



## DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE (COPIA)

N. <b>257/2017</b>	del <b>17-10-2017</b>
--------------------	-----------------------

<b>OGGETTO</b>	<b>SERVIZIO DI RILEVAZIONE E MONITORAGGIO DELLE AREE PERCORSE DA FUOCO DURANTE LA CAMPAGNA AIB 2017 MEDIANTE ANALISI ED ELABORAZIONE DI FOTO SATELLITARI. AFFIDAMENTO DI SERVIZIO E IMPEGNO DI SPESA. CIG Z5120591DE</b>
----------------	--

### IL DIRETTORE F.F.

**CONSIDERATO** che il Piano Antincendi Boschivi (A.I.B.) con validità 2014-2018 del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, è stato adottato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, DM prot. 113 del 29 aprile 2016, (Gazzetta Ufficiale n.126 del 31-5-2016);

**CONSIDERATO** che il suddetto Piano AIB prevede che le attività dell'Ente siano prevalentemente quelle di prevenzione e contiene un preventivo di massima della spesa per lo svolgimento di tale attività;

**CONSIDERATO** che questo Ente è da tempo impegnato nelle attività di prevenzione incendi boschivi e si avvale di differenti metodologie per il monitoraggio del territorio di competenza tra cui l'avvistamento da torretta e il monitoraggio da remoto con ausilio di telecamere;

**CONSIDERATO** che questo Ente ha l'esigenza di conoscere in tempi brevi l'estensione delle aree percorse da fuoco e l'evoluzione delle stesse nel breve tempo al fine di programmare azioni volte a coadiuvare e supportare i naturali processi di resilienza;

**CONSIDERATO** che le rilevazioni satellitari costituiscono uno strumento valido per la conoscenza immediata dell'estensione delle superfici percorse da fuoco e la loro analisi consente anche di conoscere il danno subito dalla vegetazione prendendo in considerazione anche aree impervie;

**CONSIDERATO** che la sperimentazione di un servizio di monitoraggio da foto satellitare associato ad un sistema GIS già in dotazione all'Ente, consentirebbe di ridurre drasticamente i tempi di rilievo delle aree percorse da fuoco e della valutazione dell'effettivo danno subito dalla vegetazione;

**VISTO** che nelle due scorse campagne AIB il territorio dei comuni di Toritto e Altamura, caratterizzati dalla presenza di boschi quercini di notevole valore naturalistico, sono stati interessati da ripetuti eventi incendiari di diversa entità e gravità e questo Ente intende conoscere la reale situazione al fine di avviare azioni per il recupero dei sistemi boscati;

**VISTO** che sul territorio regionale la società Planetek Italia ha una consolidata esperienza nella

acquisizione ed elaborazione delle immagini satellitari ed ha già operato in analisi che riguardano le componenti agricole e forestali;

**VISTO** che con nota prot. 3334 del 01/09/2017 questo Ente ha richiesto alla società Planetek Italia con sede in Bari in via Massaua n. 12, P.I 04555490723, di formulare un'offerta per l'espletamento di un servizio sperimentale di perimetrazione delle aree percorse da fuoco nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia;

**VISTA** l'offerta formulata con nota acquisita al prot. n. 3550 del 12/09/2017 dalla Società Planetek Italia che prevede l'attivazione sperimentale di un servizio in abbonamento denominato Rheticus<sup>®</sup> Wildfires basato sull'utilizzo dei dati satellitari Sentinel-2 del programma europeo Copernicus. I dati Sentinel-2 sono disponibili gratuitamente, e garantiscono una immagine sulla stessa area ogni 5 giorni, fornendo informazioni costantemente aggiornate sui trend evolutivi della copertura di uso del suolo all'interno dell'area del Parco;

**VISTO** che il servizio Rheticus<sup>®</sup> Wildfires fornisce attraverso l'elaborazione delle immagini satellitari i seguenti risultati:

- individuazione e perimetrazione delle aree percorse dal fuoco;
- classificazione del grado di severità dei danni subiti dalla vegetazione presente sulle aree percorse dal fuoco perimetrate;
- monitoraggio delle aree percorse dal fuoco successivamente all'incendio per valutare i processi evolutivi in atto a partire dall'anno 2012 fino a tutto il 2017;
- monitoraggio delle aree percorse dal fuoco successivamente all'incendio per l'individuazione tempestiva di eventuali trasformazioni antropiche dall'anno 2012 fino a tutto il 2017;
- report periodici dei cambiamenti antropici e vegetazionali occorsi sulle aree percorse dal fuoco, fornendo informazioni costantemente aggiornate sui trend evolutivi della copertura di uso del suolo all'interno dell'area del Parco;
- utilizzo di geoportale per la consultazione delle informazioni e dei report.

