



Progetto:

PNRA14_00106, OSS-01

Coordinatore: Stefania.Lepidi

Assegnazione primo biennio: 44.000,00 €

Richiesta secondo biennio: 21.000,00 €

Giudizio esteso:

L'osservatorio ha proseguito l'attività di *routine* senza particolari criticità. *Highlights* delle attività sono stati: (i) validazione dati registrati negli ultimi anni e pubblicazione degli annuari delle ultime cinque campagne antartiche (fino al 2017-18).

(ii) analisi comparative di dati geomagnetici registrati in diversi siti antartici, tra cui MZS, per lo studio della dinamica magnetosferica e dell'effetto costa (cfr. pubblicazioni).

(iii) manutenzione e aggiornamento della strumentazione al fine di migliorare la qualità dei dati magnetici acquisiti

(iv) miglioramento della trasmissione dei dati verso l'Italia, nonché implementazione dell'accesso in remoto per il controllo delle varie macchine e dispositivi presenti nell'osservatorio geomagnetico di OASI.

La produzione scientifica è decisamente di ottimo livello, sia in termini quantitativi che qualitativi.

I dati dell'Osservatorio geomagnetico possono essere visualizzati e scaricati dal sito gestito da INGV <http://mio.ingv.it/index.php>. Questo in accordo con quanto svolto dall'osservatorio Concordia.

I dati al momento non sono forniti a nessun *network* internazionale

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:

PNRA14_00097, OSS-02

Coordinatore: Domenico Di Mauro

Assegnazione primo biennio: 68.000,00 €

Richiesta secondo biennio: 8.000,00 €

Giudizio esteso:

Durante gli ultimi due anni sono state eseguiti vari controlli sulla stabilità strumentale e sono stati attivati nuovi strumenti e misure, soprattutto in chiave di *backup*, per assicurare continuità ai dati acquisiti. È stata verificata la direzione (rispetto al Nord geografico) della linea ottica tra il teodolite geomagnetico e la mira azimutale posta sulla parete esterna dello shelter che ospita la strumentazione automatica.

La produzione scientifica è sufficiente ma non al livello dell'osservatorio geomagnetico di MZS.

Da segnalare che l'osservatorio geomagnetico di Concordia presenta alcune criticità logistiche che vanno assolutamente risolte nel secondo biennio di attività. Tale necessità potrebbe portare a una interruzione dell'acquisizione dati, ma soprattutto richiedere un adeguamento del *setup* strumentale.

Il database dei dati geomagnetici è stato ristrutturato allo scopo di migliorare la loro fruizione e consultazione e *download* dal nuovo portale (<http://geomag.rm.ingv.it/index.php>).

I dati sono forniti anche alla rete internazionale INTERMAG (<http://www.intermagnet.org/index-eng.php>)

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

PNRA14_00111, OSS-03

Coordinatore: Alessandro Capra

Assegnazione primo biennio: 18.000,00 €

Richiesta secondo biennio: 9.000,00 €

Giudizio esteso:

L'osservatorio ha continuato il controllo e manutenzione delle stazioni permanenti GNSS a MZS, TNB1 e TNB2. I dati raccolti dalle stazioni GNSS permanenti TNB1 e TNB2 vengono inviati giornalmente in Italia. La gestione delle due stazioni è stata modificata per renderla più stabile e sicura. È anche proseguito regolarmente il controllo della rete geodetica nella Terra Vittoria e le attività collegate alle collaborazioni internazionali.

La produzione scientifica è di ottimo livello, sia qualitativo che quantitativo.

I dati sono mantenuti ed aggiornati sul sito <http://www.geomatica.unimore.it/site/home/antarctic.html>.

