



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

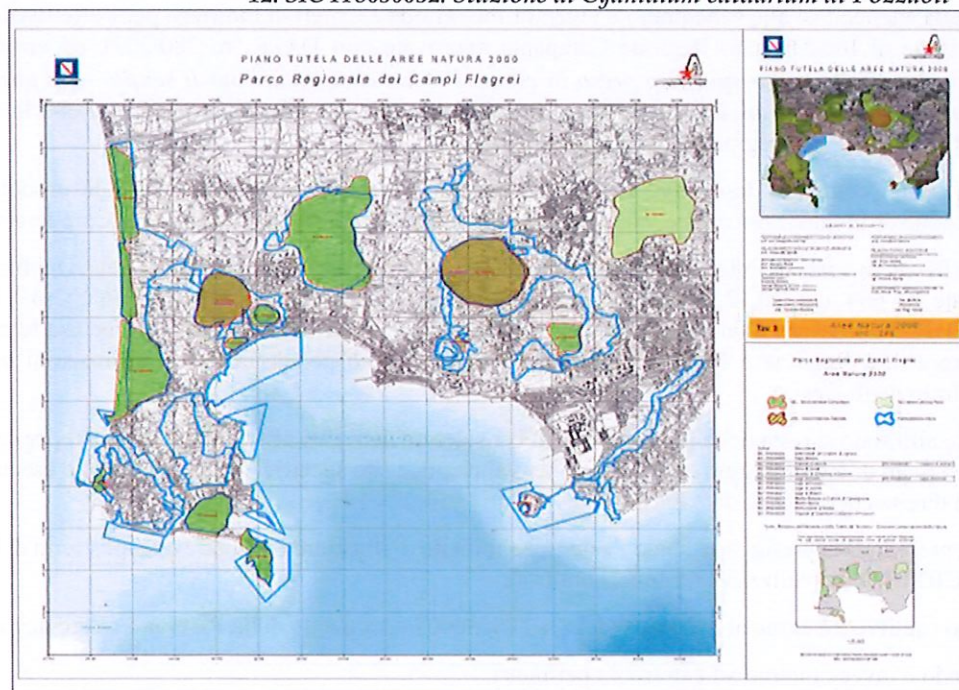
## SENTITO

Oggetto: richiesta emissione autorizzazione e sentito su Valutazione d'incidenza (Screening – art. 5 Reg. 1/2010) relativa agli interventi di fuoco prescritto da eseguirsi nell'ambito del Progetto A.B.C.D. (Astroni Bene Comune da Difendere).

## PREMESSO CHE:

- con Delibera Giunta Regionale 684 del 30.12.2019 sono stati affidati in Gestione diretta dell'Ente Parco regionale dei Campi Flegrei nel quadro della "rete Natura 2000" i designati ZSC di cui all'allegato 2 della citata deliberazione e di seguito individuati e rappresentati:

1. SIC IT8030001 Aree umide del cratere di Agnano
2. SIC IT8030002: Capo Miseno
3. SIC IT8030009: Foce di Licola
4. SIC IT8030013: Isolotto San Martino e dintorni
5. SIC e ZPS IT8030014: Lago d'Averno
6. SIC IT8030015: Lago di Fusaro
7. SIC IT8030016: Lago di Lucrino
8. SIC IT8030017: Lago di Miseno
9. SIC IT8030019: Monte Barbaro e Cratere di Campiglione
10. SIC IT8030020: Monte Nuovo
11. SIC IT8030023: Porto Paone di Nisida
12. SIC IT8030032: Stazione di Cyanidium caldarium di Pozzuoli



- A questi, ricadenti nel Parco regionale dei Campi Flegrei, occorre aggiungere anche un altro ambito (contemporaneamente individuato come SIC e come ZPS IT8030007), ossia quello della Riserva degli Astroni, attualmente Oasi Naturale affidata in Gestione Provvisoria al WWF.



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- con delibera di Giunta Regionale n. 2775 del 26 settembre 2003, pubblicata sul B.U.R.C. n. 54 del 17 novembre 2003, è stato istituito il Parco Naturale Regionale dei Campi Flegrei con la definizione della sua perimetrazione e zonizzazione e approvazione delle Norme di Salvaguardia;
- le aree di intervento interessano parte del territorio del Comune di POZZUOLI (NA) e parte della circoscrizione di Agnano del Comune di Napoli che ricadono nell'ambito della perimetrazione definita con la predetta deliberazione di Giunta Regionale 2775/2003;
- a mezzo PEC [488C69CE.001F6442.FD8D3889.4D1149AB.posta-certificata@postecert.it](mailto:488C69CE.001F6442.FD8D3889.4D1149AB.posta-certificata@postecert.it) acquisita al protocollo PCF 620 del 14/07/2022 il direttore della Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni ha rimesso formale *"richiesta emissione autorizzazione e sentito su Valutazione d'incidenza (Screening – art. 5 Reg. 1/2010) relativa agli interventi di fuoco prescritto da eseguirsi nell'ambito del Progetto A.B.C.D. (Astroni Bene Comune da Difendere)"*
- Con riferimento all'oggetto, al fine di consentire l'emanazione del SENTITO richiesto per competenza La documentazione esaminata è stata acquisita al link: [https://www.dropbox.com/sh/8jne18e6xb5a61v/AAAMrx57h\\_mufMaisZRJNAIHa?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/8jne18e6xb5a61v/AAAMrx57h_mufMaisZRJNAIHa?dl=0) e consta dei seguenti dati ed elaborati presentati a corredo della Richiesta in esame:



Progetto\_Prescritto\_ASTRONI cantieri 1 e 2.pdf.p7m



Progetto\_Prescritto\_ASTRONI valutazione incidenza cantieri 1 e 2.pdf.p7m

- La V.I. sottoposta, secondo quanto stabilito dal citato Regolamento regionale n. 12/2012 e dai successivi atti alla funzione valutativa attribuita alla UOD STAFF Valutazioni Ambientali, non risulta altresì presentata attenendosi alle subentranti e vigenti Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania approvate con D.G.R. n. 280/2021 ed erroneamente riferisce che: *"Per il caso specifico preso in esame l'Ente competente per il sentito ed il parere sulla presente valutazione di incidenza è l'Ente Parco Regionale dei Monti Lattari"*, anziché lo scrivente competente Ente Parco regionale dei Campi Flegrei
- Tuttavia per i contenuti descrittivi e per le analisi documentate ed illustrate lo studio prodotto per la Valutazione di Incidenza si ritiene valutabile per l'espressione del richiesto Sentito di Competenza.
- L'Ente Parco, in veste di Ente Gestore delle aree ZPS-ZSC/SIC, di cui all'Allegato 2 della Delibera Giunta regionale n. 684 del 30.12.2019, con nota interlocutoria la UOD 50 06 07 PG/2022/0317105 del 17/06/2022, ha ricevuto il data-base sulle specie faunistiche, in attesa che, appena concluse le procedure dell'accordo tra Regione e Mite, sia attivato il tavolo tecnico per definire le informazioni necessarie sull'utilizzo degli stessi.,
- Pertanto allo stato si resta nella impossibilità di considerare detti dati ufficialmente validati per definire ed avviare i piani di monitoraggio ed utilizzarli per valutazione sito specifici di secondo livello esecutivo, che sono di diretta competenza dell'Ente Parco.
- La V.I. presentata si prefigge secondo l'estensore abilitato di illustrare e valutare due interventi di **FUOCO PRESCRITTO** da realizzare in cantieri limitrofi.
- Il primo cantiere è esterno al perimetro del Sic IT8030007 ed a quello della Riserva Cratere degli Astroni.
- Il secondo è invece interno ad entrambi i perimetri.
- I cantieri ricadono tutti all'interno del perimetro del Parco Regionale dei Campi Flegrei.





