500,00	€ 57.787.595,62
---	------------------------	------------------------	------------------------



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

Subentro del Commissario straordinario con le misure precedentemente adottate dal Commissario delegato per la gestione dei fanghi.

Con l’emanazione del D.L. 3 dicembre 2022, n. 186, convertito con modificazioni dalla L. 27 gennaio 2023, n. 9, all’art. 5-ter, comma 1, si è previsto che “Al fine di garantire, nell’isola di Ischia, il necessario coordinamento tra gli interventi urgenti di messa in sicurezza idrogeologica del territorio e di ripristino delle infrastrutture e degli edifici pubblici, con particolare riferimento agli istituti scolastici, e degli immobili privati, a seguito degli eventi calamitosi verificatisi a partire dal 26 novembre 2022, e quelli di ricostruzione degli edifici colpiti dall’evento sismico del 21 agosto 2017, il Commissario straordinario di cui all’articolo 17 del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109, [...], agisce anche con riferimento agli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal 26 novembre 2022, limitatamente ai compiti regolati dal presente articolo [...]”.

Per finalità di cui al D.L. 3 dicembre 2022, n. 186, convertito con modificazioni dalla L. 27 gennaio 2023, n. 9, all’art. 5-ter al comma 6 è previsto per gli interventi di conto capitale l’autorizzazione alla spesa di 10 milioni di euro per ciascuno degli anni 2023, 2024, 2025 e 2026.

Peraltro, all’art. 5-sexies - (Misure in materia di fanghi e inerti da colata) – è previsto che:

“1. Con riferimento alla gestione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione e colata conseguente all’evento calamitoso del 26 novembre 2022, il Commissario straordinario esercita i poteri di cui al comma 1 dell’articolo 191 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, anche in deroga ai termini ivi previsti.

2. Con apposite ordinanze ai sensi del comma 1, il Commissario straordinario individua più siti destinati allo stoccaggio provvisorio.

3. Per le finalità di cui ai commi 1 e 2 è autorizzata la spesa massima di 20 milioni di euro per l’anno 2023. Con le ordinanze commissariali adottate ai sensi del comma 1 è assicurato altresì il raccordo con le misure precedentemente adottate in attuazione di quanto previsto dall’articolo 5 dell’ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile n. 948 del 30 novembre 2022, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 283 del 3 dicembre 2022”.

Al riguardo, è stata emanata l’**Ordinanza speciale n. 5 dell’8 agosto 2023** ex articolo 11, comma 2, del decreto-legge 76 del 2020, convertito con modificazioni dalla legge 11 settembre 2020, n. 120 - Finanziamento interventi relativi alla gestione dei fanghi e dei materiali inerti da liquefazione e colata conseguenti all’evento calamitoso del 26 novembre 2022 di cui all’art. 5 - sexies del D.L. n. 186/2022 nonché altri interventi e misure di accelerazione post frana 2022 e post sisma 2017.

Nell’allegato 1 all’ordinanza sono elencati interventi per complessivi euro **12.615.412,81**.



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

Di seguito la tabella rappresentativa:

ALLEGATO 1			
progr	Comune Richiedente	Tipologia intervento e sintetica descrizione tecnica	Importo finanziabile sullo stanziamento di cui all'art. 5 sexies Legge 9/2023
1	Casamicciola Terme	Rimozione dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione e colata conseguente all'evento calamitoso del 26 novembre 2022 e trasporto dello stesso presso i siti di stoccaggio provvisorio individuati sull'isola di Ischia	3.781.904,97 €
2	Casamicciola Terme	Trasporto e smaltimento presso siti di recupero al di fuori dell'isola di Ischia dei fanghi e del materiale inerte da liquefazione e colata rimosso a seguito degli eventi calamitosi del giorno 26 novembre 2022 e seguenti	5.885.482,24 €
3	Lacco Ameno	Rimozione di sabbia, pietrisco e fanghi rinvenuti lungo l'asse longitudinale della condotta fognaria mista, in materiale ceramico DN500	219.600,00 €
4	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale ubicata sul corso Angelo Rizzoli angolo via Pannella mc30	36.600,00 €
5	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale denominata "piazza Salvatore Giardi" località Capitello	257.420,00 €
6	Lacco Ameno	Interventi di pulizia e smaltimento fanghi sulla centrale denominata Sombrero che capta i reflui misti provenienti dall'alveo limitrofo denominato "La Rita"	358.680,00 €
6	Casamicciola Terme	Pulizia, dissabbiamento e ripristino del tratto terminale dell'alveo tombato "Pio Monte della Misericordia" lungo il tratto che parte da via Monte della Misericordia, attraverso la ex ss270 e sfocia sull'arenile in prossimità di piazza Anna de Felice (piazza Ancora)	220.500,00 €
8	Casamicciola Terme	Pulizia e dissabbiamento della centrale di sollevamento delle acque reflue denominata "Rittmann" nonché del pozzetto di confluenza posto immediatamente a monte della stessa, nei pressi di Piazza Marina	15.225,60 €
9	Casamicciola Terme/Lacco Ameno	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo La Rita	900.000,00 €
10	Casamicciola Terme/Lacco Ameno	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo Il Monaco	800.000,00 €
11	Casamicciola Terme/Forio	Intervento di pulizia e rimozione materiale detritico sull'Alveo Scialicco	140.000,00 €
			12.615.412,81 €

Al fine di assicurare il necessario raccordo con le misure precedentemente adottate dal Commissario delegato in attuazione di quanto previsto dall'articolo 5 dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile n. 948 del 2022, il Commissario straordinario provvede all'attuazione degli interventi di cui alla precedente tabella (allegato 1), subentrando per gli interventi già avviati dal Commissario delegato in tutti rapporti giuridici in corso, che proseguono agli stessi patti e condizioni già in essere senza che debbano essere adottati ulteriori atti o provvedimenti. Il Commissario straordinario, allo stato, ha erogato con propri decreti euro **6.333.135,19**.



