



STAZIONE CONCORDIA

Premessa

Il Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) è stato istituito nel 1985 con l'obiettivo di assicurare la partecipazione dell'Italia al Trattato Antartico e sviluppare ricerche scientifiche in quel continente. Da allora, con cadenza annuale, si sono svolte spedizioni scientifiche, i cui risultati hanno portato il nostro Paese al livello delle nazioni più importanti.

Descrizione della Stazione "CONCORDIA"

La Stazione Concordia si trova sul plateau antartico nel sito denominato Dôme C (75°06' Sud e 123°21' Est) ad una quota di circa 3.233 m s.l.m., ad una distanza di circa 1.200 km dalla Stazione Mario Zucchelli a Baia Terra Nova e a circa 1.100 km dalla Base francese Dumont d'Urville. Il candidato passerà a Concordia un periodo di circa 13 mesi (indicativamente da novembre/dicembre 2019 a novembre/dicembre 2020) come membro della squadra composta da personale italiano e francese.

POSIZIONE: SCIENTIFICO assegnato alle attività di ASTROFISICA

Il personale scientifico winterover risponde funzionalmente ai responsabili dei progetti di ricerca che vengono eseguiti durante il periodo invernale nel settore di propria competenza.

Il compito principale del personale winterover in campo astrofisico a Concordia consta nella manutenzione ordinaria ed extra-ordinaria della strumentazione per le osservazioni e nella esecuzione di osservazioni di corpi celesti così come schedate dai diversi progetti.

Per quanto riguarda in particolare l'Osservatorio Astrofisico Internazionale (ITM), la strumentazione è composta principalmente da un telescopio e da uno o più strumenti di piano focale. Per la gestione del telescopio e dei suoi *device* sono presenti sulla struttura 6 box elettrici climatizzati contenenti i vari setup elettronici per la gestione termica dei box stessi, la movimentazione del telescopio e l'acquisizione delle immagini. Le osservazioni andranno effettuate durante tutto il periodo invernale assieme alle acquisizioni di immagini di calibrazione e ad un primo processamento delle immagini.

Specifiche mansioni in campo

Le mansioni del personale sono di varia tipologia:

- Controllo della climatizzazione dei box di elettronica
- Reboot della strumentazione in caso di blackout
- Pulizia degli specchi dai residui di neve e ghiaccio
- Interazione con il software di gestione della strumentazione
- Osservazioni astronomiche dei target assegnati in multibanda
- Storage ed elaborazione delle immagini
- Elaborazione fotometrica delle immagini scientifiche
- Interventi ordinari ed extra-ordinari sulla strumentazione elettronica e sui quadri elettrici

SCHEDA – SCIENTIFICO PER ASTROFISICA – WO

Come tutto il personale in servizio presso la Stazione Concordia, l'addetto alle attività di astrofisica:

- Redige il rapporto settimanale da inviare allo Station Leader
- Partecipa ai compiti collettivi che contribuiscono al buon funzionamento della Stazione e delle installazioni (turni di pulizia della Stazione, pulizia cucina, sala da pranzo, gestione rifiuti ecc.).

Requisiti richiesti per la posizione

La posizione offerta richiede una laurea tra le seguenti:

- Laurea Magistrale in Fisica o Astrofisica
- Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica o elettrotecnica o equipollenti
- Laurea Magistrale in Ingegneria informatica o in Informatica o equipollenti

Particolare attenzione verrà riservata a chi possiede un PhD nell'ambito astrofisico, fisico e delle tecnologie fisiche.

Vengono richieste familiarità con l'ambiente del sistema operativo Linux (Ubuntu) e con i principali linguaggi di programmazione (C Python, etc), capacità di interazione e utilizzo di quadri elettrici e PLC.

Costituirà titolo preferenziale aver maturato esperienza pregressa di osservazione e elaborazione delle immagini.

Trattamento di missione

Per il periodo corrispondente alla partecipazione alla Spedizione antartica, verrà richiesta l'assegnazione temporanea al PNRA, secondo la normativa vigente, del personale selezionato.

In quanto dipendente o a contratto con una Pubblica Amministrazione (PA), il personale selezionato manterrà la propria retribuzione, alla quale verrà aggiunto il trattamento di missione (diaria) determinato secondo le modalità correnti.