



Direzione Scientifica

Divisione Nazionale Abilitante dell'Astronomia Ottica e IR

Roma 22 Luglio 2016

Avviso di opportunità per la presentazione di progetti di ricerca LSST

Scadenza: ore 24 del 31 agosto 2016

Descrizione

Lo scopo di quest'avviso è valutare l'interesse specifico di ricercatori della comunità astrofisica italiana riguardo alla partecipazione al progetto LSST.

Si ricorda brevemente che:

- La partecipazione al progetto LSST è istituzionale (cioè sarà l'INAF e non il singolo PI che si associa a LSST);
- L'associazione è vincolata a uno specifico numero di PI che sono associati a LSST, per i quali l'INAF garantisce il pagamento della quota di partecipazione;
- La quota di partecipazione a carico INAF è di 200.000 USD per ogni PI da pagarsi tra il 2019 e il 2029;
- I nomi dei PI possono cambiare durante il progetto, ma non il loro numero totale;
- I PI hanno diritti di accesso ai dati LSST equivalenti ai membri del progetto americani o cileni. In particolare, accedono ai dati di "Level2" appena processati, (che sono invece resi pubblici dopo un periodo proprietario di due anni) e ai dati di Level3 (che non saranno mai resi pubblici). Accedono inoltre all'uso di software specializzato sviluppato all'interno delle Collaborazioni Scientifiche di LSST, cui possono contribuire con software specifico, e possono utilizzare parte della potenza di calcolo del sistema di processamento di LSST per l'esecuzione di batch specifiche;
- Ogni PI può associare ad LSST fino a 4 studenti o post-doc, che rimangono associati finché lavorano all'interno dell'INAF (o delle Università Italiane) sotto la guida del PI stesso.

Si fa anche presente che gli accordi per l'uso dei dati LSST vietano al PI di trasferire i dati proprietari all'esterno della collaborazione, ma consentono l'uso di tali dati in collaborazione con personale non affiliato a LSST per follow-up osservativi o per la loro interpretazione.

La selezione delle proposte italiane

Con questo avviso INAF dà a tutti i suoi dipendenti e associati la possibilità di presentare progetti di ricerca che intendano usare i dati LSST, secondo le modalità specificate in seguito.

Un progetto può essere presentata da un singolo PI o da un gruppo di più PI, che si assumono la responsabilità formale di dedicare una frazione significativa del proprio tempo all'esecuzione del progetto stesso, per tutta la durata dello stesso. Considerato il costo della partecipazione, la quantità e verosimiglianza di tale impegno sarà un elemento importante nella valutazione del progetto.

Si consiglia di presentare in maniera coordinata (cioè con un progetto che includa più PI) tutte le proposte per attività che già oggi sono eseguite in collaborazione da gruppi di ricerca estesi, in modo da evidenziare le situazioni in cui autorevolezza e massa critica danno all'INAF la possibilità di esser protagonista.

Si darà particolare considerazione alle proposte che utilizzano in maniera cruciale le sinergie con altra strumentazione da terra o da spazio, o altri progetti scientifici in cui l'INAF è già impegnato, in

modo da aumentare il ritorno scientifico, sia verso LSST sia verso tali progetti esterni. A tale scopo possono essere indicati nella domanda i nomi di personale INAF interessato a collaborare ai progetti presentati. Questi collaboratori non avranno la qualifica di PI e quindi non avranno accesso diretto ai dati LSST, ma possono contribuire al progetto stesso (e firmare le relative pubblicazioni) tramite ad esempio attività di follow-up con altra strumentazione o interpretazione dei dati.

Le proposte di partecipazione saranno valutate dall'INAF che deciderà entro il mese di settembre riguardo alla possibilità di partecipare a LSST, e in caso positivo il numero di PI associati.

Nel caso INAF decida di procedere con l'associazione ad LSST, garantirà il pagamento della quota associativa per ogni PI. Sarà anche valutata la possibilità di contribuire con un piccolo finanziamento per partecipare ai meeting e alle attività della collaborazione. Resta inteso che non esiste alcun vincolo per INAF di finanziare borse per studenti o Post-Doc per tali progetti.

Formato della domanda

I PI interessati possono presentare un progetto di ricerca in formato libero **ma di lunghezza totale massima di due pagine** diviso nelle seguenti sezioni:

- Nome del o dei proponente/i (PI); Nome e istituto INAF/associato di appartenenza;
- Breve abstract. Non oltre 5 righe;
- Progetto scientifico. Descrizione sintetica dell'ambito di ricerca che si intende perseguire. Considerata la scadenza temporale di circa 15 anni, si intende che i programmi non debbono necessariamente essere particolarmente dettagliati, ma devono indicare l'ambito e gli obiettivi generali dell'attività di ricerca;
- Sinergie con altre facilities. Indicare esplicitamente quali "facilities" (nel senso più esteso del termine: altri progetti i cui dati siano a disposizione del PI, altre strutture osservative a cui il PI possa ragionevolmente accedere, strutture di calcolo, know-how specifico, etc) il PI possa avere a disposizione per aumentare il valore aggiunto che la proposta può fornire al progetto LSST e alla comunità italiana;
- Dichiarazione di impegno da parte del PI: il PI deve indicare quale percentuale del suo FTE intende dedicare nei prossimi anni a questo progetto;
- Gruppo di ricerca coinvolto con il PI. In questa sezione il PI può indicare due tipi di collaborazione con personale INAF e associati: a) altro personale INAF che, sebbene non si qualifichi come PI LSST, sarà interessato e coinvolto in potenziali follow-up o interpretazione dei dati LSST. Nel caso siano previste sin d'ora sostituzioni tra i PI nel lungo periodo queste possono essere indicate sin d'ora in questa sezione; b) gli eventuali post-doc attualmente disponibili a collaborare al progetto (possono essere anche di altre sedi INAF).

Le proposte possono essere presentate o in lingua inglese o italiana. La lingua inglese è preferita (in caso di approvazione una versione inglese dovrà in ogni caso essere allegata alla documentazione per l'associazione) ma non necessaria a questo stadio.

La scadenza ultima per la presentazione delle domande è alle ore 24 del 31 agosto 2016.

Le domande devono essere inviate in formato pdf all'indirizzo mail divisione-optnir@inaf.it, a cui possono anche essere indirizzate ulteriori domande per ogni chiarimento necessario.

Adriano Fontana