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

Stato di attuazione degli interventi

La tabella successiva evidenzia, sotto il profilo finanziario, le movimentazioni di cassa relative agli stanziamenti della precedente tabella. Inoltre, vengono riportate le erogazioni relative al subentro del Commissario straordinario con le misure precedentemente adottate dal Commissario delegato per la gestione dei fanghi.

Importi accreditati sulla CS 6387 ai sensi dell'Art. 27 del D.Lgs 1/2018	Cassa	Importo erogato	Cassa residuo
DELIBERA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27 novembre 2022	€ 2.000.000,00	€ 13.731.784,85	€ 13.307.810,77
DELIBERA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 9 febbraio 2023	€ 27.100.000,00		
DELIBERA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 23 maggio 2023	€ 567.500,00		
DELIBERA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 23 ottobre 2023	€ 0,00		
DELIBERA REGIONE CAMPANIA del 29.11.2022 n.624	€ 0,00	€ 2.824.904,38	
DELIBERA CITTà METROPOLITANA del 30.11.2022 n.181	€ 1.000.000,00	€ 0,00	
ECONOMIE DI GARA RELATIVE ALL'INTERVENTO "RIPASCIMENTO DELLE SPIAGGE DELL'ISOLA DI ISCHIA"	€ 0,00	€ 803.000,00	
TOTALI IMPORTI ACCREDITATI SULLA CS 6387 (CASSA)	€ 30.667.500,00	€ 17.359.689,23	€ 13.307.810,77
INTERVENTI RELATIVI ALLA GESTIONE DEI FANGHI E DEI MATERIALI INERTI DA LIQUEFAZIONE E COLATA	€ 12.615.412,81	€ 6.333.135,19	
TOTALE EROGATO PER GLI INTERVENTI		€ 23.692.824,42	

La tabella seguente individua le voci relative agli interventi finanziati. Per ogni voce è indicato l'importo erogato alla data di redazione della presente relazione ed il residuo da erogare:

id.	Voci di Fabbisogno	Rimodulazione con importo integrato con Delibera del 23/10/23	Importo erogato	Importo residuo
1	Interventi di somma urgenza di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2 del D.Lgs 1/2018 già approvati nel Primo Piano degli Interventi Urgenti e Ulteriori Interventi di cui alle lettere a) e b) art. 25, comma 2	€ 68.204.174,94	€ 7.449.557,53	€ 60.754.617,41
2	Interventi ulteriori di cui alla lettera a) art. 25, comma 2	€ 312.692,97	€ 57.831,17	€ 254.861,80



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

3	Assistenza alberghiera e CAS art.2 OCDPC n. 948 (fino al 31 maggio 2023 - I e II semestre)	€ 6.600.000,00	€ 3.087.743,53	€ 3.512.256,47
4	Supporto Centri di Competenza art.1 comma 3 OCDPC n.951/22	€ 50.000,00	€ 0,00	€ 50.000,00
5a	Lavoro straordinario artt.3 e 5 OCDPC 951/22 (primi 60 gg)	€ 110.000,00	€ 54.242,39	€ 55.757,61
5b	Prosecuzione oneri prestazioni lavoro straordinario (ulteriori 120 gg)	€ 205.631,91	€ 92.995,28	€ 112.636,63
6	Spese Organizzazioni di Volontariato (art.7 OCDPC 948/22)	€ 219.311,88	€ 0,00	€ 219.311,88
7	Gestione Rifiuti art.5 OCDPC n. 948/22	€ 2.700.000,00	€ 1.549.501,02	€ 1.150.498,98
8	Misure rafforzamento capacità operativa comune di Casamicciola			
8a	Contratti Tempo Determinato - art. 6 comma 1 OCDPC n.951/22	€ 200.000,00	€ 51.672,99	€ 148.327,01
8b	Costi di missioni - art. 6 comma 2 OCDPC n.951/22	€ 37.500,00	€ 0,00	€ 37.500,00
8c	Presidi territoriali - art. 1 OCDPC n.954/22	€ 160.000,00	€ 26.604,26	€ 133.395,74
8d	Piano Protezione Civile art.2 OCDPC n. 954/22	€ 100.000,00	€ 0,00	€ 100.000,00
9	Nomina vice-commissario (art.8 OCDPC n.951)	€ 10.000,00	€ 0,00	€ 10.000,00
10	Supporto individuazione interventi lettera d) (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 400.000,00	€ 160.000,00	€ 240.000,00
11	Attività tecniche per il rilievo del danno (art.1 comma 4 OCDPC n.963/23)	€ 75.000,00	€ 39.215,00	€ 35.785,00
12	Ulteriori professionalità (art.5 comma 4 OCDPC n.951)	€ 631.666,67	€ 80.388,10	€ 551.278,57
13	Spese di missione al personale utilizzato per l'Emergenza (art.5 comma 3 OCDPC n.951/22)	€ 248.000,00	€ 37.631,58	€ 210.368,42
14	Prime spese trasporto marittimo	€ 150.000,00	€ 0,00	€ 150.000,00
15	Spese funerarie (art.9 OCDPC n. 948/22)	€ 18.000,00	€ 18.000,00	€ 0,00
16	Spese al personale del corpo dei VVF utilizzato per l'Emergenza	€ 698.021,63	€ 250.000,00	€ 448.021,63
17	Misure di cui alla lettera c) del comma 2 dell'articolo 25 del decreto legislativo n.1/2018 (O.C. 4 e 22)	€ 1.135.000,00	€ 776.402,00	€ 358.598,00



