

## **PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI**

Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del  
Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022



Napoli, 20/01/2023

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
	<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022	

## **INDICE**

1	PREMESSA.....	3
2	DOCUMENTAZIONE CONSULTATA.....	4
3	ATTIVITÀ OGGETTO DI PIANIFICAZIONE.....	5
4	INTERVENTI E FASI.....	6
4.1	FASE 1 – ORGANIZZAZIONE E PIANIFICAZIONE DEL LAVORO.....	6
4.2	FASE 2 – RICOGNIZIONE E INDIVIDUAZIONE.....	7
4.3	FASE 3 – ORGANIZZAZIONE DELLE AREE DI DEPOSITO di SMA Campania.....	9
4.4	FASE 4 – ORGANIZZAZIONE DELLA GESTIONE CIRCOLARE DEI RIFIUTI .....	9
4.5	FASE 5 – RIMOZIONE DEL MATERIALE PER RIPRISTINARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA (priorità elevata) .....	11
4.6	FASE 6 – RIMOZIONE DEL MATERIALE RESIDUO .....	12
4.7	FASE 7 – RECUPERO DEL MATERIALE .....	12
5	CRONOPROGRAMMA DELLE FASI .....	14
6	INTERVENTI INTEGRATIVI DI SOMMA URGENZA RICHIESTI DAL COMMISSARIO DELEGATO .....	15

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022		

## 1 PREMESSA

Dalle prime ore del 26 novembre 2022 il territorio dell'isola di Ischia è stato interessato da eventi meteorologici di eccezionale intensità che hanno determinato una grave situazione di pericolo per l'incolumità delle persone, causando vittime, dispersi, l'allagamento e l'isolamento di diverse località e l'evacuazione di numerose famiglie dalle loro abitazioni.

Con OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022 è stato affidato al Commissario delegato, già individuato per gli interventi nei territori dei Comuni di Casamicciola Terme, Forio, Lacco Ameno dell'isola di Ischia interessati dagli eventi sismici del giorno 21 agosto 2017, il coordinamento:

- 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.

Per dette attività il Commissario ha individuato quali soggetti attuatori AMCA e SMA Campania S.p.A., autorizzando SMA Campania a munirsi di una apposita struttura tecnico-amministrativa.

In ottemperanza a quanto disposto, la SMA Campania S.p.A. ha costituito un apposito gruppo di lavoro, diretto dall'ing. Bruno Cirigliano, che ha redatto il presente Piano.

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022		

## 2 DOCUMENTAZIONE CONSULTATA

Nel presente paragrafo si riporta l'elenco della documentazione consultata sulla scorta del quale, tra l'altro, è stato redatto il presente documento.

- OCDPC n. 948 del 30 novembre 2022;
- Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022;
- Relazione sul piano operativo dei costi redatta da A.M.Ca. in data 22 dicembre 2022;
- Verbale di sopralluogo dell'ARPA Campania del 6 dicembre 2022;
- Verbale di sopralluogo dell'ARPA Campania del 8 dicembre 2022;
- Verbale di sopralluogo dell'ARPA Campania del 9 dicembre 2022.

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022		

### 3 ATTIVITÀ OGGETTO DI PIANIFICAZIONE

Con Ordinanza n.3 del 20 dicembre 2022 il Commissario Delegato ha individuato SMA Campania S.p.A. quale soggetto attuatore di tutte le attività relative alla rimozione e riuso dei materiali derivanti dalla frana a monte delle aree urbanizzate, nonché di quelle relative al ciclo di gestione dei rifiuti, per la parte non svolte da AMCA, con particolare riguardo alle attività di gestione circolare dei rifiuti.

Nella medesima ordinanza si richiede a SMA Campania Spa di:

- trasmettere al Commissario Delegato un “Piano Operativo degli interventi” articolato in più fasi a partire da quelle urgenti ed improcrastinabili;
- determinare i quantitativi di detriti e di fanghi, derivanti dall'evento franoso, che saranno oggetto di un complessivo piano di rimozione e riutilizzo dei materiali.