Giudizio sintetico: Buono

PNRA14_00110, OSS-04

Coordinatore: Vincenzo Romano

Assegnazione primo biennio: 64.400,00 €

Richiesta secondo biennio: 35.555,50 €

Giudizio esteso:

La relazione non segnala nessuna particolare criticità e indica che le attività osservative e di ricerca sono proseguite nel modo solito e con buona continuità. Va comunque rilevato che la relazione non fornisce un dettaglio circa queste attività e si limita in buona sostanza a ripetere gli obiettivi scientifici collegandoli a quelli di GRAPE (azione SCAR che vede il gruppo in posizione di rilievo).

Maggiori dettagli ed attenzione vengono rivolti al quadro economico, riguardo al quale molte parole vengono spese per giustificare alcune rimodulazioni di spesa. È solo da queste che si può inferire qualcosa sulle attività e problematiche connesse.

La produzione scientifica è di buon livello, ma collegata alla produzione dell'osservatorio ionosferico di Concordia. Questo a dimostrazione che sul piano scientifico la separazione delle due attività in progetti differenti è in qualche modo un artificio, anche perché nel caso dei processi geofisici la scala spaziale dei fenomeni è pari o più ampia della distanza tra i due osservatori.

Database dei dati accessibili da: www.eswua.ingv.it e www.eswuax.rm.ingv.it. Non viene segnalato alcun collegamento con *network* internazionali.

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

PNRA14_00133, OSS-05

Coordinatore:

Giorgiana De Franceschi

Assegnazione primo biennio:

63.300,00 €

Richiesta secondo biennio:

36.666,40 €

Giudizio esteso:

Dalla relazione non si evince nessuna particolare criticità, le attività osservative e di ricerca sono proseguite come di consueto e con buona continuità. Vi è comunque da rilevare che la relazione non fornisce un dettaglio circa queste attività e si limita in buona sostanza a ripetere gli obiettivi scientifici collegandoli a quelli di GRAPE (azione SCAR che vede il gruppo in posizione di rilievo).

Maggiori dettagli ed attenzione vengono rivolti al quadro economico, per il quale molte parole vengono spese per giustificare alcune rimodulazioni di spesa. È solo da queste che si può evincere qualcosa sulle attività svolte e problematiche connesse.

La produzione scientifica è di buon livello, ma molto collegata alla produzione dell'osservatorio ionosferico di MZS. Questo a dimostrazione che sul piano scientifico la separazione delle due attività in progetti differenti è in qualche modo un artificio, anche perché nel caso dei processi geofisici la scala spaziale dei fenomeni è pari o più ampia della distanza tra i due osservatori.

Database dei dati accessibili da: www.eswua.ingv.it e www.eswuax.rm.ingv.it. Non viene descritto alcun collegamento con *network* internazionali.

Giudizio sintetico:

Buono

Progetto:

PNRA14_00025, OSS-06

Coordinatore:

Angelo Lupi

Assegnazione primo biennio:

52.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

14.000,00 €

Giudizio esteso:

L'osservatorio sta mantenendo tutte le tre piattaforme sperimentali atte ad acquisire le tre tipologie di dati LR0100, LR0300 e LR0330, raccogliendo i dati giornalmente (sia con frequenza dei dati al secondo per la piattaforma LR0100, che con i dati al minuto per le altre due piattaforme). I dati sono controllati e trasmessi quotidianamente sia dal personale presente a Concordia, sia dal personale operante in Italia.

Purtroppo la relazione è alquanto lacunosa in alcuni punti, soprattutto per quel che riguarda gli aspetti finanziari. In ogni caso, con l'ausilio di altre fonti è stato possibile rilevare che l'attività è proseguita regolarmente, senza particolari criticità. La produzione scientifica è sufficiente anche se non abbondante.

Le misure sono state fornite su richiesta dopo piccole elaborazioni a diversi gruppi di ricerca.

I dati vengono regolarmente sottomessi all'archivio PANGAEA BSRN (<http://bsrn.awi.de/>). Attualmente sono presenti nel database (e quindi Quality Checked secondo lo standard BSRN) i dati sino al 2017.