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

<i>Risorse finanziarie da bilancio Fondo per le emergenze nazionali</i>		€ 82.265.000,00	€ 13.731.784,85	€ 68.533.215,15
18	CONVENZIONE CON CITTA' METROPOLITANA (finanzia interventi fuori piano) delibera del 30.11.22 n.181	€ 1.000.000,00	€ 0,00	€ 1.000.000,00
19	GIUNTA REGIONE CAMPANIA (finanzia interventi dragaggio e pulizia alvei) delibera del 29.11.22 n.624	€ 4.000.000,00	€ 2.824.904,38	€ 1.175.095,62
20	Economie di gara relative all'intervento "Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia" – (finanzia parte dell'intervento di dragaggio del porto di Casamicciola Terme) art. 6 comma 1 lett. A dell'Ordinanza 14 del 30 settembre 2023	€ 1.190.095,62	€ 803.000,00	€ 387.095,62
Totale risorse a disposizione del Commissario delegato emergenza ocdpc 948/22 al 20 11 2023		€ 88.455.095,62	€ 17.359.689,23	€ 71.095.406,39
Totale risorse destinate dal Commissario straordinario per gli interventi relativi alla gestione dei fanghi e dei materiali inerti da liquefazione e colata conseguenti all'evento calamitoso del 26 novembre 2022 di cui all'art. 5 - sexies del D.L. n. 186/2022 nonché altri interventi e misure di accelerazione post frana 2022 e post sisma 2017		€ 12.615.412,81	€ 6.333.135,19	€ 6.282.277,62
TOTALE EROGATO			€ 23.692.824,42	

In merito al finanziamento regionale, di cui alla delibera del 29.11.22 n.624, è stata inviata alla Regione Campania comunicazione nella quale si richiede il nulla osta ad utilizzare euro **1.978.095,62** per la copertura degli interventi di cui all'**Ordinanza commissariale n.9 del 10 marzo 2023** che assegnano a SMA Campania, in qualità di soggetto attuatore, tra gli altri, i seguenti interventi:



IL COMMISSARIO DELEGATO
OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022

- CD-CT-1-006 - Intervento da attuare nell'immediatezza di consolidamento costone al di sopra della via Eddomade-Casa Siano;
- CD-CT-1-007 - Intervento da attuare nell'immediatezza di consolidamento del costone sottostante la strada Viale Paradisiello e soprastante la strada Rampe Paradisiello;
- CD-CT-1-008 - Intervento da attuare nell'immediatezza di consolidamento costone sottostante la strada via Selva Pera.

Da tale importo suddetto è stata erogata, allo stato, la somma pari ad euro **803.000,00** a titolo di anticipazione, nella misura del 50% dell'importo del decreto di liquidazione n. 128/2023 del Commissario delegato per complessivi euro 1.606.000,00, ovvero per la copertura economica della progettazione e dei lavori di dragaggio del porto di Casamicciola Terme.

Le economie di gara relative all'intervento "Ripascimento delle spiagge dell'isola di Ischia", pari a euro **1.190.095,62** nella disponibilità del soggetto attuatore - Comune di Lacco Ameno, sulla base di intese tra il Commissario Delegato e la Regione Campania con l'**Ordinanza n. 14 del 30 settembre 2023**, sono state utilizzate a copertura parziale dell'intervento di dragaggio del Porto di Casamicciola, autorizzato per un importo complessivo di euro 3.212.000,00 nella misura del 50% dell'importo liquidato con decreto n. 128/2023 del Commissario delegato per complessivi euro **803.000,00**.

Sintesi interventi di ricostruzione post sisma pubblici e privati



Aggiornamento: novembre 2023



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

SINTESI DEGLI INTERVENTI PUBBLICI POST SISMA, DETTAGLIATI NELLE TABELLE SUCCESSIVE

- 1) INTERVENTI PROGRAMMATI CON ORDINANZE SPECIALI n.1, 2, 3 e 5: € 91.752.464,54 (Tabella 1)
- 2) INTERVENTI PRECEDENTE PROGRAMMAZIONE (Ordinanze n.9/2020 n.11/2020 e n.14/2020): € 18.316.091,80 (Tabella 2)

COMPLESSIVAMENTE (punti 1 + 2), PER LA RICOSTRUZIONE PUBBLICA POST-SISMA VI SONO:

- N° 3 interventi conclusi, per un importo complessivo corrispondente pari ad € 996.045,34 (fondi sisma) + un intervento finanziato con fondi MIUR
- N° 4 interventi con cantiere avviato, per un importo complessivo delle opere da realizzare pari ad € 7.152.492,38
- N° 5 interventi con imminente inizio lavori , per un importo complessivo delle opere da realizzare pari ad € 15.955.092,91

SINTESI DELLE DOMANDE DI CONTRIBUTO RICOSTRUZIONE PRIVATA, DETTAGLIATE NELLE TABELLE SUCCESSIVE

- 4) RICHIESTE CONCESSIONE CONTRIBUTO – QUADRO COMPLESSIVO (Tabella 3)
- 5) SINTESI ISTANZE ORDINANZA n. 17/22 – Richieste concessione contributo (Tabella 4)
- 6) SINTESI ISTANZE ORDINANZE n. 2/2018 – n.4/2019 – N.7/2019 - DOMANDE DI CONTRIBUTO PER DANNI LIEVI E GRAVI (Tabella 5)
- 7) SINTESI ISTANZE ORDINANZA n. 17/22 – Richieste esame domande di condono (Tabella 6)
- 8) SINTESI ISTANZE ORDINANZA n.24/2023 – DOMANDE DI DELOCALIZZAZIONE (Tabella 7)