Va osservato quindi che le attività oggetto del presente Piano Operativo hanno come obiettivi:

- a) rimozione di materiali derivanti dalla frana a monte delle aree urbanizzate: sono esclusi, pertanto, i materiali non ancora franati e non derivanti dalla frana, quali ad esempio materiali oggetto di scavi e operazioni di messa in sicurezza idrogeologica dei versanti;
- b) riutilizzo dei materiali: recupero dei materiali secondo criteri di efficacia, economicità e fattibilità tecnica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto ai sensi del decreto del Ministero della Transizione Ecologica n.152 del 27 settembre 2022.

In relazione a detti obiettivi si ipotizza nel seguito uno schema di interventi da realizzare, organizzati in fasi, assegnando a ciascuna di esse un grado di priorità in relazione alla vulnerabilità del territorio.

Va considerato che il grado di priorità potrebbe variare a seguito di approfondimenti del quadro conoscitivo o dell'evoluzione di condizioni sito specifiche.

	EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022	
	<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022	

## 4 INTERVENTI E FASI

Alla luce di quanto sopra esposto, si individuano di seguito le macro fasi in cui saranno organizzate le attività da realizzare:

- **FASE 1 – ORGANIZZAZIONE E PIANIFICAZIONE DEL LAVORO:** organizzazione del gruppo di lavoro e del relativo supporto tecnico specialistico;
- **FASE 2 – RICOGNIZIONE E INDIVIDUAZIONE:** individuazione delle aree con materiali da rimuovere, definizione delle tipologie di materiali, stima dei volumi, definizione delle priorità di rimozione in relazione alla vulnerabilità del territorio;
- **FASE 3 – ORGANIZZAZIONE DELLE AREE DI DEPOSITO di SMA Campania:** individuazione e allestimento di aree di deposito temporaneo del materiale da rimuovere e definizione delle modalità di gestione delle stesse;
- **FASE 4 – ORGANIZZAZIONE DELLA GESTIONE CIRCOLARE DEI RIFIUTI:** individuazione delle modalità di gestione circolare dei rifiuti e degli scenari di recupero e riuso dei materiali;
- **FASE 5 – RIMOZIONE DEL MATERIALE PER RIPRISTINARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA (priorità elevata):** rimozione urgente del materiale e dei detriti, ai fini di ripristinare le condizioni di sicurezza dell'area;
- **FASE 6 – RIMOZIONE DEL MATERIALE RESIDUO:** rimozione del materiale e dei detriti derivanti dalla frana nelle restanti aree o residuo alle attività di cui alla FASE 5;
- **FASE 7 – RECUPERO DEL MATERIALE:** attuazione della gestione circolare dei rifiuti in relazione agli scenari di recupero che si configureranno.

Per ognuna delle fasi sopra individuate la struttura tecnica-amministrativa di SMA Campania S.p.A. provvederà a implementare un Piano Operativo di Dettaglio (POD). Il POD comprenderà l'individuazione dei servizi da acquisire e dei lavori da eseguire, delle procedure amministrative da avviare, un cronoprogramma e una stima dei costi delle specifiche attività.

### 4.1 FASE 1 – ORGANIZZAZIONE E PIANIFICAZIONE DEL LAVORO

Questa fase, che SMA Campania S.p.A. ha già avviato, prevede la costituzione di un'apposita struttura tecnica-amministrativa costituente il gruppo di lavoro impegnato nella pianificazione

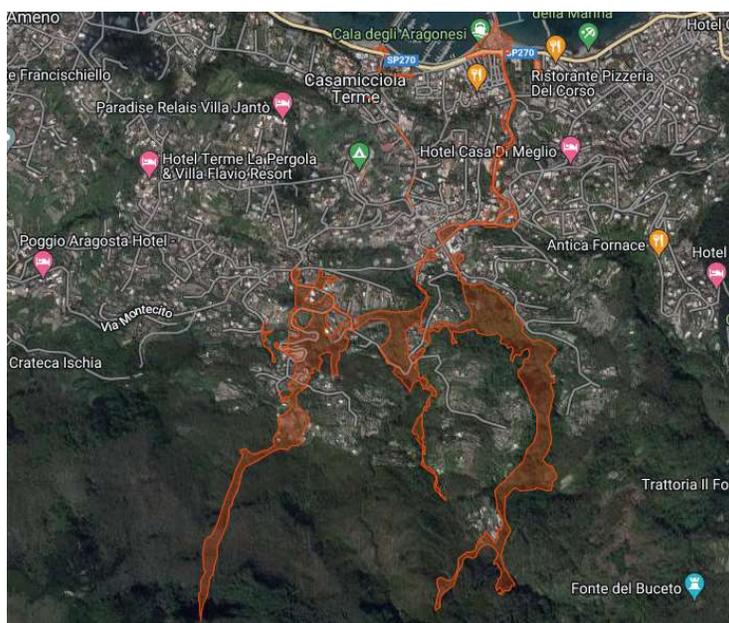
e organizzazione delle successive fasi. Detta struttura sarà supportata da professionisti esterni che forniranno assistenza tecnica nella definizione dei Piani Operativi di Dettaglio.