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI



Figura 1 – Localizzazione delle aree di intervento previste dal progetto di fuoco prescritto

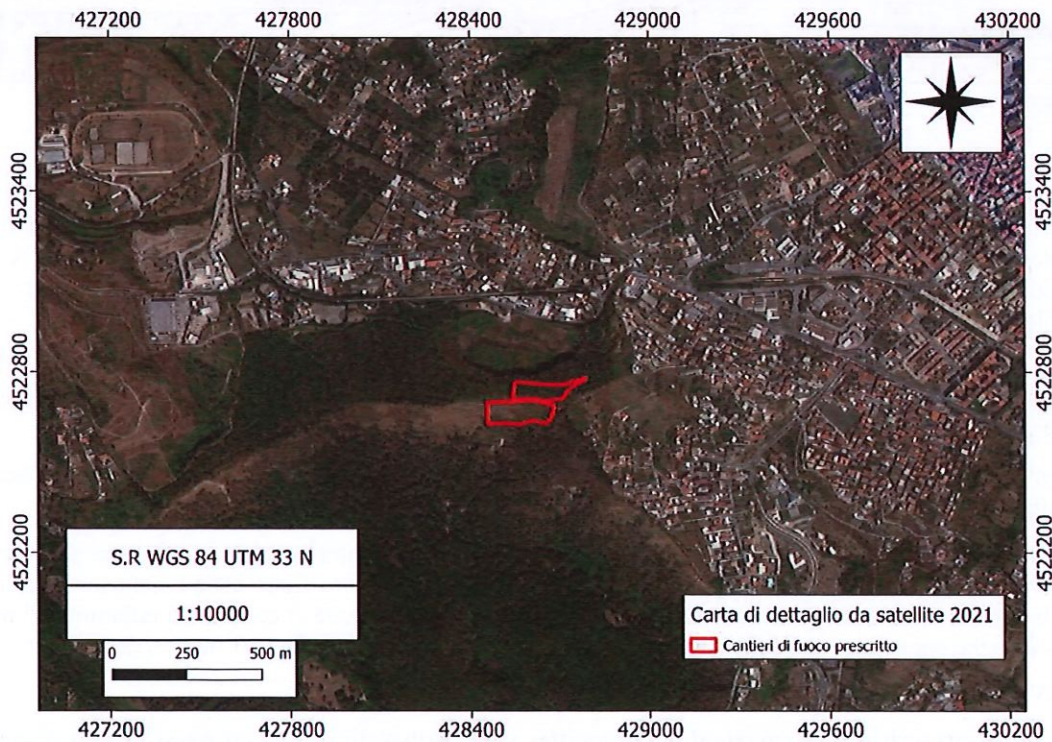


Figura 2 – Cartografia di dettaglio dell'area - foto satellitare



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

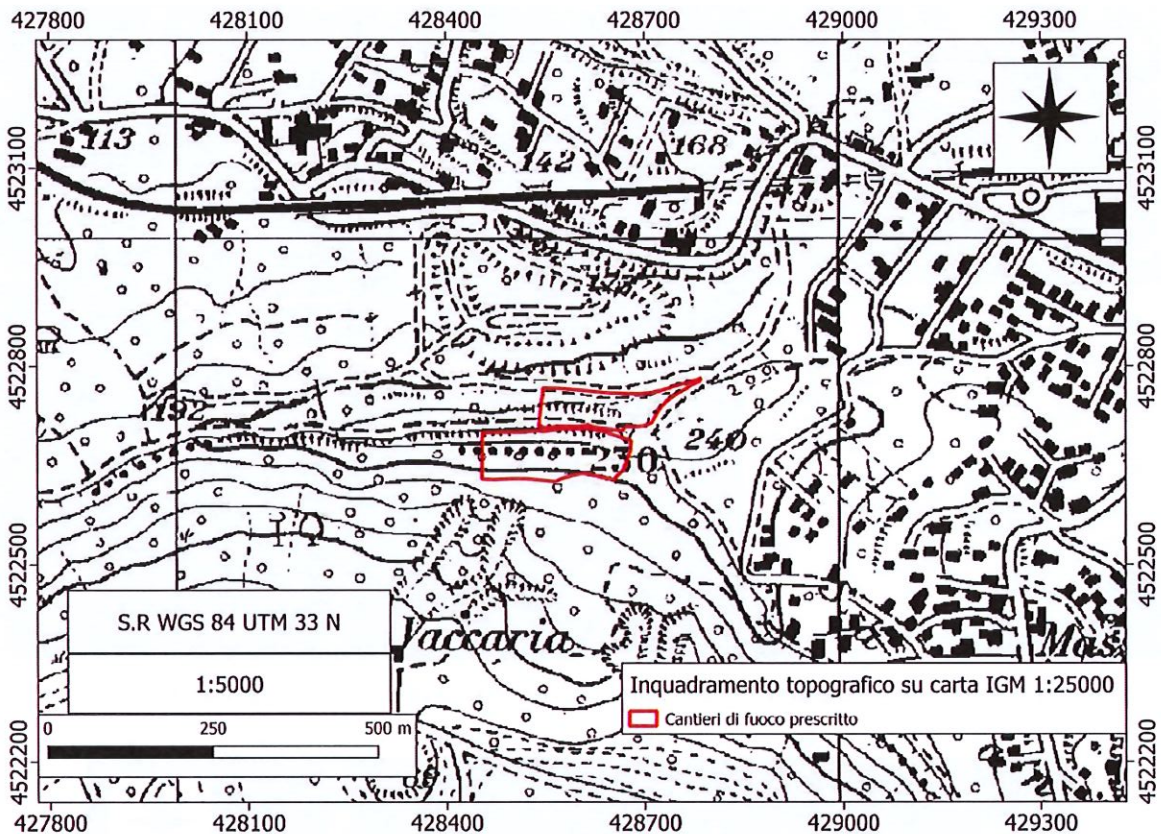


Figura 3 – Inquadramento topografico

- Questi interventi hanno l'obiettivo di creare delle zone strategiche meno infiammabili per rendere più sicura ed efficace la lotta attiva agli incendi in modo da fermare il fronte di fiamma prima che entrino nella riserva, poiché la maggior parte degli incendi provengono dai terreni esterni, ma limitrofi agli Astroni, particolarmente infiammabili a causa della continuità di combustibile dovuta all'abbandono delle coltivazioni.
- Gli incendi estivi, passando dai coltivi esterni all'Oasi si propagano successivamente all'interno dell'area protetta danneggiando la stabilità meccanica dei boschi sui versanti scoscesi del cratere con conseguenti elevati rischi per la pubblica e privata incolumità.
- Inoltre, questi incendi compromettono elementi di pregio dell'Oasi (es. alberi monumentali) e facilitano la diffusione di specie aliene invasive.
- I cantieri di FUOCO PRESCRITTO proposti e qui esaminati rientrano in un programma più ampio di governo degli incendi nel territorio avviato con il progetto ABCD finanziato dalla Fondazione per il Sud. Gli interventi verranno realizzati con l'obiettivo di ridurre la continuità di combustibili infiammabili in aree strategiche per evitare che delle fiamme innescate all'esterno si propaghino all'interno della Riserva