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

RICOSTRUZIONE PUBBLICA SISMA

L'evento sismico del 21 agosto 2017 ha causato ingenti danni al patrimonio edilizio pubblico del territorio comunale di Casamicciola Terme, Lacco Ameno e Forio. L' art. 26 comma 1 del DL 109/2018 prevede che a seguito della ricognizione dei fabbisogni da parte del Commissario straordinario, si provveda al *“finanziamento per la demolizione e ricostruzione, la riparazione e il ripristino degli edifici pubblici, delle chiese e degli edifici di culto, per gli interventi volti ad assicurare la funzionalità dei servizi pubblici, e delle infrastrutture, nonché per gli interventi sui beni del patrimonio artistico e culturale, compresi quelli sottoposti a tutela ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, che devono prevedere anche opere di miglioramento sismico finalizzate ad accrescere in maniera sostanziale la capacità di resistenza delle strutture”*. Al comma 2 dell'art. 26, è disposto che, per dare attuazione alla programmazione degli interventi, si provvede a predisporre ed approvare un piano delle opere pubbliche, delle scuole e degli edifici di culto, che quantifichi il danno e ne preveda il finanziamento in base alle risorse rese disponibili. Con riferimento alla ricostruzione pubblica, sulla base delle esigenze rappresentate dai *“Soggetti Attuatori”* individuati nei Comuni di Casamicciola Terme, Forio e Lacco Ameno, nonché nella Città Metropolitana, nella Regione Campania, nella Diocesi di Ischia e nella Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Napoli, **con le Ordinanze Commissariali n. 6, 9, e 14** dell'allora nominato Commissario Straordinario, sono stati approvati i primi stralci dei Piani per l'edilizia scolastica, e per le Opere Pubbliche.

Con le suddette Ordinanze, sono stati, pertanto, individuati gli interventi e approvati di conseguenza, gli importi, occorrenti per la progettazione esecutiva delle opere, stimati in circa il 30% delle spese tecniche totali, calcolate sulla base dei costi complessivi presuntivi indicati dai Soggetti Attuatori.

Su richiesta dei Comuni, e al fine di dare la massima speditezza alle procedure di attuazione degli interventi, sono state predisposte tre Ordinanze Speciali (una per ciascun Comune), che hanno introdotto procedure speciali in deroga alle norme ordinarie sugli appalti pubblici per l'avvio della ricostruzione pubblica ed il finanziamento integrale dei primi interventi più urgenti, in virtù delle disposizioni contenute nel decreto-legge 30 dicembre 2021, n. 228, convertito, con modificazioni, dalla legge 25 febbraio 2022, n. 15, in base al quale con l'art.13 comma 4 ter, agli interventi della ricostruzione post-sisma nell'isola di Ischia possono essere applicate, con ordinanza commissariale, misure di semplificazione finalizzata ad accelerare la ricostruzione privata, pubblica e degli edifici di culto.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

La Struttura commissariale, preliminarmente all'emissione delle predette Ordinanze ha provveduto a redigere apposite relazioni istruttorie, per i tre Comuni coinvolti dall'evento sismico, al fine di verificare i contenuti tecnici ed economici delle richieste di finanziamento, effettuare una prima verifica di congruità della spesa e determinare di conseguenza un cronoprogramma finanziario pluriennale da rendicontare sui fondi assegnati alla contabilità speciale del Commissario straordinario.

Le suddette Ordinanze ricomprendono alcune delle opere già inserite nella precedente pianificazione, e nuovi interventi che si sono resi necessari a seguito alle richieste più recenti dei Comuni, tra le quali sono ricompresi anche interventi di mitigazione del dissesto idrogeologico nei comuni di Casamicciola, Forio E Lacco Ameno.

Le ordinanze erano state predisposte nei mesi di ottobre e novembre 2022, prevedendone l'adozione nei primi giorni del mese di dicembre 2022. Tuttavia, a seguito dell'evento catastrofico del 26 novembre 2022, l'iter è stato sospeso e poi ripreso, tenendo conto della nuova situazione determinatasi, a partire dal mese di febbraio 2023 e si sono concluse nel mese di aprile, con l'emanazione delle ordinanze 1,2, e,3 in data 11 aprile 2023.

L' **ordinanza speciale 1** approva il Piano degli interventi di recupero degli edifici ubicati nel comune di Casamicciola Terme nel limite massimo di € **45.897.264,22**, individuando e approvando come urgenti e di particolare criticità **10** interventi.

L'**ordinanza speciale 2** approva il Piano degli interventi di recupero degli edifici ubicati nel comune di Lacco Ameno nel limite massimo di € **31.723.981,50**, individuando **6** interventi.

L'**ordinanza speciale 3** approva il Piano degli interventi per il Comune di Forio, per un importo di € **10.641.354,63**. Individuando tre opere e lavori urgenti e di particolare criticità Nell'Ordinanza speciale al momento non è stato inserito l'intervento relativo ai "Lavori di realizzazione di edificio, a forte prefabbricazione, da destinare temporaneamente ad uso scolastico, in località Panza, nel Comune di Forio (NA)", a causa della mancata acquisizione al patrimonio indisponibile del Comune, dell'area ove saranno realizzati i moduli definitivi. Pertanto, l'inserimento di questo intervento è rinviato ad una successiva ordinanza in deroga.

Con l'**ordinanza speciale 5** del 08/08/2023 è stato approvato l'intervento di "Adeguamento funzionale della palestra della scuola media in via parroco Leonardo D'Abundo" nel Comune di Forio, di importo complessivo pari a € **489.864,20** ed è stato individuato un vincolo di destinazione per l'importo di €**3.000.000,00** finalizzato a far fronte all'avvio delle attività di demolizione e messa in sicurezza degli edifici colpiti dal sisma e dalla frana, nonché al recupero o allo smaltimento delle relative macerie.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

Oltre ai **22 interventi** individuati nelle **ordinanze speciali 1, 2e 3 e 5**, permane la previsione di **11 opere** ricomprese nei programmi elaborati dal precedente Commissario con le **ordinanze n. 9,11 e 14**. Di questi 2 sono situati nel comune di Lacco Ameno, 2 nel comune di Forio e 7 in quello di Casamicciola. Di questi ultimi, per uno il soggetto attuatore è la Regione Campania, per due è la Città Metropolitana di Napoli e per 4 il Comune di Casamicciola Terme.