Nell'ambito dello Special Observing Period di YOPP, la stazione sta fornendo i dati della campagna australe 2018-19 di mese in mese.

Giudizio sintetico:

Buono

Progetto:

PNRA14_00129, OSS-07



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Coordinatore: Alberto Delladio
Assegnazione primo biennio: 26.000,00 €
Richiesta secondo biennio: 35.000,00 €

Giudizio esteso:

La relazione manifesta la volontà del coordinatore e dei partecipanti al progetto di svolgere mera opera di raccolta dati e mantenimento del *database*. In ogni caso, per i dati acquisiti viene condotta l'analisi delle forme d'onda e la loro validazione. I dati vengono normalmente scaricati e memorizzati su diversi supporti, inclusi HD e DVD. Sono state eseguite attività sia di manutenzione ordinaria che straordinaria, con la sostituzione dei vecchi acquisitori sia a MZS che a Star Nunatak. È stato inoltre migliorato il sistema di trasmissione di dati periodica e il telecontrollo, mentre si sta ancora lavorando per attivare una trasmissione dati in tempo reale in modalità *streaming*.

Relativamente ai dati, questi sono descritti con molti particolari riguardo alla tipologia e ai formati utilizzati. Riguardo alle banche dati, la relazione afferma che il sistema PANDA è ormai obsoleto e che si sta lavorando a portare i dati sul portale italiano di EIDA: European Integrated Data Archive, <http://www.orfeus-eu.org/eida/>

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:

PNRA14_00120, OSS-08

Coordinatore: Peter Danecek
Assegnazione primo biennio: 31.000,00 €
Richiesta secondo biennio: 27.000,00 €

Giudizio esteso:

La relazione esplicita la volontà del coordinatore e dei partecipanti al progetto di svolgere mera opera di raccolta dati e mantenimento del *database*. In ogni caso, per i dati acquisiti, viene condotta l'analisi delle forme d'onda e la loro validazione. I dati vengono normalmente scaricati e memorizzati su diversi supporti, inclusi HD e DVD. Sono state eseguite attività sia di manutenzione ordinaria che straordinaria, con sostituzione dei vecchi acquisitori. È stato inoltre migliorato il sistema di trasmissione periodica dei dati e il telecontrollo, mentre si sta ancora lavorando per attivare una trasmissione dati in tempo reale in modalità *streaming*.

Relativamente ai dati, questi vengono descritti con molti particolari relativi a tipologia e formati utilizzati. Riguardo alle banche dati su cui i dati stessi vengono riportati, la relazione riporta che da sistema PANDA i dati sono stati trasferiti nell'archivio sismologico INGV, in modo da avere piena integrazione con gli archivi internazionali (EIDA: European Integrated Data Archive, <http://www.orfeus-eu.org/eida/> e FDSN: International Federation of Digital Seismograph Networks, <http://www.fdsn.org/>). Dati saranno presto disponibili anche sul portale italiano di EIDA.

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

PNRA_14_00019, OSS-09

Coordinatore:	Paolo Grigioni
Assegnazione primo biennio:	70.290,00 €
Richiesta secondo biennio:	29.700,00 €

Giudizio esteso:

L'osservatorio meteo-climatico ha nel periodo in esame continuato ad operare senza problematiche particolari, e incrementato via via il *set* di parametri acquisiti a Concordia, sia per scopi meteorologici che operativi.

I dati sono regolarmente memorizzati sul sito e database Climantartide. Il database è in parte pubblico e in parte riservato. Una chiara *data policy* è riportata, anche se non del tutto conforme quella PNRA.

Nello sviluppo del sistema NADC (National Antarctic Data Center), Climantartide sarà collegato al nodo di primo livello che gestisce i dati di fisica atmosfera e meteorologia, in tal modo aumentando la sua visibilità e fruibilità grazie ai servizi del NADC e del nuovo portale PNRA.