**VISTA** la nota acquisita al prot. n. 3641 del 14/09/2017 con cui il Ministero dell'Ambiente ha comunicato a tutti i Parchi Nazionali la disponibilità di immagini satellitari LANDSAT 8 fornite dalla Società e-GEOS a titolo gratuito;

**ACCERTATO** che il servizio indicato dal Ministero non comprende alcuna elaborazione o analisi dei dati satellitari, inoltre risulta discontinuo in quanto la rilevazione avviene solo in caso di coincidenza dell'incendio con il passaggio del satellite e quest'ultimo avviene sullo stesso punto ogni 15 giorni; pertanto il servizio reso dalla società e-GEOS, seppure a titolo gratuito, non corrisponde alle esigenze dell'Ente di sperimentare una nuova metodologia di monitoraggio delle aree percorse da fuoco. Peraltro le immagini LANDSAT 8 risultano scaricabili gratuitamente da diversi anni;

**CONSIDERATO** che in via sperimentale si ritiene soddisfacente per le esigenze dell'Ente il servizio offerto e congrua l'offerta economica effettuata dalla Società Planetek Italia pari a euro cinquemila oltre IVA per l'attivazione del servizio Rheticus<sup>®</sup> Wildfires fino a tutto il 31 gennaio 2018;

**VISTO** che ai sensi dell'art. 36 del D. Lgs. 50/2016 Codice appalti, così come modificato dall'art. 25 del D. Lgs. n. 56/2017 è possibile procedere all'affidamento diretto per lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 35;

**CONSIDERATO** che l'Ente Parco ha approvato il Bilancio di Previsione 2017 con Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 25/2016 del 27/10/2016 e che con nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. 0006291/PNM - 28/03/2017 DIV II assunta a protocollo dell'Ente il 29/03/2017 con n.1179 il provvedimento in parola è stato regolarmente approvato;

**RITENUTO** di poter impegnare la spesa di euro Euro seimilacento/00 (€ 6.100,00) comprensiva di IVA sul cap 11340 UBP 1.2.1.1. del bilancio previsionale 2017 in favore di Planetek Italia s.r.l. con sede in Bari in via Massaua n. 12, P.I 04555490723; **CIG Z5120591DE**

Tutto ciò premesso, quale espletata istruttoria,

## **DETERMINA**

Le premesse sono parte integrante della presente determinazione.

**DI DARE ATTO** che è esigenza dell'Ente attivare un servizio sperimentale di monitoraggio da immagini satellitari associato al sistema GIS e Web-GIS già in dotazione all'Ente, per ridurre drasticamente i tempi di rilievo delle aree percorse da fuoco, della valutazione dell'effettivo danno subito dalla vegetazione e per monitorare i cambiamenti antropici eventualmente intervenuti. A seguito della sperimentazione, si potrà valutare l'efficienza e l'efficacia del sistema per poter procedere all'affidamento a regime mediante mercato elettronico;

**DI DARE ATTO** che con nota prot. 3334 del 01/09/2017 l'Ente ha richiesto a Planetek Italia s.r.l. con sede in Bari in via Massaua n. 12, P.I 04555490723, di formulare un'offerta per l'espletamento di un servizio sperimentale di perimetrazione delle aree percorse da fuoco nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia;