#### RILEVATO CHE:

- Il fuoco prescritto in formazioni a Phragmites viene utilizzato in diversi paesi extra-europei per ridurre il rischio incendi, conservare specie erbacee di interesse e favorire la fauna selvatica, con particolare attenzione alla creazione di habitat aperti adatti all'avifauna o per il rinnovo del canneto





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- Gli obiettivi in progetto sono:
  - di creare delle fasce di minore carico e continuità della vegetazione infiammabile in zone prossime al perimetro della riserva degli Astroni in aree strategiche che storicamente rappresentano corridoi di ingresso degli incendi nel cratere.
  - Addestramento AIB della associazione di Protezione Civile Falchi del Sud e di sperimentare interventi di prevenzione che coinvolgano i proprietari pubblici e privati dei fondi.
- La descrizione dei cantieri in oggetto risulta riferita ad anno di intervento 2021 (andrebbe altresì riferita all'anno corrente 2022 e/o all'anno 2023) ed è come di seguito rappresentata

Nome cantiere	Superficie (ha)	Tipo vegetazione	Dislivello (m)	Esposizione	Anno intervento
Cantiere 1	1,20	Erbacea Arbustiva media Arborea	da 201 a 234	N	2021
Cantiere 2	1,3	Erbacea Arbustiva bassa	da 195 a 231	S	2021

Tabella 1 – Descrizione dei cantieri di intervento previsti dal progetto di fuoco prescritto

- **Il cantiere 1** - non presenta particolari criticità. Il lato a monte (nord), presenta una pista che serve il muro di confine con la Riserva Cratere degli Astroni. Risulta inoltre servito da una pista anche sul lato Nord-Est e sul lato a valle (sud). Dovrà essere realizzata una staccata lungo la massima pendenza del lato nord-ovest. In questo cantiere si prevede un fronte di fiamma che procederà per la parte superiore contropendenza e successivamente per punti a favore di pendenza. Nel cantiere è realizzabile uno stradello intermedio sia lungo la curva di livello, per consentire un migliore accesso all'interno del cantiere, sia lungo la massima pendenza (da realizzare a mano con decespugliatore e motoseghista). La vegetazione è caratterizzata dalla presenza di folta Phragmites e felci. Abbondante anche la necromassa di alberi schiantati al suolo (castagno). Potrebbe essere utile eseguire questo cantiere successivamente al n° 2 al fine di eliminare già la potenziale vegetazione infiammabile interna alla Riserva Cratere Astroni.
- **Il cantiere 2** - interno alla Riserva Cratere degli Astroni è caratterizzato dalla presenza al 90% di Phragmites. Il lato a monte (nord) è servito dalla viabilità perimetrale della Riserva, limitrofa al muro di confine, che dovrà essere ripulita mediante mezzi meccanici. I restanti lati andranno decespugliati manualmente. Su lato sud-est e sul lato a valle (sud) è presente un bosco di Leccio, degradato a causa dell'incendio del 2017, con abbondanza di combustibile di medie dimensioni rappresentato dalla necromassa residuo di schianti di alberi e rami. In questo cantiere si prevede un fronte di fiamma che procederà contro-vento e pendenza nella parte alta e per punti a favore di vento e pendenza per il resto del cantiere. Sono presenti nuclei di rovi difficilmente penetrabili alti fino a 3 metri la cui posizione andrà attentamente valutata in fase di definizione delle procedure di movimento degli operatori addetti alle torce. La pendenza è elevata. Partendo dal lato Nord verso quello Sud, dopo i primi 20 m di Phragmites con pendenza lieve, il versante ha un netto aumento della pendenza e rende difficile anche la percorribilità stessa. Dalle indagini effettuate in più sopralluoghi all'interno delle aree a cantiere non è stata rilevata presenza di specie esotiche adattate al fuoco e quindi non si prevede un'alterazione dell'attuale composizione vegetazionale nell'area di cantiere



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- Gli Obiettivi e gli effetti attesi sono stati come di seguito descritti:

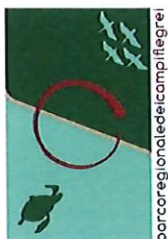
<b>Obiettivi specifici</b>	Riduzione del 85% della copertura della componente fine di combustibile (canne, erba, arbusti bassi) considerando complessivamente la superficie di ogni particella trattata.
<b>Effetti desiderati</b>	Consumo dei combustibili fini morti inferiori a 6 mmm in diametro
<b>Effetti indesiderati</b>	Evitare la strinatura delle chiome degli individui arborei di latifoglie di maggiori dimensioni (diametro > 30 cm) presenti in alcuni dei cantieri e lungo i margini degli stessi. Evitare che il fuoco entri nel suolo organico

Tabella 2 – Tabella degli obiettivi e degli effetti desiderati e da evitare

- **Inquadramento meteorologico** - *Ai fini dell'inquadramento meteorologico utile alla realizzazione del cantiere di fuoco prescritto, sono state riprese alcune informazioni riportate nel Piano A.I.B. 2017-2021 della Riserva, integrate con ulteriori informazioni disponibili. Il clima della Riserva è di tipo mediterraneo, localmente mitigato dalla presenza del bosco e dal lago collocato nella parte bassa del cratere, che da una parte innalza i livelli di umidità e attenua l'escursione termica annuale e diurna. La riserva ricade nella zona bioclimatica a clima meso-mediterraneo accentuato. Le piogge sono presenti principalmente da fine settembre ad aprile-maggio. I versanti esterni sono abbastanza ventosi, con una decisa componente marittima nella stagione calda, prevalentemente settentrionale nei mesi freddi.*



Figura 3 – Tipi di combustibile nei cantieri di fuoco prescritto 1 : arboree miste ad erbacee ed arbustive (alto sinistra, basso a sinistra cantiere 1, in alto a destra ed in basso a destra cantiere 2).



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI



Figura 4 – Tipi di combustibile nei cantieri di fuoco prescritto 2: Phragmites mista ad erbacee o in purezza.