Il supporto dei dati ha contribuito a numerose pubblicazioni scientifiche di diversi gruppi e settore di ricerca non solo afferenti alla fisica dell'atmosfera.

Giudizio sintetico: Ottimo

Progetto:

PNRA_14_00100, OSS-10

Coordinatore:	Paolo Grigioni
Assegnazione primo biennio:	74.800,00 €
Richiesta secondo biennio:	24.200,00 €

Giudizio esteso:

L'osservatorio meteo-climatico ha in questo periodo continuato ad operare senza problematiche particolari, aumentando sempre più il *set* di parametri misurati a Concordia, sia per scopi meteorologici che operativi.

I dati sono regolarmente memorizzati sul sito e database Climantartide. Il database è in parte pubblico e in parte riservato. Una chiara *data policy* è riportata, anche se non del tutto in accordo con quella PNRA.

Nello sviluppo del sistema NADC (National Antarctic Data Center), Climantartide sarà collegato al nodo di primo livello che gestisce i dati di fisica atmosfera e meteorologia, aumentando in tal modo la sua visibilità e fruibilità grazie ai servizi del NADC e del nuovo portale PNRA.

Il supporto dei dati ha contribuito a numerose pubblicazioni scientifiche di diversi gruppi e settore di ricerca, anche non prettamente di fisica dell'atmosfera.

Giudizio sintetico: Ottimo

Progetto:



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

PNRA14_00028, OSS-11

Coordinatore: Milton Plasentia

Assegnazione primo biennio: 67.000,00 €

Richiesta secondo biennio: 33.000,00 €

Giudizio esteso:

Al di là delle operazioni di *routine*, in questi primi due anni si è lavorato alacremente all'avvio di un radicale processo di aggiornamento della strumentazione e dei sistemi. Tutto ciò chiaramente compatibilmente con le disponibilità economiche.

Produzione scientifica soddisfacente.

Dal punto di vista dei dati, notevole il completamento del *Database* relativo agli ultimi 20 anni, in formato originale e in formato compatibile con lo standard per lo scambio dati internazionali (ASAIN Network DOI: <http://dx.doi.org/doi:10.7914/SN/AI>).

Giudizio sintetico: Buono

Progetto:

PNRA14_00127, OSS-12

Coordinatore: Marcel Snels

Assegnazione primo biennio: 70.000,00 €

Richiesta secondo biennio: nessun finanziamento richiesto

Giudizio esteso:

La relazione tende a mettere in risalto che al momento l'osservatorio lidar Dome C costituisce l'unica stazione lidar in Antartide in grado di produrre dati di PSC con continuità. La relazione comunque non descrivere quelle che sono le connessioni con l'attività a DDU che per lungo tempo sono state svolte in collaborazione e ancora oggi vedono operare con un sistema messo a punto dal gruppo italiano. La relazione invece si dilunga molto sulle problematiche, che comunque non hanno impedito di acquisire dati di buona qualità.

Viene anche riportata un'attività di confronto tra le misure a terra e le misure satellitari. È stato inoltre sviluppato un *software* dedicato per la gestione ed analisi dati dell'osservatorio lidar.

La produzione scientifica è soddisfacente. La relazione accenna a diversi lavori in scrittura.

I dati vengono regolarmente depositati dal 2014 sul sito del NDACC (<ftp://ftp.cpc.ncep.noaa.gov/ndacc/station/dome/>) e sono ovviamente disponibili per il National Antarctic Data Center (NADC). Un *quick-view* dei dati grezzi è disponibile sul sito OPLAM (Open Laboratorio Aria Mare) dell'ISAC di Roma:

http://oplam.artov.isac.cnr.it/oplam/open-database/archivio-open-database?d=lidar_re

Giudizio sintetico: Buono



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Progetto:

PNRA14_00070, OSS-13

Coordinatore:

Pierpaolo Falco

Assegnazione primo biennio:

66.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

23.000,00 €

Giudizio esteso:

La relazione mette in evidenza come la quasi totalità degli obiettivi osservativi nel corso della campagna 2017-2018 siano stati raggiunti, consentendo l'acquisizione di una gran quantità di dati.