#### 4.2 FASE 2 – RICOGNIZIONE E INDIVIDUAZIONE

Al fine di procedere all'organizzazione degli interventi delle successive fasi è necessario determinare con opportuno dettaglio:

- a) le aree che saranno oggetto di interventi di rimozione, a cura di SMA Campania SpA, dei materiali derivanti dall'evento franoso;
- b) i quantitativi di materiali da rimuovere nelle aree di cui alla precedente lettera a);
- c) la tipologia dei materiali da rimuovere nelle aree di cui alla precedente lettera a).

La ricostruzione dell'evento ha consentito di elaborare la seguente figura nella quale è riportata la porzione di territorio coinvolta nell'evento franoso del 26 novembre 2022.



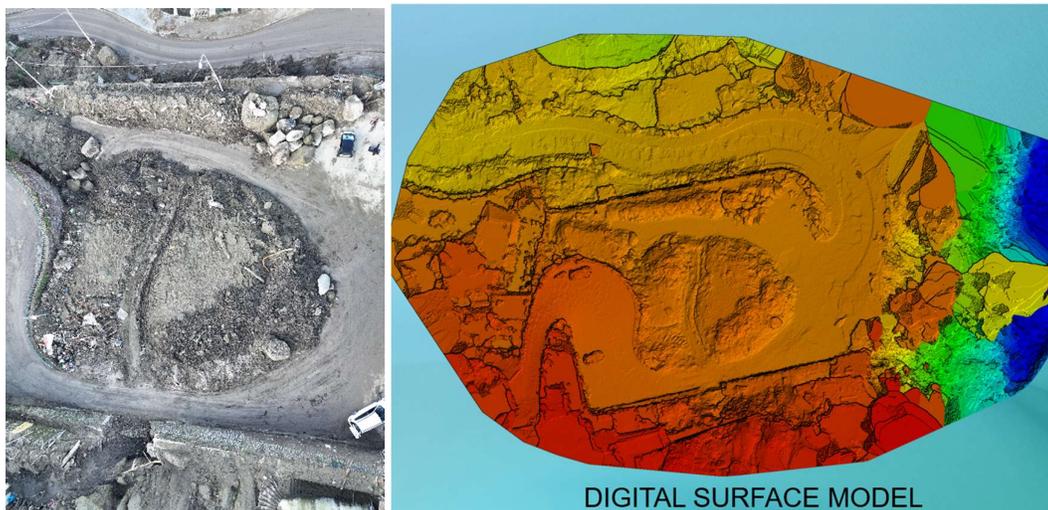
Dalla lettura dell'immagine si evince che i corpi di frana, dopo aver interessato parte del territorio con presenza di abitazioni, hanno trovato come recapito lo specchio di mare in corrispondenza del molo di sottoflutto del porto di Casamicciola, dopo aver interessato le arterie stradali (Via Nizzola, via Giuseppe Garibaldi, via Monte della Misericordia) e l'alveo tombato presente al di sotto delle suddette strade.