- Gli interventi a farsi sono stati progettati secondo una modellazione che riprende i Parametri simulazione con BehavePlus5 nel cantiere 1 (M-erba), e cantieri 2 (M-canneto)
- Sulla base delle “Prescrizioni tecniche e procedure operative inerenti le applicazioni di fuoco prescritto” fissate dalla Regione Campania l’intervento proposto si ritiene debba essere realizzato seguendo le finestre operative come di seguito rappresentate:

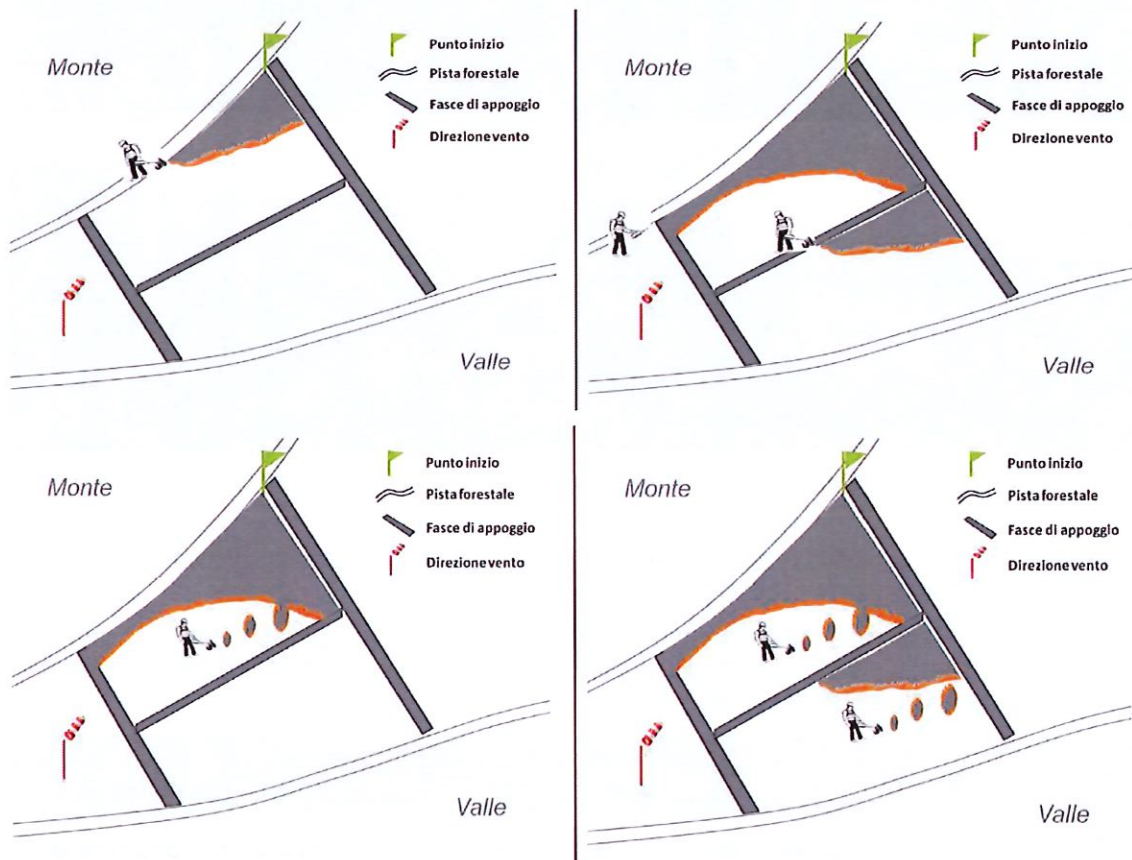
<b>Tipo di vegetazione</b>	Erbacea e arbustiva elevata e continua. Carico di combustibile moderato fino a 15 t/ha. Presenza di combustibili morti fini.		
<b>Obiettivi specifici</b>	Riduzione del 85% del carico di combustibile fine considerando complessivamente la superficie di ogni particella trattata.		
Parametri	Min	Max	Ottimo
Stagione	1 ottobre	30 marzo	Ottobre
Intensità vento (km/hr)	1	15	6 – 7
Temperatura °C	0	18	8 – 15
Umidità %	40	75	50 – 60
FFMC – EFFIS	80	95	80 – 85
DMC - EFFIS	0	25	5 – 12
N° giorni senza pioggia	1	15	3 – 6
Velocità fronte fiamma (m/min)	1	12	3 – 8
Lunghezza della fiamma (m)	1	5	1,5 – 3

Tabella 3 – Finestre ambientali per l’applicazione del fuoco prescritto per le finalità del progetto



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- **Tecniche di accensione e le procedure operative da adottare sono state come di seguito descritte:**
- **Tecniche di accensione:** in tutti i cantieri, la parte a monte (circa il 30%) sarà trattata con un fronte di fiamma condotto controvento e contropendenza a partire dalla staccata a monte (Figura 5). Una volta create zone di sicurezza bruciate sufficientemente ampie (10-15 m) si potrà procedere con l'accensione di punti a favore di vento e pendenza (Figura 5), questo anche in funzione delle condizioni meteorologiche e dell'umidità del combustibile.



**Figura 5 – Tecniche di accensione da adottare in entrambi i cantieri secondo quanto predisposto dal documento “Prescrizioni tecniche e procedure operative inerenti le applicazioni di fuoco prescritto in Regione Campania” al paragrafo III.2. Accensione lineare controvento e pendenza (in alto), accensione per punti a favore di vento e pendenza (in basso).**

- **Bonifica:** durante le operazioni di bonifica si procederà alla totale estinzione delle combustioni residue presenti dopo il passaggio della fiamma, ponendo particolare attenzione al perimetro, alle fasce di appoggio e di sicurezza, agli accumuli di biomassa e alle ceppaie. Verrà fatto uso di attrezzatura manuale anche a supporto delle lance in modo da scoprire tutti i punti in cui è indispensabile bagnare e mettere in sicurezza tutti gli elementi che possono rotolare. Qualora persistessero dubbi sulla presenza di braci è cura del responsabile dell'intervento predisporre una sorveglianza a seguito delle operazioni.
- **Comunicazioni radio:** tutte le operazioni potranno essere eseguite attraverso l'utilizzo di un solo canale radio (ISO 1), ma nel caso fosse utile separare, dal punto di vista della comunicazione, 2 linee di lavoro, mantenere la parte della sicurezza e l'osservatore su ISO 1 e spostare la parte di gestione del fuoco su







# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

ISO 2. Sarebbe auspicabile in questo caso, che le 4 figure di comando fossero dotate di entrambi 2 apparati radio. È comunque importante che tutte le figure operative del cantiere abbiano un compito ben definito.




- **Fuoriuscita del fuoco dal perimetro di cantiere:** In caso di fuoriuscita del fronte di fiamma dal perimetro del cantiere stabilito dal progetto, il Direttore del cantiere valutata la possibilità di controllare o meno il fuoco secondario, decide se dichiarare il principio di incendio. In questo caso il Capo del controllo coordinerà le squadre per spegnere il principio di incendio in attesa dell'arrivo di un Direttore delle operazioni di spegnimento della Regione Campania, mentre il Direttore del cantiere coordinerà il personale per chiudere il cantiere del fuoco prescritto.
- **Fasce di contenimento per gestire in sicurezza il fronte di fiamma**

In Tabella 4 vengono descritte le tipologie di fasce di contenimento previste per la preparazione dei cantieri di fuoco prescritto. I numeri da 1 a 4 identificano il tipo di intervento.