Considerando **lo stato di attuazione degli interventi** oggetto **delle ordinanze speciali**, come si evince dalla tabella 1, attualmente per 16 interventi risultano affidati i servizi di progettazione e di esecuzione delle indagini. Di questi, sono stati consegnati 13 progetti (di cui 5 PFTE mentre per 8 è stata conclusa la progettazione) di cui 7 anche approvati o con iter di approvazione in corso. Inoltre, i lavori di adeguamento funzionale della palestra della scuola media in via parroco Leonardo D'Abundo nel comune di Forio sono stati conclusi; mentre sono in corso di esecuzione i lavori di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Principe di Piemonte a Lacco Ameno, per la quale l'ordinanza speciale n.2 ha finanziato i lavori di completamento.

Considerando **lo stato di attuazione degli interventi** oggetto **delle ordinanze 9,11 e 14**, come si evince dalla tabella 2, attualmente per 8 risultano affidati i servizi di progettazione e di esecuzione delle indagini. Di questi, per 5 interventi, oltre all'approvazione del progetto esecutivo, la fase di esecuzione dei lavori è la seguente:

- Per 2 interventi ubicati nel comune di Casamicciola Terme, relativi alla riparazione del danno della scuola G. De Gasperi e alla "Rimozione macerie edificio crollato Via Serrato" i lavori sono terminati.
- Per 2 interventi nel comune di Forio, relativi all'"Istituto comprensivo Forio 2 - D'Abundo" e all' "Istituto comprensivo Forio 1 - Luca Balsiore" sono stati avviati i cantieri.
- Per 1 intervento nel comune di Casamicciola Terme il cui soggetto attuatore è La Regione Campania relativo alla "Camera di Manovra adiacente il Serbatoio idrico di Casamicciola" sono stati avviati i lavori.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia

In sintesi tra tutti gli interventi individuati con le Ordinanze speciali 1, 2, 3 e 5 e le Ordinanze del precedente Commissario ci sono 28 interventi avviati, per 24 dei quali è stata affidata la progettazione. Tra questi

- 3 interventi sono conclusi per un importo complessivo pari a € 996.045,24;
- 4 interventi con lavori in corso per un importo pari a € 7.152.492,38;
- 5 interventi il cui inizio dei lavori avverrà nei prossimi mesi pari a € 15.955.092,91

Per i restanti interventi dovrà essere conclusa o avviata la progettazione.

Relativamente alla ricostruzione degli edifici di culto, e in corso di aggiornamento il programma degli interventi con la stima aggiornata del fabbisogno finanziario. Inoltre, sono stati di recente trasmessi 3 progetti di recupero, relativi alle Chiese di Sant'Antonio da Padova in Casamicciola Terme, San Giuseppe al Fango nel comune di Lacco Ameno e Santa Lucia nel comune di Forio.

Altri progetti sono in attesa di consegna da parte del Segretariato Regionale del MIC della Campania, e della Soprintendenza Abap per l'Area Metropolitana di Napoli

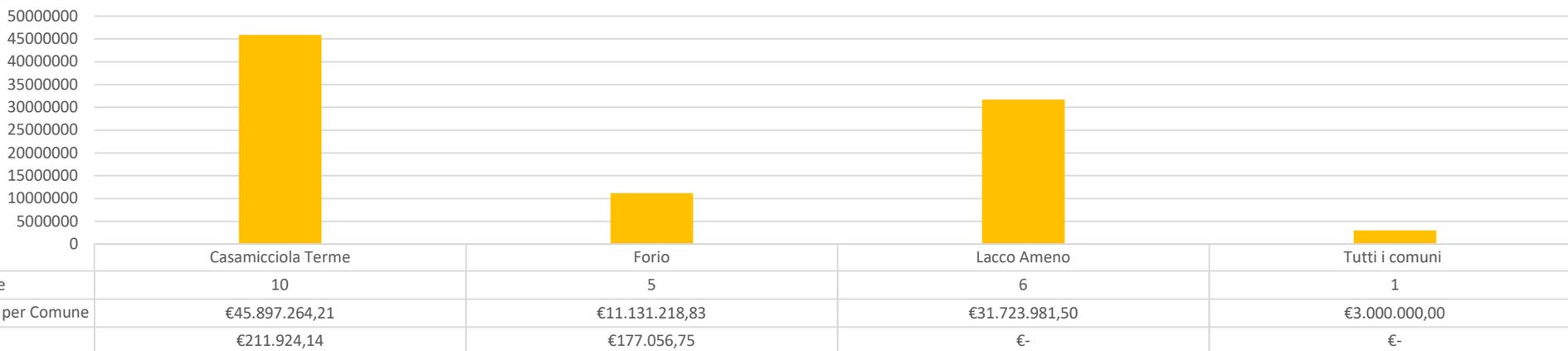
Nelle prossime settimane sarà emanata un'Ordinanza Speciale per l'avvio della ricostruzione dei primi edifici di culto.



Tabella 1: Ripartizione e stato di attuazione interventi in Ordinanze Speciali n.1, n.2, n.3 e n.5