La SMA Campania spa, in ottemperanza a quanto disposto dall'Ordinanza, ha eseguito diversi sopralluoghi (anche ispezionando tramite apertura dei chiusini il suddetto alveo

tombato) nonché appositi voli con drone, in modalità rilievo, che hanno consentito una modellizzazione dell'area del parcheggio del Celario con stima accurata delle volumi di materiali franati oggetto di rimozione ed hanno permesso di evidenziare le criticità presenti. Tale attività ha consentito di ottenere, con adeguata precisione, le informazioni in ordine alle aree attualmente interessate dal materiale franato. In particolare, allo stato, il materiale si trova accumulato:

- 1) nelle aree a monte del parcheggio "Celario";
- 2) nell'area del parcheggio "Celario";
- 3) in alcuni alvei;
- 4) nella sezione iniziale:
  - a. dell'alveo tombato che si diparte dall'inizio di via Nizzola, per poi proseguire lungo via Giuseppe Garibaldi, via Monte della Misericordia, per poi giungere a mare nello specchio d'acqua ad Est del molo di sottoflutto del porto di Casamicciola;
  - b. dell'alveo tombato in prossimità dell'incrocio tra via Monte della Misericordia e Corso Vittorio Emanuele;
  - c. dell'alveo tombato in prossimità dell'incrocio tra via Monte della Misericordia e via Ombrasco;
  - d. nello specchio d'acqua dove trova recapito l'alveo di cui al punto precedente.

Si rappresenta, inoltre, che quota parte del materiale franato si trova in un'area occupata in via d'urgenza, che la società AMCA sta procedendo a svuotare per trasportarlo e stoccarlo, temporaneamente, in una piazzola allestita nel comune di Forio.



	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022		

#### **4.3 FASE 3 – ORGANIZZAZIONE DELLE AREE DI DEPOSITO di SMA Campania**

Preliminarmente all'avvio delle attività di rimozione dei materiali derivanti dall'evento franoso, occorre individuare apposite aree da destinare al deposito temporaneo di detti materiali, in attesa dell'avvio a recupero degli stessi.

Le superfici da destinare a dette aree sono funzione dei quantitativi di materiali da rimuovere, individuati nella FASE 2.

Potrà essere valutato se utilizzare porzioni dell'area di deposito allestita da AMCA e in tal caso individuare gli interventi atti alla separazione dei rifiuti in relazione alla provenienza.

Per le aree di deposito andranno definite delle procedure di gestione al fine di garantire:

- a) un'organizzazione per lotti del materiale in ingresso;
- b) una caratterizzazione dei materiali di ciascun lotto, con l'ausilio di laboratori esterni e la supervisione di ARPAC, al fine di definire il codice EER, le caratteristiche e la pericolosità caratteristiche del rifiuto in uscita al fine dell'efficace recupero dello stesso;
- c) la gestione delle attività di deposito temporaneo secondo le modalità previste dalla normativa vigente;
- d) la gestione amministrativa dei depositi (registri, documenti di trasporto, FIR, ecc.);
- e) la pesatura del rifiuto in uscita.

#### **4.4 FASE 4 – ORGANIZZAZIONE DELLA GESTIONE CIRCOLARE DEI RIFIUTI**

Prima dell'avvio delle attività di rimozione dei materiali derivanti dall'evento franoso, al fine di una corretta gestione dei depositi temporanei dei rifiuti secondo le tempistiche previste dalla norma, occorre individuare i possibili scenari di recupero dei rifiuti cercando di garantire il rispetto dei principi dell'economia circolare.

Ad un'aliquota di materiale derivante dalla frana finora gestito da A.M.Ca, è stato attribuito dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPAC) il codice EER 170504 "Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503". Il materiale è stato, quindi, individuato quale rifiuto speciale, non pericoloso, costituito da terra, rocce e materiale di dragaggio (17 05) proveniente da attività di demolizione e costruzione (17).

Per il materiale in questione, qualificato come rifiuto, non esiste in alcun modo possibilità un riutilizzo/riuso diretto, ma esclusivamente la possibilità di un recupero presso impianti autorizzati a tali operazioni.



In relazione a detti scenari andrà valutata la fattibilità tecnico-economica degli stessi, andranno individuati servizi e lavori da acquisire e andrà avviata la selezione degli operatori economici.

In via prioritaria andrà valutata la possibilità di recuperare il materiale rimosso direttamente presso impianti autorizzati sull'isola d'Ischia al fine di ridurre gli impatti ambientali (legati al trasporto sulla terra ferma) e contenere i costi di intervento. Ovviamente il vantaggio ambientale di utilizzare o realizzare impianti di trattamento sull'isola sarebbe compromesso se il materiale recuperato non fosse poi impiegato in interventi programmati sull'isola stessa.

A tal riguardo è stata già avviata una verifica della richiesta di aggregato sull'isola.