TIPO INTERVENTO	DESCRIZIONE
1	Pulizia di una staccata precedentemente esistente da eseguire con trincia per la larghezza di 2-3 metri.
2	Realizzazione di una staccata di 2 m con trincia o decespugliatore come fascia di contenimento per il fronte di fiamma.
3	Pulizia della viabilità sterrata preesistente mediante utilizzo di trincia o decespugliatore, se necessario.
4	Realizzazione staccata di 2,5 metri con decespugliatore e motosega

Tabella 4 – Descrizione delle tipologie di intervento per la preparazione dei cantieri

Schemi dei cantieri di fuoco prescritto e tipologie di interventi per la preparazione dei cantieri (per la simbologia interventi vedi BOX.1).

TIPOLOGIE DI INTERVENTI	
	1-Viabilità preesistente larga tra i 2,5 e 3 metri da ripulire con trincia/decespugliatore
	2-Realizzazione staccata di 2 metri con trincia/decespugliatore
	3-Realizzazione staccata di 2,5 metri con decespugliatore e motosega

BOX.1 - Tipologie di intervento previste per la preparazione dei cantieri di fuoco prescritto. I numeri da 1 a 3 identificano il tipo di intervento. I colori servono per identificare la tipologia di intervento nelle planimetrie dei cantieri dalla Figura 6 alla Figura 7.



Figura 6 - Fasce di contenimento previste nel Cantiere 1



Figura 7 - Fasce di contenimento previste nel Cantiere 2





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

Tipo intervento	Metri lineari
1	768
2	140
3	270
<b>Somma</b>	<b>1332</b>

Tabella 5 – Metri lineari per tipologia di intervento

- **Il cantiere 2 confina:**
  - a sud con la viabilità pubblica asfaltata, dalla quale è separato da una recinzione con pali di cemento e rete metallica, con diversi punti di libero accesso;
  - a nord con la viabilità sterrata preesistente che andrà ripulita mediante trincia;
  - a ovest con un fondo privato dal quale verrà separato mediante staccata di 2 metri;
  - a est con una rete metallica sostenuta da pali di legno. E' questo il versante con maggiori criticità e nei confronti del quale andranno prese le opportune precauzioni mediante la realizzazione di una staccata di 2 metri.
- In fase di realizzazione si osserveranno le seguenti accortezze:
  - le fasce di contenimento saranno realizzate asportando la totalità della vegetazione e dei materiali morti presenti; internamente ad esse e sul lato esterno, si realizzerà una ulteriore fascia, larga almeno 50 cm che arrivi fino al suolo minerale;
  - Il materiale vegetale risultante dalla creazione delle fasce di contenimento, sarà distribuito all'interno della particella;
  - Il materiale risultante dalla creazione delle fasce minerali sarà invece posto all'esterno della particella di intervento.
- Si opererà, inoltre, in modo che ciascuna fascia segua il percorso più rettilineo possibile, al fine di minimizzare le ore di lavoro occorrenti.
- **Mezzi e strumenti coinvolti nelle operazioni**

Verranno utilizzati tre moduli antincendio da 500 litri ciascuno. Un mezzo verrà posizionato in corrispondenza della strada a valle e avrà funzioni di supporto, mentre altri due saranno a monte delle particelle ai vertici per rendere più agevole lo stendimento delle tubazioni lungo i fianchi dei cantieri. Eventuali modifiche del posizionamento dei mezzi saranno giustificate da valutazioni del responsabile dell'intervento.
- **Risulta regolarmente predisposto il Piano Operativo di Sicurezza (POS) del Cantiere Temporaneo di fuoco prescritto che viene inserito come allegato al progetto.**
- **Descrizione delle azioni di verifica**

I dati prima e dopo il cantiere verranno raccolti adottando l'apposito modulo previsto dalle "Prescrizioni tecniche e procedure operative inerenti le applicazioni di fuoco prescritto" della legge 20/2016 e riportato in apposito allegato.
- **Figure tecniche coinvolte e rispettivi ruoli**

Nella successiva tabella vengono riportati i ruoli degli operatori che interverranno sul cantiere di fuoco prescritto e le rispettive qualifiche di addestramento secondo quanto definito dalle "Prescrizioni tecniche e procedure operative inerenti le applicazioni di fuoco prescritto in Regione Campania" della L.R. 20/2016.



# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

Figura tecnica	Competenze e compiti
<b>Responsabile dell'intervento</b>	<p>Professionista che soddisfi gli standard minimi di formazione previsti dalla legge (art. 5 e art. 8, comma 2):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifica la fattibilità del progetto di fuoco prescritto</li><li>• Soprintende a tutte le opere necessarie per la preparazione del cantiere</li><li>• Monitora, assieme al Direttore del cantiere, il verificarsi delle prescrizioni di intervento</li><li>• Valuta gli esiti dell'intervento a breve termine</li><li>• Redige la Scheda Valutazione del Fuoco Prescritto e la trasmette al proponente</li><li>• Decide se dichiarare il principio di incendio a seguito di una eventuale fuoriuscita del fuoco dal perimetro del cantiere</li><li>• Decide se interrompere il cantiere di fuoco prescritto per motivi di sicurezza</li><li>• Dirige le operazioni di fuoco prescritto coordinando il Capo del controllo e gli operai addetti alle torce</li><li>• Redige la scheda di intervento del Fuoco Prescritto e la trasmette al Proponente</li><li>• Per gli ambiti di applicazione di cui all'art 2, comma 2c, redige la Scheda Valutazione degli esiti del Fuoco Prescritto e la trasmette al proponente.</li></ul>
<b>Capo del controllo</b>	<p>Figura tecnica o Direttore operazioni di spegnimento in possesso di specifica formazione in materia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Coordina gli operai addetti al controllo del fronte di fiamma</li><li>• Comunica la eventuale fuoriuscita del fronte di fiamma dal perimetro del cantiere stabilito al Responsabile dell'intervento per le successive attività di competenza</li><li>• Stabilisce le procedure operative per mantenere il fronte di fiamma all'interno del perimetro stabilito dal progetto e raggiungere gli obiettivi dell'intervento</li><li>• Per gli ambiti di applicazione di cui all'art 2, comma 2c, è colui che dichiara il principio di incendio in caso di fuoriuscita del fronte di fiamma dal perimetro del cantiere.</li></ul>
<b>Addetto alle torce</b>	<p>Figura tecnica o direttore operazioni di spegnimento (DOS) in possesso di specifica formazione in materia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Applica in modo esperto le tecniche del fuoco prescritto sotto il coordinamento del Direttore del cantiere.</li></ul>
<b>Addetto al controllo</b>	<p>Figura tecnica o direttore operazioni spegnimenti (DOS) in possesso di specifica formazione in materia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Applica in modo esperto le tecniche del controllo del fronte di fiamma sotto il coordinamento del Capo del controllo.</li></ul>

- la Valutazione di Incidenza presentata ed esaminata sotto forma di valutazione di screening ed è composta da tre sezioni:

1. Descrizione del sito Natura 2000 IT8030007 evidenziando le principali caratteristiche bioetiche e abiotiche soprattutto rispetto al formulario di istituzione del sito.