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia



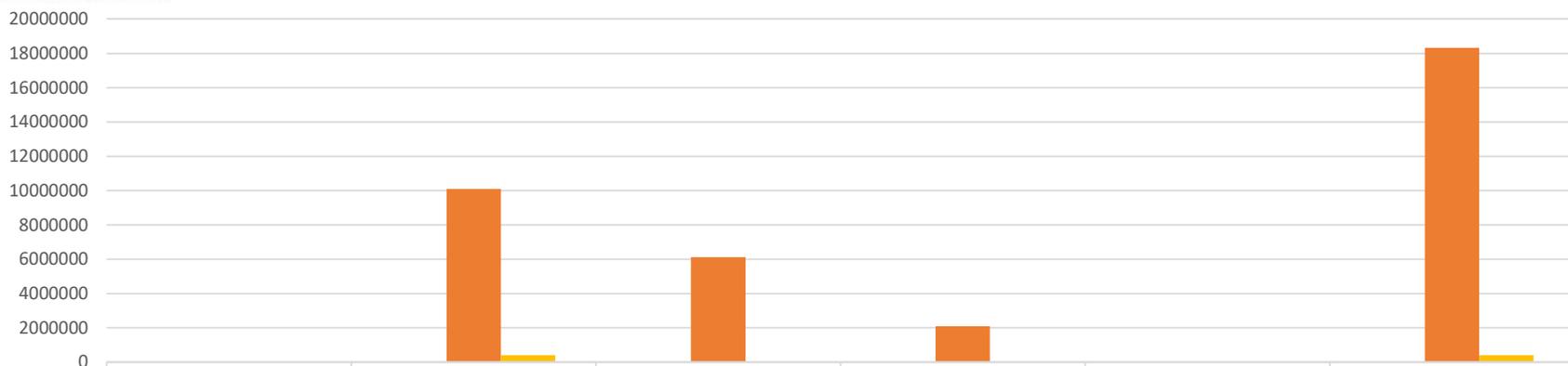
		QUADRO FINANZIARIO		PROGRAMMAZIONE e QUADRO ESIGENZIALE		PROGETTAZIONE				ESECUZIONE			CONCLUSIONE	
Comune	Totale Interventi per Comune	Importi complessivi stanziati per Comune	Importi erogati	Nomina Soggetto Attuatore	Redazione DIP	Procedura di scelta del contraente per il servizio di progettazione ed esecuzione indagini	PFTE in attesa di progetto esecutivo		Progettazione conclusa		Procedura scelta dell'esecutore	Cantieri Avviati	Collaudo	Opera conclusa
							concluso	approvato in CdS	conclusa	approvata in CdS				
Casamicciola Terme	10	45.897.264,21 €	211.924,14 €	10	9	5	0	0	3	3	0	0	0	0
Forio	5	11.131.218,83 €	177.056,75 €	5	5	5	4	3	1	1	1	1	1	1
Lacco Ameno	6	31.723.981,50 €	- €	6	6	6	1	0	4	3	1	1	0	0
Tutti i comuni	1	3.000.000,00 €	- €	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALI	22	91.752.464,54 €	388.980,89 €	22	20	16	5	3	8	7	2	2	1	1



Tabella 2: Ripartizione e stato di attuazione interventi in Ordinanze n.9, n.11 e n.14

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia



Totale Interventi per Comune		Importi complessivi programmati per Comune	Importi erogati	Procedura di scelta del contraente per il servizio di progettazione ed esecuzione indagini	PFTE in attesa di progetto esecutivo		Progettazione conclusa		Procedura scelta dell'esecutore	Cantieri avviati	Opera conclusa
					concluso	approvato in CdS	concluso	approvato in CdS			
Casamicciola Terme	7	10.102.862,20 €	392.550,00 €	5	0	0	4	3	3	3	2
Forio	2	6.118.251,32 €	- €	2	0	0	2	2	2	2	0
Lacco Ameno	2	2.094.978,28 €	- €	1	1	1	0	0	0	0	0
Totale	11	18.316.091,80 €	392.550,00 €	8	1	1	6	5	5	5	2



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

RICOSTRUZIONE PRIVATA – STATO DI AVANZAMENTO

Le tabelle di seguito riportate descrivono lo stato di avanzamento dell'attività istruttoria relativa alle richieste di concessione del contributo per la riparazione e ricostruzione degli edifici ai sensi delle ordinanze commissariali n. 2/2018, n. 4/2019, n. 7/2019 e n. 17/2023, alla definizione delle domande di condono ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17/2022 e alle istanze di delocalizzazione di cui all'ordinanza n. 24/2023.

A fronte di un dato, aggiornato al novembre 2023, di 839 edifici inagibili, in totale sono state presentate 100 domande delle quali 47 sulla base delle ordinanze commissariali nn. 2/2018, 4/2019 e 7/2019 e 53 ai sensi dell'ordinanza n. 17/2022. Su un totale di 72 decreti emessi sono stati concessi contributi per un importo totale di 23.080.583,05 euro (Tabella n. 3).

La prima fase della ricostruzione privata, circoscrivibile in un arco temporale dal settembre 2018 al febbraio 2022, è stata normata dalle ordinanze commissariali n. 2/2018 e n. 4/2019, per la riparazione dei danni lievi, e l'ordinanza commissariale n. 7/2019 per la riparazione dei danni gravi. In tale arco temporale sono state presentate 44 richieste di concessione di contributo per la riparazione dei danni lievi e 3 per la riparazione dei danni gravi (Tabella n. 5) ed erano stati emessi n. 29 decreti di concessione.



Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

La seconda fase della ricostruzione privata ha preso avvio con la legge 25 febbraio 2022, n.15 di conversione del decreto-legge 20 dicembre 2021, n. 228 (cd. Decreto milleproroghe), che prevedeva per la ricostruzione post-sisma sull'isola di Ischia le possibilità di applicare le norme di semplificazione ed accelerazione già previste per la ricostruzione in Centro Italia. Sulla base di tali norme è stata emanata l'ordinanza n. 17 del 31 maggio 2022 con le misure di semplificazione delle procedure sia di concessione del contributo che dei condoni. Ai sensi dell'ordinanza n. 17/2022, che ha superato la distinzione tra danno lieve e grave, riferendo il contributo pubblico, per la parte relativa al danno, al solo livello operativo, sono state presentate 53 richieste di contributo e concessi contributi per oltre 17 milioni di euro (Tabella n. 4) mentre sono state definite 49 istanze di condono gravanti su 42 edifici danneggiati dal sisma (Tabella n. 6). Nello stesso arco temporale sono stati emanati altri 12 decreti per pratiche presentate ai sensi delle precedenti ordinanze.

A fronte di un dato aggiornato al novembre 2023 di 839 edifici inagibili, in totale sono state presentate 100 domande delle quali 47 sulla base delle ordinanze commissariali nn. 2/2018, 4/2019 e 7/2019 mentre 53 sono state presentate ai sensi dell'ordinanza n. 17/2022. Su un totale di 72 decreti emessi sono stati concessi contributi per un importo totale di 23.080.583,05 euro (Tabella n. 3).