Si è potuto quindi integrare le serie storiche disponibile per i 4 punti di osservazione e la caratterizzazione della dinamica del mare di Ross a più livelli.

La produzione scientifica è di buon livello qualitativo e quantitativo.

La relazione nella descrizione dei risultati scientifici fa molto spesso riferimento ai dati dei *moorings*, pur se poi non viene dato un riferimento sul *repository* e/o banca dati sui quali utenti esterni al progetto poterli reperire.

Viceversa grande dettaglio di informazioni viene fornita circa i dati XBT, che sono stati trasferiti sul sito internazionale della NOAA e pubblicati con doi.

Giudizio sintetico:

Ottimo

Progetto:

PNRA_14_00085, OSS-14

Coordinatore:

Stefano Massetti

Assegnazione primo biennio:

48.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

10.000,00 €

Giudizio esteso:

Il sistema è complesso per la meccanica e la logistica ed ha bisogno di un livello di manutenzione elevato. Il radar fa parte di una rete operante in Artide e Antartide. Un *black-out* a giugno 2018 ha danneggiato la *phasing matrix* del radar, riducendone la sensibilità. Nel prossimo biennio è prevista l'installazione dell'elettronica del secondo radar DCN e la sua messa in servizio.

I dati *raw* di DCE sono raccolti quotidianamente nel server dati presente allo INAF/IAPS. La serie di dati ha inizio nel gennaio del 2013. I dati vengono giornalmente controllati e inviati all'archivio centrale di SuperDARN. A causa dei guasti occorsi nel 2018, l'invio dei dati al *Virginia Tech* è stato momentaneamente sospeso e non sarà ripristinato fino a quando non si sarà appurato che i dati prodotti dal radar sono affidabili.

Giudizio sintetico:

Buono



Consiglio Nazionale delle Ricerche

DIPARTIMENTO SCIENZE DEL SISTEMA TERRA E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Progetto:

PNRA_14_00109, 2015/AC3.01

Coordinatore:

Jean-Marc Christille

Assegnazione primo biennio:

80.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

94.000,00 €

Giudizio esteso:

Il cambio di gestione e alcune vicissitudini con i partner (spagnoli relativamente agli specchi mobili; italiani relativamente al rivelatore AMICA) ha prodotto dei ritardi nel programma. Si è evidenziata la necessità di trovare altri *partner* per la strumentazione di piano focale, al fine sfruttare al meglio il telescopio, cosa che in parte è avvenuta. L'eredità acquisita dal periodo precedente ne ha sicuramente condizionato l'operatività. Lo strumento ha iniziato ad acquisire informazioni anche se non al livello inizialmente auspicato. Importante verificare che alla fine del prossimo biennio lo strumento entri in una fase di piena e soddisfacente operatività, con continuità di acquisizione dati.

Giudizio sintetico:

Soddisfacente

Progetto:

PNRA14_00135 - 2015/AC3.02

Coordinatore:

Silvano Fineschi

Assegnazione primo biennio:

85.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

70.000,00 €

Giudizio esteso:

Personale afferente a questo progetto è stato in grado di operare in Antartide solo nel corso dell'ultima campagna, riuscendo così ad installare lo strumento, dopo un *survey* compiuto lo scorso anno. La relazione riporta molto sinteticamente l'attività, indicando come 5 dei 6 obiettivi previsti siano stati raggiunti, mentre il sesto, "*To obtain preliminary science-grade data by acquiring visible-light (VL), broad-band (i.e., 585-595 nm) images of the solar corona*", chiaramente necessiterà di raccogliere un campione ben più significativo di quello raccolto quest'anno a causa di alcuni ritardi nel trasporto. Visto che la stagione di misura è esclusivamente estiva e chiaramente il montaggio non è semplice, resta da valutare, se non già fatto, la possibilità di non riportare indietro lo strumento così da poter allungare la durata della campagna. La produzione scientifica risente del ritardo del progetto, e della mancanza fino ad ora di un *dataset* corposo.