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

2. Descrizione del piano o progetto tenendo al contempo presenti ulteriori piani e progetti contemporaneamente attivi sulla medesima area i cui effetti possano cumularsi.
3. Identificazione della potenziale incidenza e della significatività di eventuali effetti sul sito Natura 2000.

## RILEVATO CHE:

### NEL MERITO DELLA DESCRIZIONE DEL SITO DI INCIDENZA DA PARTE DELL'INTERVENTO PROPOSTO

Con riferimento alla macrodistribuzione dei differenti ambienti, sono stati distinti e descritti in dettaglio:

1. Boschi misti decidui con prevalenza di querce (Quercus robur, Q. petraea)
2. Impianti arborei a dominanza rispettivamente di quercia rossa (Quercus rubra), castagno (Castanea sativa), carpino nero (Ostrya carpinifolia) e carpino orientale (Carpinus orientalis)
3. Vegetazione idrofittica (Nymphaea alba) e ripariale (Typha sp., Phragmites australis, Salix spp.)
4. Vegetazione ruderale-pioniera (Pteridium aquilinum, Rubus spp.)
5. Vegetazione arborea di ricolonizzazione con specie invasive (Ailanthus altissima, Robinia pseudoacacia)
6. Foreste di sclerofille sempreverdi a dominanza di leccio (Quercus ilex)
7. Macchia mediterranea
8. Gariga

Per il formulario e la scheda di istituzione del Sito Natura 2000 gli habitat tutelati sono:

31: Acque stagnanti

3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

93: Foreste sclerofille mediterranee

9340: Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia

Le specie faunistiche inserite nel formulario sono le seguenti:

- **Uccelli:** Alcedo atthis\*, Ardea purpurea, Ardeola ralloides\*, Aythya nyroca\*, Botaurus stellaris\*, Caprimulgus europaeus\*, Circus aeruginosus\*, Columba palumbus, Falco peregrinus\*, Ficedula albicollis\*, Fulica atra, Gallinula chloropus, Hieraaetus pennatus\*, Himantopus himantopus\*, Ixobrychus minutus\*, Lanius collurio\*, Luscinia svecica\*, Milvus migrans \*, Pandion haliaetus\*, Pernis apivorus\*, Philomachus pugnax\*, Porzana parva\*, Porzana porzana\*, Rallus aquaticus, Scolopax rusticola, Streptopelia turtur, Turdus philomelos

Le specie con asterisco sono quelle inserite nell'allegato I della Direttiva Uccelli, specie di elevato valore e la cui conservazione richiede l'attivazione di misure urgenti.

- **Mammiferi:** Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros
- **Insetti:** Cerambyx cerdo, Coenagrion mercuriale
- **POTENZIALI INTERFERENZE DEL PROGETTO**

*Incidenza su componenti abiotiche e biotiche. Le interferenze con le componenti abiotiche saranno estremamente limitate, anche grazie alla temporaneità del cantiere che durerà in tutto 4-5 ore ed al fatto*





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

*che i cantieri sono relativamente distanti dagli habitat tutelati dal Sic. L'impatto sulla qualità dell'aria sarà trascurabile considerando la breve durata dell'intervento, le prescrizioni che prevedono un intervento in condizioni di instabilità atmosferica che consente il ricircolo d'aria, e le tipologie di macchine impiegate per l'intervento: due fuoristrada antincendi che vedranno spostamenti ridotti. I decespugliatori da impiegarsi per la preparazione del cantiere dovranno essere tutti certificati a norma CEE secondo la direttiva 459/96 ed in ottimo stato di manutenzione in modo da minimizzare le emissioni di gas di scarico contenendole all'interno delle soglie consentite per legge. Le emissioni acustiche derivanti dall'impiego di mezzi a motore saranno di ridotta entità e di breve durata durante il periodo invernale comportando un ridotto impatto sulla fauna, mentre, non si prevedono forme di inquinamento luminoso operando i mezzi nelle ore di luce, né tantomeno elettromagnetico.*

*Non si prevede consumo di sostanza organica nel suolo in quanto le prescrizioni di intervento previste dal progetto stabiliscono di operare con temperature basse ed elevata umidità nel suolo tale non consentirne la combustione. Durante le fasi di intervento sarà prodotta una quantità modesta di quelle categorie di rifiuti riferibili alle ordinarie attività di cantiere. Non si prevedono alterazioni significative del suolo, eccetto la momentanea maggiore esposizione che sarà velocemente mitigata dalla ripresa vegetativa primaverile. Non si prevedono alterazioni del sottosuolo dell'acqua e del clima.*

*L'impatto dell'intervento sulle diverse componenti biotiche in base a quanto analizzato in sede di valutazione preliminare, risulta minimo e limitato temporalmente al periodo d'intervento, stimato inferiore a 1 giorno e compreso tra il 1 ottobre ed il 30 marzo. E' importante evidenziare che non si prevedono rischi di frammentazione e/o di interruzione delle connessioni ecologiche, in quanto l'area d'intervento si inserisce in un più ampio contesto naturale, oltre che di agricoltura estensiva e biologica che garantisce il mantenimento di corridoi ecologici e zone cuscinetto. Gli interventi dunque non influenzeranno gli habitat dei formulari.*

*Gli interventi di fuoco prescritto andranno ad influire in minima parte sull'attività di due uccelli protetti della Riserva Astroni e del Sic, che potrebbero sfruttare anche le zone oggetto di intervento per la caccia. Nello specifico:*

**- Falco peregrinus (Falco pellegrino)**

**- Falco tinnunculus (Gheppio)**

*Queste specie sono solite utilizzare le aree con caratteristiche simili a quelle oggetto dell'intervento per cacciare. La minima estensione, la minima durata temporale ed il periodo dell'intervento faranno in modo che l'impatto su questi due uccelli sia trascurabile.*

**Le prescrizioni di intervento prevedono di operare al di fuori del periodo di nidificazione degli uccelli. Come intervento di mitigazione potrà essere previsto sia un monitoraggio per constatare l'assenza di fauna sia uno scaccio prima dell'avvio del cantiere al fine di far allontanare possibili volatili momentaneamente situati all'interno della copertura erbosa ed arbustiva.**

- La Riserva è anche interessata da due Piani Territoriali Paesistici:
  - **il Piano Territoriale Paesistico dei Campi Flegrei** redatto dal Ministero per i Beni Culturali e Ambientali per l'inadempienza della Regione Campania all'attuazione della legge 431/1985, comprende il territorio dei comuni di Pozzuoli, Bacoli e Monte di Procida e quindi l'intera area del Cratere degli Astroni
  - **il Piano Territoriale Paesistico dell'ambito Agnano – Camaldoli**, redatto anch'esso dal Ministero per i Beni Culturali e Ambientali per l'inadempienza della regione Campania e relativo alla zona nord-occidentale del Comune di Napoli, coincide con la parte orientale dell'unità morfologica del sistema vulcanico dei Campi Flegrei.