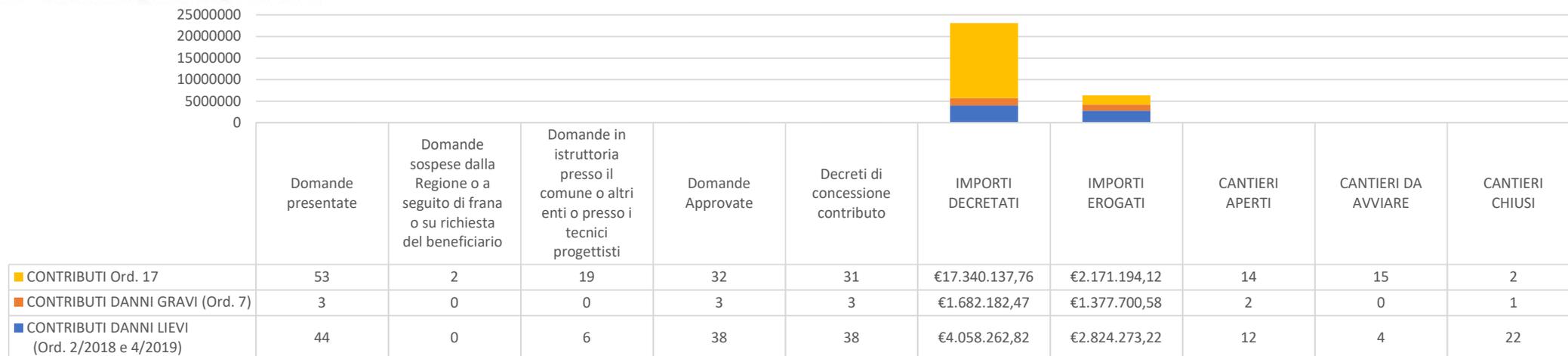
In merito all'ordinanza 24/2023 che disciplina le delocalizzazioni -obbligatoria in esito alle valutazioni riguardanti la sicurezza sismica e idrogeologica o volontaria frutto di una libera scelta dei cittadini- sono state presentate 18 richieste di valutazione preliminare del contributo per l'immobile da delocalizzare e una richiesta di contributo per la delocalizzazione con individuazione del nuovo bene acquistabile (Tabella n. 7).



Tabella 3: Sintesi richieste di contributo ricostruzione privata

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia



RICHIESTE DI CONTRIBUTO RICOSTRUZIONE PRIVATA										
TIPOLOGIA DI CONTRIBUTO	Domande presentate	Domande sospese dalla Regione o a seguito di frana o su richiesta del beneficiario	Domande in istruttoria presso il comune o altri enti o presso i tecnici progettisti	Domande Approvate	Decreti di concessione contributo	IMPORTI DECRETATI	IMPORTI EROGATI	CANTIERI APERTI	CANTIERI DA AVVIARE	CANTIERI CHIUSI
CONTRIBUTI DANNI LIEVI (Ord. 2/2018 e 4/2019)	44	0	6	38	38	4.058.262,82 €	2.824.273,22 €	12	4	22
CONTRIBUTI DANNI GRAVI (Ord. 7)	3	0	0	3	3	1.682.182,47 €	1.377.700,58 €	2	0	1
CONTRIBUTI Ord. 17	53	2	19	32	31	17.340.137,76 €	2.171.194,12 €	14	15	2
TOTALE	100	2	25	73	72	23.080.583,05 €	6.373.167,92 €	28	19	25



Tabella 4: Ricostruzione Privata – Ordinanza Commissariale n. 17/2022
Richieste concessione contributo

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
 Commissario Delegato emergenza Ischia



	DOMANDE PRESENTATE	In attesa di integrazione istruttoria presso Soprintendenza, Comune o altri Enti	Ritirate dal richiedente	Domande approvate in CdS decisoria	Domande approvate in attesa di decreto	Decreti di concessione del contributo	Importi complessivi decretati	Importi complessivi erogati
■ Casamicciola Terme	36	13	1	22	1	21	€13.672.109,50	€1.591.934,58
■ Lacco Ameno	16	6	1	9	0	9	€3.160.591,14	€579.259,54
■ Forio	1			1	0	1	€507.437,12	€-
■ TOTALE	53	19	2	32	1	31	€17.340.137,76	€2.171.194,12

Comune	DOMANDE DI CONTRIBUTO PER LA RICOSTRUZIONE PRIVATA							TEMPI MEDI DEI PROCEDIMENTI		
	DOMANDE PRESENTATE	In attesa di integrazione istruttoria presso Soprintendenza, Comune o altri Enti	Ritirate dal richiedente	Domande approvate in CdS decisoria	Domande approvate in attesa di decreto	Decreti di concessione del contributo	Importi complessivi decretati	Importi complessivi erogati	Durata media (in gg) del procedimento (Dalla presentazione della domanda alla decisione della CdS decisoria) *	Durata media (in gg) del procedimento (Dalla presentazione della domanda a emanazione decreto concessione contributo) *
Casamicciola Terme	36	13	1	22	1	21	13.672.109,50 €	1.591.934,58 €	36,84	94,08
Lacco Ameno	16	6	1	9	0	9	3.160.591,14 €	579.259,54 €	25	41,42
Forio	1			1	0	1	507.437,12 €	- €	50	58
TOTALE	53	19	2	32	1	31	17.340.137,76 €	2.171.194,12 €	37,28	64,5

* Il calcolo dei giorni lavorativi è stato decurtato dei giorni di sospensione (45) dovuti all'evento franoso del 26/11/2022



Tabella 5: Sintesi – Ordinanze Commissariale n. 2/2018, n.4/2019 e n.7/2019
Richieste concessione contributo

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
 Commissario Delegato emergenza Ischia

