

# Richieste 2017 Napoli

F. Garufi

# Anagrafica

- 1 [Acernese Fausto](#) Associato Ricercatore CSN II **100%**
  - 2 [Barone Fabrizio](#) Associato Prof. Ordinario CSN II **100%**
  - 3 [Calloni Enrico](#) Associato Prof. Associato CSN II **70%**
  - 4 [De Laurentis Martina](#)\* Associato Assegnista CSN II **100%**
  - 5 [De Rosa Rosario](#) Associato Prof. Associato CSN II **40%**
  - 6 [Di Fiore Luciano](#) Dipendente Primo Ricercatore CSN II **40%**
  - 7 [Di Girolamo Tristano](#) Associato Ricercatore CSN II **50%**
  - 8 [Garufi Fabio](#) Associato Ricercatore CSN II **70%**
  - 9 [Grado Aniello](#) Associato Ricercatore CSN II **40%**
  - 10 [Romano Rocco](#) Associato Ricercatore CSN II **100%**
- Numero Totale Ricercatori 10 FTE: 7.1**

\* Martina De Laurentis in scadenza a fine Luglio e rinnovata per 1 anno.

# Attività

- **Attività di Commissioning:**
  - Commissioning del sistema di slow-monitoring per il controllo ambientale – noise hunting (Rosario De Rosa responsabile del sottosistema)
    - 2 persone x 10 missioni x 2 giorni
    - Consumo x elettronica di backup e sviluppo amplificatori per fast monitoring
  - Commissioning controlli locali, allineamento locale dell'interferometro (Luciano Di Fiore responsabile)
    - 5 missioni x 1 persona x 2 giorni
    - Consumo elettronica di backup
  - Steady state global control (E. Calloni)
- **Analisi dati e simulazione (Complessivamente solo 5k di missioni, no hardware)**
  - Analisi dati da binarie coalescenti
  - sorgenti stocastiche
  - Studio di coincidenze con GRB
  - Simulazione del controllo dell'interferometro in steady state studi di EM follow up
- **R&D e nuove attività per Adv-Virgo**
  - Squeezed vacuum per riduzione del quantum noise
  - Accelerometri Monolitici per environmental monitoring
  - rumore newtoniano – Accelerometri e tiltmetro
- **Turni di presa dati**
  - 5 Missioni x 1 persona x 3 giorni

# Nuove attività per Adv-Virgo

- Rumore Newtoniano
  - Realizzazione di tre accelerometri monolitici monoassiali da disporre nelle vicinanze dello specchio della facility SAFE per lo sviluppo delle sospensioni e dei payload a Cascina per studiarne il segnale in correlazione con il suo moto e successivamente presso una delle torri di Virgo
    - Consumo: 6k per il trasduttore compatibile col vuoto (filo in kapton)
    - Apparati: 12 k materiale e lavorazione per i sensori
  - Installazione inclinometro
    - Consumo: 3k per lettura interferometrica
    - Missioni: 1 mese uomo di installazione
- Squeezing
  - Completamento della installazione dello squeezer in aria sul sito, nel laboratorio EGO, e realizzazione dello squeezer in vuoto.
    - Missioni: 10 x 1 persona x 3 giorni
    - Consumo 5k per elettronica (condizionamento e filtraggio)
    - Apparati: 22k Materiale per la costruzione delle cavità da vuoto + 1 power meter.

# Meeting di collaborazione

- 2 Ligo-Virgo meetings x 2 persone (U.S.A.)
- 4 virgo Weeks x 5 persone (Cascina + ?)
- Partecipazione del responsabile locale ai VSC