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- *Il piano riguarda l'area del Cratere degli Astroni limitatamente alle pendici esterne settentrionali e orientali. I Piani Territoriali Paesistici includono l'area del cratere e la maggior parte delle pendici nelle zone a "protezione integrale": in queste zone sono previsti il divieto dell'attività edificatoria, della realizzazione di strade, di alterazione dell'andamento naturale del terreno. Sono previsti inoltre azioni di tutela della vegetazione e un uso compatibile del suolo, e il divieto di impiantare nuove essenze e coltivazioni estranee alle tradizioni agrarie locali. Ai Piani Paesistici si sovrappone il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, (PTCP) di Napoli che, partendo dalla situazione di degrado territoriale, ma anche dalle risorse e dalle potenzialità presenti, ha individuato degli indirizzi programmatici principali, quali la riqualificazione, il controllo e la valorizzazione del territorio. L'area del Cratere degli Astroni è interessata anche dalle disposizioni della "Variante per la zona occidentale" del Piano Regolatore Generale di Napoli, che comprende tutto il quartiere di Bagnoli, buona parte di Fuorigrotta e piccole parti di Posillipo e Pianura. La parte a nord, dagli Astroni ad Agnano, costituisce una grande risorsa naturale, arricchita ulteriormente dalla presenza delle terme e dall'ippodromo. Il Piano Regolatore di Pozzuoli, che è stato approvato il 4 dicembre 1996, prevede per l'area degli Astroni (classificata come subzona M1 4) la tutela nella sua integrità geomorfologica e vegetazionale. Inoltre esso prevede la possibilità di effettuare attività di studio e di ricerca tanto dal punto di vista botanico che faunistico.*
- **MISURE DA INTRODURRE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI VALIDE PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI INTERVENTO SOPRA RIPORTATE**

A ulteriore tutela della qualità ambientale della Riserva degli Astroni si individuano alcuni accorgimenti tesi ad evitare qualunque tipo di possibile disturbo sul sito Natura 2000.

In particolare:

Eseguire un intervento di "scaccio acustico" per far abbandonare l'area ad eventuali animali che possono momentaneamente essere presenti nel sito.

Eseguire l'intervento nelle ore centrali della giornata e quindi non preferite dalla fauna.

Trinciatura di eventuali cespugli (es. rovo) di una certa consistenza (in estensione e densità) prima del periodo riproduttivo (febbraio-marzo) in modo da impedire ai passeriformi la costruzione dei nidi all'interno del cantiere.

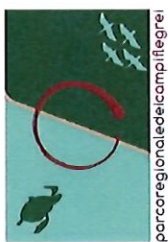
Esecuzione di idonee linee taglia fuoco per evitare che in alcun modo le fiamme possano uscire dal perimetro del cantiere.

Esecuzione dell'intervento in una "finestra" ottimale che garantisca l'assenza di qualsiasi danno alla vegetazione di confine ed al suolo.

Le aree verranno trattate in modo da lasciare sempre un fronte libero dalle fiamme che permetta ad eventuali animali rimasti in area di allontanarsi evitando in alcun modo che possano rimanere intrappolati

Monitoraggio costante pre e post-intervento





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- Matrice di screening riportata dallo studio di Valutazione

Componente ambientale	Possibili effetti	Cantieri di fuoco prescritto		Possibili effetti positivi
		Significatività senza misure di mitigazione	Significatività con misure di mitigazione	
Habitat	Perdita/frammentazione/occupazione	Ridotta	Minima	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)
Suolo	Erosione	Ridotta	Minima	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)
Acqua	Alterazioni quali-quantitative	Minima	Nulla	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)
Atmosfera	Emissioni di inquinanti	Ridotta	Minima	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)
Flora protetta	Danneggiamento ed eliminazione	Ridotta	Minima	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)
Fauna protetta	Disturbi da rumore e presenza antropica	Ridotta	Minima	Lotta e prevenzione incendi boschivi (Significatività Alta)

## RILEVATO CHE

- il tecnico abilitato ha ampiamente riportato ed argomentato valutazioni finalizzate a dedurre i potenziali effetti implicati dal progetto e, nel caso siano eventualmente riscontrate incidenze dovute all'opera in oggetto, ha presentato utili ed idonee misure di mitigazione e compensazione.

## CONSIDERATO CHE

- Il redattore dello studio, assumendosi la responsabilità di quanto afferma, attraverso una articolata valutazione, supportato da Bibliografia di settore, trae le seguenti conclusioni qui riportate in sintesi:

..... viste le caratteristiche degli interventi, aventi tra i principali scopi quelli di prevenire lo sviluppo e la propagazione di incendi, si ritiene che il progetto di fuoco prescritto in area esterna ed interna alla Riserva del Cratere degli Astroni non crea, né singolarmente né congiuntamente ad altri interventi, interferenze negative significative sul sito Natura 2000 IT8033007 "Cratere di Astroni" o su una delle specie tutelate di cui agli allegati II e IV della direttiva HABITAT e all'allegato I della direttiva UCCELLI.

PERTANTO, A CONCLUSIONE DELL'ITER STRUTTORIO PER IL RILASCIO DEL RICHIESTO SENTITO, PER QUANTO PREMESSO, RILEVATO NEL MERITO E SOTTOLINEATO visto ed esaminato in sede istruttoria la documentazione presentata a corredo:

### 1. Si può prendere atto:

- a. della COMPLETEZZA DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA AL FINE DELLA DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI, DELLE MODALITA' ESECUTIVE E DELLE VALUTAZIONI SUGLI EFFETTI INCIDENTI ATTESI







# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- b. Della affermazione conclusiva resa con assunzione di responsabilità dall'estensore dello studio che testualmente giunge alla seguente conclusione:

...viste le caratteristiche degli interventi, aventi tra i principali scopi quelli di prevenire lo sviluppo e la propagazione di incendi, si ritiene che il progetto di fuoco prescritto in area esterna ed interna alla Riserva del Cratere degli Astroni non crea, né singolarmente né congiuntamente ad altri interventi, interferenze negative significative sul sito Natura 2000 IT8033007 "Cratere di Astroni" o su una delle specie tutelate di cui agli allegati II e IV della direttiva HABITAT e all'allegato I della direttiva UCCELLI.