In tale fase saranno valutate, in coordinamento con gli enti competenti, anche le possibilità di gestione dei materiali rimossi come sottoprodotti ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DPR 120/2017.

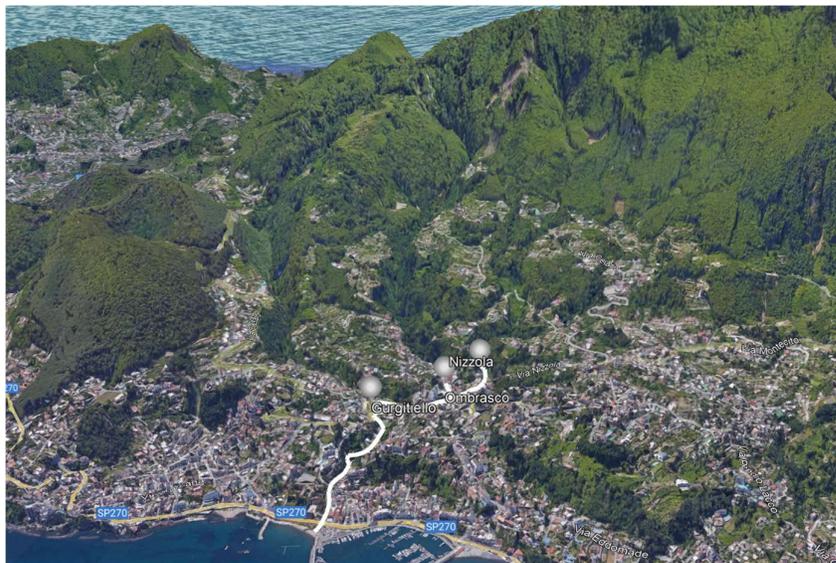
#### **4.5 FASE 5 – RIMOZIONE DEL MATERIALE PER RIPRISTINARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA (priorità elevata)**

La rimozione del materiale e dei detriti derivanti dalla frana, come richiesto dall'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022, deve avere come priorità il ripristino delle condizioni di sicurezza dell'area.

A tal fine va evidenziata l'opportunità di liberare in via prioritaria gli alvei, compresi i tratti tombati, contrassegnati con una linea di colore bianco nell'immagine di seguito riportata.



Come è possibile verificare dall'immagine che segue, tale alveo rappresenta il recapito di diverse aste che sottendono ad un vasto bacino idrografico; pertanto è necessario garantire, quanto prima, che in occasione di futuri eventi meteorici che le acque di pioggia abbiano un adeguato recapito.



L'elenco completo degli interventi da porre in essere in questa fase sarà definito congiuntamente con la struttura commissariale.

#### **4.6 FASE 6 – RIMOZIONE DEL MATERIALE RESIDUO**

Una volta conclusi gli interventi urgenti di rimozione del materiale derivante dall'evento franoso, secondo le finalità dettagliate alla FASE 5, si procederà alla rimozione del materiale nelle altre aree individuate nella FASE 2, continuando a dare priorità alla messa in sicurezza del territorio.

#### **4.7 FASE 7 – RECUPERO DEL MATERIALE**

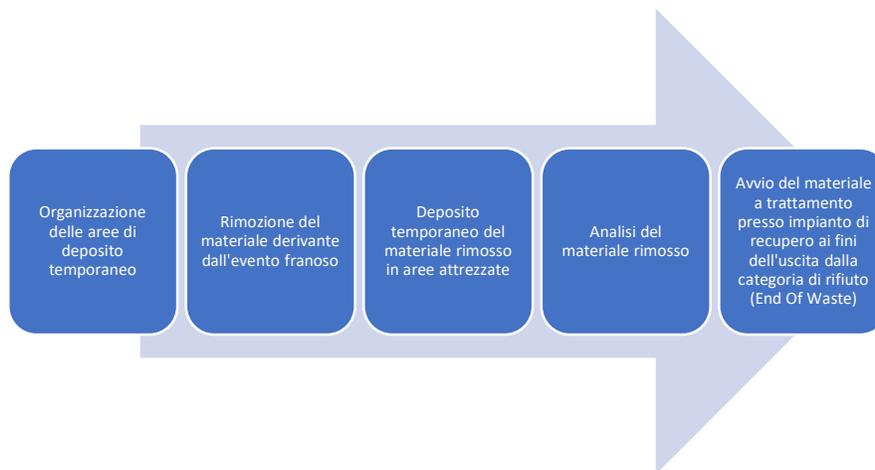
I materiali derivanti dalla frana, una volta rimossi e depositati nelle aree attrezzate, andranno inviati quanto prima a recupero secondo uno degli scenari individuati nella FASE 4.