Giudizio sintetico:

Buono



Progetto:

PNRA_14_00063, 2015/AC3.03

Coordinatore:

Silvia Masi

Assegnazione primo biennio:

118.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

150.000,00 €

Giudizio esteso:

Il programma ha subito molte vicissitudini ed ovviamente questo ne ha determinato anche notevoli ritardi. Lo stato delle spese presentato riporta a luglio 2018 una spesa del 40-50% dei fondi, con indicazione che la maggior parte dell'altro 50% sarebbe stato impegnato in autunno. Lo sviluppo strumentale è di certo importante. Vi è anche da dire che il progetto costituisce una parte di un programma che nel tempo ha ricevuto finanziamenti sia nel 2013 che, successivamente, nel 2016. Si segnala pertanto la criticità di riuscire entro il 2019 a vedere effettuare le prime misure e raccogliere gli importanti risultati scientifici a ritorno di un investimento economico che complessivamente sfiorerà i 600-650 K€ complessivi.

Giudizio sintetico:

Buono

Progetto:

PNRA14_00091, 2015/AC3.04

Coordinatore:

Rita Traversi

Assegnazione primo biennio:

65.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

150.000,00 €

Giudizio esteso:

La relazione descrive un sostanziale successo nel raggiungimento dei due macro-obiettivi che il progetto si proponeva, vale a dire lo studio continuativo delle proprietà chimiche e fisiche dell'atmosfera e della neve superficiale nel sito di Dome C.

La relazione presenta come *Highlights*:

1. Allestimento di un laboratorio per lo svolgimento delle misure e campionamenti previsti durante l'arco temporale del progetto stesso.
2. Attuazione, a partire dalla Campagna Antartica 2016/17 e con continuità durante l'intero arco annuale, di tutti i campionamenti e delle misure previsti dal progetto.
- 3 - Inizio delle analisi chimiche previste sui campioni di aerosol, neve e nevato, raccolti nelle precedenti Campagne.
- 4 - Analisi in NRT dei dati ottenuti dalle misure continuative (concentrazione atmosferica di ozono, radiazione ultravioletta, raggi cosmici, parametri fisici e ottici della popolazione di particelle al suolo, etc.).

La produzione scientifica è di ottimo livello sia in termini qualitativi che quantitativi. Molto intensa anche l'attività divulgativa e di disseminazione.

Di particolare rilievo la collaborazione internazionale che il progetto sviluppa.

Giudizio sintetico:

Ottimo



Progetto:

PNRA14_00048, 2015/AZ1.01

Coordinatore:

Maria Letizia Costantini

Assegnazione primo biennio:

75.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

75.000,00 €

Giudizio esteso:

Come riportato dalla relazione, *"il programma ha integrato tre approcci: 1) analisi composizioni isotopiche e 2) misure elementali di C e N, e 3) determinazione dell'accumulo di metalli in traccia, nelle specie animali e risorse alla base della rete trofica di BTN"*. Ciò ha permesso la caratterizzazione ecologica degli organismi antartici, fornendo evidenze preliminari robuste sulla relazione tra disponibilità trofica, l'organizzazione della biodiversità e la sua vulnerabilità al cambio di copertura ghiacciata attesa per il Mare di Ross.

La relazione si dilunga poi nella descrizione dell'ipotesi scientifica, non fornendo però sufficiente dettaglio sulle attività in campo. La relazione risulta inoltre lacunosa sulla parte finanziaria. In ogni caso la produzione scientifica è di livello più che soddisfacente.