**DI DARE ATTO** dell'offerta formulata con nota acquisita al prot. n. 3550 del 12/09/2017 dalla Società Planetek Italia che prevede l'attivazione di un servizio in abbonamento denominato Rheticus® Wildfires basato sull'utilizzo dei dati satellitari Sentinel-2 del programma europeo Copernicus. I dati Sentinel-2 sono disponibili gratuitamente, e garantiscono una immagine sulla stessa area ogni 5 giorni. Il servizio Rheticus® Wildfires fornisce attraverso l'elaborazione delle immagini satellitari consentendo di conoscere i cambiamenti antropici e vegetazionali occorsi sulle aree percorse dal fuoco, fornendo informazioni costantemente aggiornate sui trend evolutivi della copertura di uso del suolo all'interno dell'area del parco

**DI DARE ATTO** che con nota acquisita al Prot. n. 3641 del 14/09/2017 il Ministero dell'Ambiente ha comunicato a tutti i Parchi Nazionali la disponibilità di immagini satellitari LANDSAT 8 fornite dalla Società e-GEOS a titolo gratuito. Il servizio indicato dal Ministero non comprende alcuna elaborazione o analisi dei dati satellitari, inoltre risulta discontinuo in quanto la rilevazione avviene solo in caso di coincidenza dell'incendio con il passaggio del satellite e quest'ultimo avviene sullo stesso punto ogni 15 giorni; pertanto il servizio reso dalla società e-GEOS, seppure a titolo gratuito, non corrisponde alle esigenze dell'Ente di sperimentare una nuova metodologia di monitoraggio delle aree percorse da fuoco. Peraltro le immagini LANDSAT 8 risultano scaricabili gratuitamente da diversi anni;

**DI RITENERE** soddisfacente, in via sperimentale, per le esigenze dell'Ente il servizio offerto e congrua l'offerta economica effettuata dalla Società Planetek Italia pari a Euro seimilacento/00 (€ 6.100,00) comprensiva di IVA per l'attivazione del servizio Rheticus® Wildfires fino a tutto il 31 gennaio 2018;

**DI AFFIDARE** alla società Planetek Italia con sede in Bari in via Massaua n. 12, P.I 04555490723, l'attivazione di un servizio in abbonamento denominato Rheticus® Wildfires basato sull'utilizzo dei dati satellitari Sentinel-2 del programma europeo Copernicus. I dati Sentinel-2 sono disponibili gratuitamente, e garantiscono una immagine sulla stessa area ogni 5 giorni. Il servizio Rheticus® Wildfires fornisce attraverso l'elaborazione delle immagini satellitari i seguenti risultati:

- individuazione e perimetrazione delle aree percorse dal fuoco;
- classificazione del grado di severità dei danni subiti dalla vegetazione presente sulle aree percorse dal fuoco perimetrate;
- monitoraggio delle aree percorse dal fuoco successivamente all'incendio per valutare i processi evolutivi in atto a partire dall'anno 2012 fino a tutto il 2017;
- monitoraggio delle aree percorse dal fuoco successivamente all'incendio per l'individuazione tempestiva di eventuali trasformazioni antropiche dall'anno 2012 fino a tutto il 2017;
- report periodici dei cambiamenti antropici e vegetazionali occorsi sulle aree percorse dal fuoco, fornendo informazioni costantemente aggiornate sui trend evolutivi della copertura di uso del suolo all'interno dell'area del Parco;
- utilizzo di geoportale per la consultazione delle informazioni e dei report.

**DI IMPEGNARE** l'importo di Euro seimilacento/00 (€ 6.100,00) comprensivo di IVA sul cap 11340 UBP 1.2.1.1. del bilancio previsionale 2017 in favore di Planetek Italia s.r.l. con sede in Bari in via Massaua n. 12, P.I 04555490723; **CIG Z5120591DE**

**DI RISERVARSI** di sottoscrivere lettera contratto con la società Planetek Italia per l'attivazione del servizio;

**DI RISERVARSI** il pagamento del servizio svolto a seguito di presentazione di fattura secondo le modalità che saranno stabilite nella lettere-contratto;

**DI DICHIARARE** il presente provvedimento immediatamente esecutivo al fine di avviare l'attività di monitoraggio durante il periodo di massimo rischio incendi avendo già verificato con esito positivo il possesso dei requisiti previsti per legge.

**IL DIRETTORE F.F.  
F.TO FABIO MODESTI**

---

**COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE**  
*(sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)*

**IL DIRETTORE F.F.  
FABIO MODESTI**