Comune	Domande ammesse a istruttoria	Domande transitate alla nuova procedura ex Ord. 17/2022	Domande processate con la vecchia procedura (ex Ord. 2, 4, 7)	Domande in istruttoria presso il comune o altri enti	Decreti di concessione contributo	Importo complessivo concesso	Importo complessivo erogato	Tempi medi dei procedimenti <i>(Durata media in gg del procedimento dalla presentazione della domanda al decreto di concessione contributo)</i>
DOMANDE DI CONTRIBUTO PER DANNI LIEVI (Ex Ord. N.2/2018 e n.4/2019)								
Casamicciola Terme	41	5	36	4	32	3.259.715,15 €	2.530.190,33 €	329,48
Lacco Ameno	8		8	2	6	798.547,67 €	294.082,89 €	233,25
Forio								
TOTALE DANNI LIEVI	49	5	44	6	38	4.058.262,82 €	2.824.273,22 €	281,37
DOMANDE DI CONTRIBUTO PER DANNI GRAVI (Ex Ord. N.7/2019)								
Casamicciola Terme	13	10	3	0	3	1.682.182,47 €	1.377.700,58 €	241
Lacco Ameno								
Forio	1	1	0	0	0	0	0	0
TOTALE DANNI GRAVI	14	11	3	0	3	1.682.182,47 €	1.377.700,58 €	241
TOTALI DANNI LIEVI + DANNI GRAVI	63	16	47	6	41	5.740.445,29 €	4.201.973,80 €	261,18



**Tabella 6: Ricostruzione Privata –
Domande di condono ai sensi dell'art.6 Ordinanza n.17**

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia

Commissario Delegato emergenza Ischia

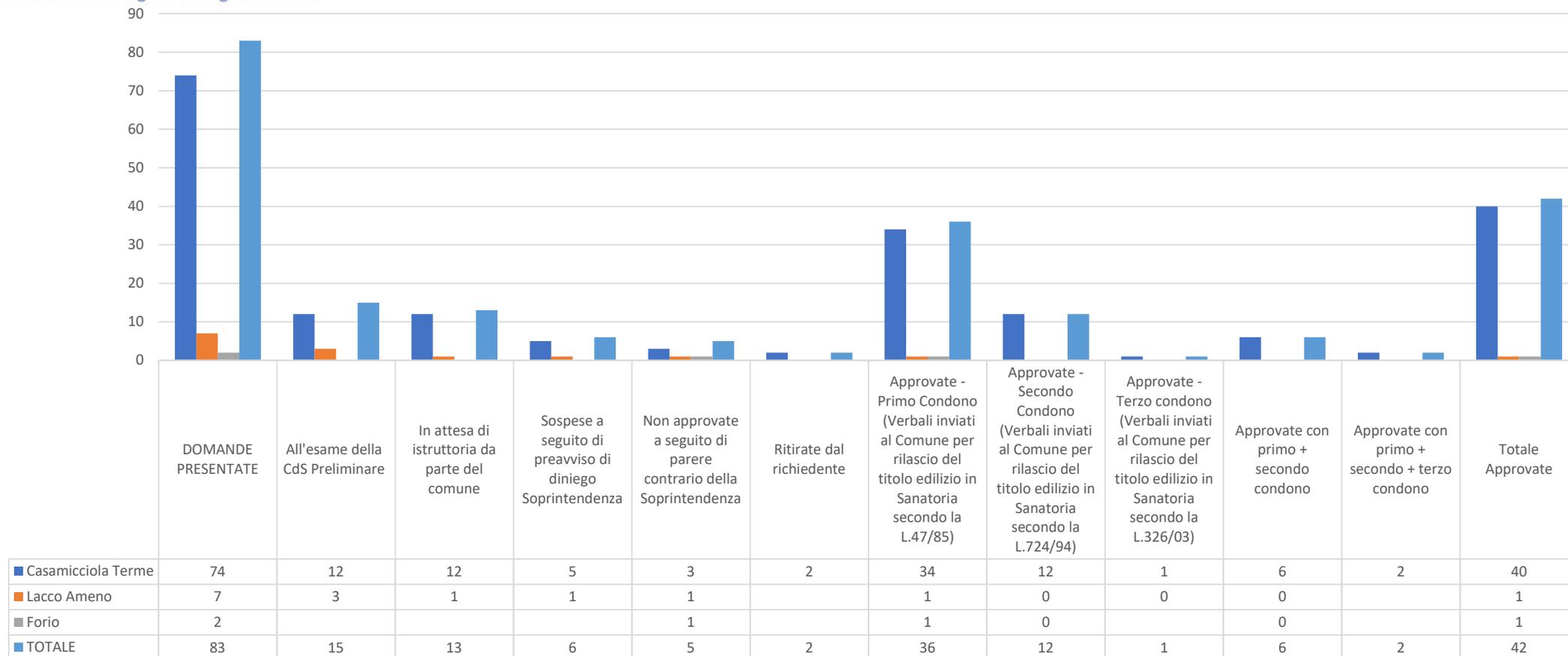




Tabella 7: Sintesi – Ordinanze Commissariale n. 24/2023,
Domande di delocalizzazione

Commissario Straordinario ricostruzione post-sisma Ischia
Commissario Delegato emergenza Ischia

DOMANDE DI DELOCALIZZAZIONE - Ord.24/2023				
DOMANDE PRELIMINARI DI DELOCALIZZAZIONE				
Comune	DOMANDE PRESENTATE	In istruttoria	Non approvate	Totale Approvate
Casamicciola Terme	18	18	0	0
Lacco Ameno			0	0
Forio	0		0	0
TOTALE	18	18	0	0

DOMANDE DI DELOCALIZZAZIONE				
Comune	DOMANDE PRESENTATE	In istruttoria	Non approvate	Totale Approvate
Casamicciola Terme	1	1	0	0
Lacco Ameno			0	0
Forio	0		0	0
TOTALE	1	1	0	0