Prima dell'avvio a recupero, detti materiali andranno analizzati al fine della verifica del codice EER attribuito e della conferibilità agli impianti individuati.

Questa fase, parallela alle operazioni di rimozione dei materiali di cui alle fasi 5 e 6, andrà curata con molta attenzione in quanto il rallentamento delle attività di avvio a recupero di materiale potrebbe saturare le aree di deposito temporaneo disponibili e pregiudicare le

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
	<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022	

attività di rimozione dei materiali. Tale criticità va considerata anche in relazione ai tempi massimi previsti per il deposito temporaneo dei materiali qualificati come rifiuti.





	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022		

## **6 INTERVENTI INTEGRATIVI DI SOMMA URGENZA RICHIESTI DAL COMMISSARIO DELEGATO**

Il Commissario Delegato con nota prot. n. 761/2023 del 19/01/2023 ha richiesto di integrare il presente Piano degli Interventi con *“la stima economica e temporale degli interventi di somma urgenza relativamente a:*

- 1. disaggio massi pericolanti e relativa messa in sicurezza dei costoni con tecniche di rimozione del materiale superficiale instabile.*
- 2. rimozione dei materiali e trasporto presso i siti di deposito temporanei già individuati o da individuare presso l'isola.”*

Al fine di accelerare l'integrazione del Piano e il pronto avvio delle operazioni di somma urgenza il Commissario Delegato ha trasmesso:

- a. relazione delle analisi svolte dai Centri di Competenza in merito alle zone interessate dalle colate detritiche;*
- b. nota dell'Ispra inerente la gestione del materiale movimentato dalla frana del 26 novembre;*
- c. analisi di prefattibilità tecnico-economica di interventi di somma urgenza di disaggi e messa in sicurezza provvisoria di costoni eseguiti da imprese che hanno operato nelle settimane successive all'evento e che hanno una approfondita conoscenza dello stato dei luoghi.”*

Detti interventi non sono compresi nelle fasi illustrate ai punti precedenti.

Per quanto riguarda il punto 1 di cui sopra il computo metrico trasmesso con nota prot. n. 761/2023 del 19/01/2023, relativo agli interventi nel Vallone Celario, prevede:

- Interventi di disaggio e lavorazioni connesse € 1.796.452,10.
- Interventi di messa in sicurezza delle pareti € 1.512.107,27.
- Briglie a pettine € 653.858,05.
- Briglie a rete € 1.435.872,83.

Con stessa nota sono stati trasmessi ulteriori computi relativi ad interventi di consolidamenti per un totale di € 9.334.599,81.

Per quanto concerne il punto 2, in via del tutto preliminare, l'attività relativa alla rimozione del materiale riguarda i quantitativi valutati da ISPRA, pari a circa 13.000 mc (relazione prot.

	<b>EVENTI FRANOSI VERIFICATISI NEL TERRITORIO DELL'ISOLA DI ISCHIA (NA) NEL MESE DI NOVEMBRE 2022</b>	
	<b><u>PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI</u></b> Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022	

95E/CD/ISCHIA del 12/01/2023), a cui si dovranno aggiungere i quantitativi indicati, nel corso della riunione del 18 Gennaio u.s., dalla struttura commissariale, che sulla scorta delle risultanze dei voli LIDAR effettuati nei giorni immediatamente successivi all'intervento sono stati stimati in circa 80.000 mc. Pertanto il totale complessivo può essere stimato in circa 93.000 mc per un importo totale pari a € 8.854.390,50. Tale importo è stato ottenuto applicando alla volumetria sopra indicata le voci T.01.010.020.a (€/mc 35,01) e R.02.000.010.b (€/mc 47,78) del Prezzario Regionale della Campania infrannuale 2022 applicando una maggiorazione del 15% per lavorazioni sull'isola (art.13 delle "Avvertenze Generali" del Prezzario). Si precisa che questo importo compensa, esclusivamente, le operazioni di scavo e di trasporto sull'isola, fino alla distanza massima di 10 km, e pertanto non tiene conto di costi relativi a condizioni sito specifiche, che in via puramente esemplificativa potrebbero riguardare la messa in sicurezza delle aree di lavoro, la realizzazione di piste di accesso, ulteriori movimentazioni, il recupero o lo smaltimento, e quanto non espressamente previsto dalle voci di prezzario utilizzate.