2. Si possa ritenere che per la valutazione di incidenza, presentata al fine di ottenere l'autorizzazione, sussistono le condizioni per rilasciare un **SENTITO CON VALUTAZIONE FAVOREVOLE tenuto conto che il progetto esaminato si prefigge l'abbattimento delle condizioni di rischio per gli inneschi incendio in aree di alto pregio e valore Naturalistico, preservando la conservazione del Patrimonio di Biodiversità e degli Habitat censiti nel Sito Natura 2000 (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni" sotteso e in quelli presenti in forma contigua nelle interessate Aree Protette Zona B del Parco regionale dei campi Flegrei, abbattendo contestualmente le condizioni di pericolosità per la pubblica e privata incolumità;**
3. **Si precisi che al fine di preservare nel tempo la conservazione del (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni" si consideri utile corredare il richiesto SENTITO con i seguenti suggerimenti:**
- a. **in sede di Valutazione di Incidenza, si PRESCRIVA che:**
- Il piano esecutivo del progetto sia concertato ed attuato in forma sinergica e coordinata con la UOD 50 18 01 Ufficio di Pianificazione di Protezione civile, con la UOD 50 18 02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile per le attività di previsione del rischio incendi e con lo STAFF 50 18 92 Protezione Civile Emergenza e post emergenza cui compete gestione e aggiornamento del vigente piano AIB Regionale.
  - sia disposta la predisposizione di un piano di monitoraggio sincronico e diacronico permanente per valutare la presenza o meno di incidenze potenziali che, eventuali interferenze, singolarmente o cumulativamente, possono avere le azioni del progetto nel determinare effetti incidenti sugli habitat sito specifici (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni" e in quelli presenti in forma contigua nelle interessate Aree Protette Zona B del Parco regionale dei campi Flegrei, producendo report annuali da comunicare sistematicamente alle Autorità Territoriali e agli Enti preposti alla tutela Ambientale dei territori interessati.

## VISTE:

- la legge 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m.i.; - la L.R. 1° settembre 1993, n. 33 e ss.mm. e ii.;
- le Norme di Salvaguardia allegate alla Deliberazione di Giunta Regionale n. 2775 del 26 settembre 2003, pubblicata sul B.U.R.C. n. Speciale del 27 maggio 2004;
- la Deliberazione Giunta Regionale n. 795 del 19/12/2017 (BURC n.5 del 18 Gennaio 2018) avente ad oggetto: Approvazione Misure di conservazione dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) per la designazione delle ZSC (Zone Speciali di Conservazione) della rete Natura 2000 della Regione Campania
- la Delibera di Giunta Regionale n. 504 del 22 ottobre 2019 con la quale è nominato il Commissario del Parco dei Campi Flegrei, con le funzioni di Presidente;
- la Delibera Giunta Regionale 684 del 30/12/2019 di affidamento agli Enti Parco della gestione delle aree SIC e ZPS





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

- la richiesta del direttore della Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni pervenuta a mezzo PEC [488C69CE.001F6442.FD8D3889.4D1149AB.posta-certificata@postecert.it](mailto:488C69CE.001F6442.FD8D3889.4D1149AB.posta-certificata@postecert.it) acquisita al protocollo PCF 620 del 14/07/2022

Per tutto quanto sopra espresso in narrativa, che qui si intende integralmente riportato sul piano formale e sostanziale l'Ente Parco regionale dei Campi Flegrei, rilascia il presente

## SENTITO

1. N.O. ai sensi della L.R. 33/93 e s.m.i. per quanto prescritto dalle vigenti Norme Generali di Salvaguardia del Parco Regionale dei Campi Flegrei allegate alla deliberazione di Giunta Regionale n.2775 del 26 settembre 2003, per l'intervento che ricade in Zona "B" – Area di riserva generale orientata e di protezione trattandosi di intervento teso anche all'abbattimento delle condizioni di pericolosità per la pubblica e privata incolumità;
2. Si prende atto:
  - a. della COMPLETEZZA DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA AL FINE DELLA DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI, DELLE MODALITA' ESECUTIVE E DELLE VALUTAZIONI SUGLI EFFETTI INCIDENTI ATTESI
  - b. Della affermazione conclusiva resa con assunzione di responsabilità dall'estensore dello studio che testualmente giunge alla seguente conclusione:

....viste le caratteristiche degli interventi, aventi tra i principali scopi quelli di prevenire lo sviluppo e la propagazione di incendi, si ritiene che il progetto di fuoco prescritto in area esterna ed interna alla Riserva del Cratere degli Astroni non crea, né singolarmente né congiuntamente ad altri interventi, interferenze negative significative sul sito Natura 2000 IT8033007 "Cratere di Astroni" o su una delle specie tutelate di cui agli allegati II e IV della direttiva HABITAT e all'allegato I della direttiva UCCELLI.
3. Si rilascia un SENTITO CON VALUTAZIONE FAVOREVOLE tenuto conto che il progetto esaminato si prefigge l'abbattimento delle condizioni di rischio per gli inneschi incendio in aree di alto pregio e valore Naturalistico, preservando la conservazione del Patrimonio di Biodiversità e degli Habitat censiti nel Sito Natura 2000 (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni" sotteso e in quelli presenti in forma contigua nelle interessate Aree Protette Zona B del Parco regionale dei campi Flegrei, abbattendo contestualmente le condizioni di pericolosità per la pubblica e privata incolumità;
4. Si suggerisce che, al fine di effettuare l'intervento in assolute condizioni di sicurezza e preservare nel tempo la conservazione del (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni " si consideri utile corredare il richiesto SENTITO con le seguenti raccomandazioni:
  - a. in sede di Valutazione di Incidenza, si PRESCRIVA che:
    - Il piano esecutivo del progetto sia concertato ed attuato in forma sinergica e coordinata con la UOD 50 18 01 Ufficio di Pianificazione di Protezione civile, con la UOD 50 18 02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile per le attività di previsione del rischio incendi e con lo STAFF 50 18 92 Protezione Civile Emergenza e post emergenza cui compete gestione e aggiornamento del vigente piano AIB Regionale.
    - Sia disposta la predisposizione di un piano di monitoraggio sincronico e diacronico permanente per valutare la presenza o meno di incidenze potenziali che, eventuali interferenze, singolarmente





# ENTE PARCO REGIONALE DEI CAMPI FLEGREI

o cumulativamente, possono avere le azioni del progetto nel determinare effetti incidenti sugli habitat sito specifici (ZSC) IT8030007 "Riserva degli Astroni " e in quelli presenti in forma contigua nelle interessate Aree Protette Zona B del Parco regionale dei campi Flegrei, producendo report annuali da comunicare sistematicamente alle Autorità Territoriali e agli Enti preposti alla tutela Ambientale dei territori interessati.

- Si dispone la pubblicazione del presente Sentito come per legge;
- Si trasmette il presente Sentito:
  - Al direttore della Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni;
  - Allo STAFF – Tecnico Amministrativo - Valutazioni Ambientali 50.17.92;
  - Alla UOD 50 06 07 Gestione delle risorse naturali protette - Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero – Parchi e riserve naturali della Giunta Regionale della Campania.

Istruttoria

Giulio Monda

il Presidente/Commissario

Arch. Francesco Maisto

Il Responsabile Amministrativo

(Visto ex art.147 bis del D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i)

Dott. Massimo D'Antonio