Giudizio sintetico:

Buono

Progetto:

PNRA14_00132, 2015/AZ1.02

Coordinatore:

Laura Zucconi

Assegnazione primo biennio:

110.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

116.000,00 €

Giudizio esteso:

Il progetto ha operato su due linee principali: progettazione di una stazione automatica per il monitoraggio, così come previsto dal progetto, e installazione di un prototipo per verificare l'adeguatezza delle soluzioni tecniche alle condizioni estreme Antartiche. Dall'altro lato, il progetto in Italia ha provveduto ad analizzare i campioni raccolti, sia estraendo DNA metagenomico dalle rocce per indagare la biodiversità, sia isolando microrganismi identificati con tecniche molecolari.

Produzione scientifica di ottimo livello, sia in termini qualitativi che quantitativi.

Giudizio sintetico:

Ottimo



Progetto:

PNRA14_00011, 2015/AZ2.01

Coordinatore:

Andrea Cannata

Assegnazione primo biennio:

85.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

149.950,34 €

Giudizio esteso:

La relazione si presenta come quella di più alto livello tra tutte quelle presentate, con ampia descrizione delle attività e risultati raggiunti e dovizia di particolari per ogni sezione. In tal modo e' possibile apprezzare davvero ampiezza e qualità sia del lavoro svolto che dei risultati raggiunti. A fronte di ciò la produzione scientifica si presenta di ottimo livello sia qualitativo che quantitativo. La relazione riporta di un sito web del progetto, che anche consente l'accesso ai dati (<https://www.icevolc-project.com/data>)

Giudizio sintetico:

Ottimo

Progetto:

PNRA14_00026, 2015/AZ3.01

Coordinatore:

Silvia Illuminati

Assegnazione primo biennio:

65.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

90.000,00 €

Giudizio esteso:

La relazione descrive delle attività che sono state realizzate senza particolari criticità, su due linee principali: (i) raccolta deposizioni secche/umide in diversi siti della Terra Vittoria; (ii) campionamenti classici per il PM10 presso la stazione di Campo Faraglione.

Tra i risultati significativi del progetto sono degni di nota:

1 - la messa a punto di un sistema passivo di campionamento delle deposizioni atmosferiche (SAmplinG Bulk) in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche

2 - La messa a punto e ottimizzazione di una procedura analitica per il trattamento dei campioni di particolato atmosferico e per la determinazione di elementi in tracce e costituenti maggiori nei campioni di aerosol e deposizioni atmosferiche.

Produzione scientifica di livello soddisfacente/Buono. In particolare si segnala l'attività di divulgazione e disseminazione.

Giudizio sintetico:

Buono



Progetto:

PNRA14_00122, 2015/AZ3.02

Coordinatore:

Nicoletta Roberto

Assegnazione primo biennio:

74.000,00 €

Richiesta secondo biennio:

148.000,00 €

Giudizio esteso:

L'attività in campo del progetto è proseguita con buona corrispondenza rispetto ai piani originali, con la sola eccezione di un problema legato al Micro Rain Radar-2 (MRR) della Metek GmbH, problema forse evitabile con una migliore preparazione in Italia della campagna. In aggiunta alla acquisizione della strumentazione e alla effettuazione delle campagne di misura previste in Antartide durante le estati australi, i dati raccolti dal Disdrometro Parsivel sono stati analizzati in modo tale da determinare le caratteristiche medie salienti delle precipitazioni a MZS in termini di distribuzione dimensionale della precipitazione solida.

La relazione descrive inoltre delle simulazioni modellistiche avviate per poter interpretare correttamente i dati ottenuti con l'MRR a partire dalla campagna 2018-19.

Il progetto partecipa attualmente al programma YOPP, effettuando misure durante lo Special Observing Period ed analisi dedicate. I *database* raccolti saranno quindi resi disponibili in questo ambito alla comunità internazionale, attraverso il portale PANGAEA.

La produzione scientifica si è limitata a comunicazioni a convegni.

Giudizio sintetico:

Soddisfacente