Si precisa che le quantità definitive saranno determinate esclusivamente a consuntivo dei lavori di rimozione.

Interventi integrativi richiesti dal Commissario Delegato			
<i>Lavori e servizi</i>			
<b>A.1) Disgaggio massi pericolanti e relativa messa in sicurezza dei costoni</b>	Interventi di disgaggio e lavorazioni connesse	da stima trasmessa dal Commissario Delegato	€ 1.796.452,10
	Interventi di messa in sicurezza delle pareti		€ 1.512.107,27
	Briglie a pettine		€ 653.858,05
	Briglie a rete		€ 1.435.872,83
<b>SUBTOTALE servizi e lavori A.1</b>			<b>€ 5.398.290,25</b>
<b>A.2) Rimozione materiale</b>	Scavo e trasporto sull'isola di materiale entro i 10 km e fino alle aree di deposito temporaneo allestite sull'isola. Questo importo compensa esclusivamente lo scavo e il trasporto del materiale e non tiene conto di costi relativi a condizioni sito specifiche, che in via puramente esemplificativa potrebbero riguardare la messa in sicurezza delle aree di lavoro, la realizzazione di piste di accesso, recupero, ecc.	Materiale da frana stimato da ISPRA relazione prot. 95E/CD/ISCHIA del 12/01/2023: 13.000 mc	€ 8.854.390,50
<b>SUBTOTALE servizi e lavori A.2</b>			<b>€ 8.854.390,50</b>
<b>A.3) Interventi di consolidamento</b>	Versante a valle di Via Campomanno sovrastante l'Alveo Negroponte	da stima trasmessa dal Commissario Delegato	€ 771.651,33
	Intervento di consolidamento versante a monte e a valle della Il Trav. Santa Barbara		€ 1.121.169,33
	Intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Senigallia		€ 810.072,93
	Intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Cava Fontana - Vallone Selva		€ 725.608,90

**PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI**

Art.9 comma 1 dell'Ordinanza n. 3 del 20 dicembre 2022 del  
Commissario delegato OCDPC n.948 del 30 novembre 2022

	Intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'alveo Cava Fasaniello o Ervaniello		€ 996.332,39
	Intervento di consolidamento e ripristino funzionalità idraulica dell'Alveo Pozzillo o Cava Baino		€ 785.674,89
	Intervento di ricostruzione muro di contenimento lungo Corso Vittorio Emanuele tra il civico 68 e 74		€ 195.953,06
	Intervento di consolidamento costone alla Via Eddomade		€ 233.095,66
	Intervento di consolidamento costone tra via Rampe Paradisiello e Viale Paradisiello		€ 342.876,95
	Intervento di consolidamento costone alla via Selva Pera		€ 575.771,51
	Intervento di consolidamento costone località Valle del Cotto		€ 208.374,83
	Intervento di consolidamento Via Vicinale Castanito località Piccola Sentinella		€ 1.348.055,62
	Intervento di consolidamento muro di contenimento e recinzione Corso Vittorio Emanuele altezza Terme Pio Monte della Misericordia		€ 167.531,64
	Intervento di consolidamento costone sovrastante via Monte della Misericordia		€ 360.471,28
	Intervento di consolidamento costone sovrastante via Monito		€ 691.959,49
	<b>SUBTOTALE servizi e lavori A.3</b>		<b>€ 9.334.599,81</b>
	<b>TOTALE servizi e lavori A.1+A.2+A.3</b>		<b>€ 23.587.280,56</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione</b>		
B.1	Imprevisti 10%		€ 2.358.728,06
B.2	Spese generali del soggetto attuatore 10%		€ 2.358.728,06
B.3	Analisi		€ 50.000,00
B.4	IVA 22%		€ 6.238.042,07
<b>C</b>	<b>TOTALE</b>		<b>€ 34.592.778,74</b>