



*Steering Committee Dipartimento di Eccellenza
del 20 maggio 2019*

Oggi, 20 maggio 2019 alle ore 14,00 nella Sala Fiore del Dipartimento di Fisica si riunisce lo Steering Committee (SC) del Dipartimento di Eccellenza.

Presenti:

Pia Astone, Antonio Capone, Riccardo Faccini, Valeria Ferrari, Sergio Frasca, Paolo Mataloni, Cinzia Murdocca, Fulvio Ricci, Raffaella Schneider, Fabio Sciarrino.

Risultano assenti: Maria Grazia Betti, Gianluca Cavoto, Marcella Diemoz.

Presiede la riunione il Direttore prof. Paolo Mataloni e verbalizza il RAD dott.ssa Cinzia Murdocca.

Alle ore 14,05 il Direttore apre la seduta e comincia ad illustrare i vari punti all'odg.

1. Comunicazioni

Il Direttore ricorda che il Consiglio di Dipartimento ha concesso l'autorizzazione ad effettuare un accertamento di Euro 300.000 sul Progetto di Eccellenza per poter utilizzare e quindi rendicontare il budget del secondo anno. Detto anticipo si rende necessario in quanto la mancata utilizzazione del budget potrebbe comportare un ulteriore ritardo nel pagamento della seconda tranches del Progetto da parte del Miur.

A questo proposito il Direttore ricorda che ai fini della rendicontazione è di fondamentale importanza che si concluda, con presa di servizio entro settembre 2019, la procedura selettiva per il reclutamento di un RTDB sul SC 02B1 previsto nell'ambito del progetto. La Dr.ssa Murdocca fa presente che verrà avanzata richiesta di rendicontazione anche della cifra impegnata per l'acquisto del sistema integrato di spettromicroscopia in camera di alto vuoto per il cui acquisto è in corso la procedura di gara europea.

2. Visiting Professors 2019

Il Direttore informa circa l'andamento del programma per i professori visitatori. La tabella seguente mostra i visiting chiamati fino ad ora e il programma per i prossimi anni del progetto.



1 anno 2018	2 anno 2019	3 anno 2020	4 anno 2021	5 anno 2022
4	4	4	3	3
4 da 30 giorni	3 da 30 giorni 1 da 90 giorni	3 da 30 giorni 1 da 90 giorni	2 da 30 giorni 1 da 90 giorni	3 da 30 giorni
4x5000€ =20000€	3x5000€ =15000€ +9000€	3x5000€ =15000€ +9000€	2x5000€ =10000€ +9000€	3x5000€ =15000€
Spese	Spese	Spese		
0	V. Cardoso (2 sett) P. Amaro Seoane (6 sett) M. Messina (3 mesi) M. Volonteri (2 sett) S. Portegies Zwart (1 sett) B. Whything (2 sett) D. Loomba (2 sett) E. Berti (3 sett)	M. Volonteri (2 sett) M. Hannan (3 mesi) Berti (1 mese+1 mese) Whything (1 mese) Yuexing Li (3 mesi)		
0 €	13750€+ 17750€ = 31500 €	2500€ 9000€ 2000€+5000€ 5000€ 9000€ = 4500€ + 28000€		
In verde spese sostenute o approvate				
In rosso: costi cofinan, Sapienza				
Avanzo	Avanzo			
20000€	3500€ + 9000€			

Il budget disponibile per il 2020 è pari a 18500 € sui fondi del Dipartimento di Eccellenza (di cui 15000 € previsti dal progetto e 3500 € non spesi nei due anni precedenti) con l'aggiunta di due posizioni di visitatori di tipo B cofinanziate dalla Sapienza e ancora non utilizzate (18000 €). Per il 2020 è già stata approvata una spesa di 2500 € per una visita di due settimane di M. Volonteri e sono state proposte allo SC altre 4 visite: E. Berti (2 mesi, 7000 €), M. Hannan (3 mesi, 9000 €), B. Whiting (1 mese, 5000 €), Yuexing Cindy Li (3 mesi, 9000 €), corrispondenti ad una spesa complessiva di 32500 €.

Si decide di approvare il finanziamento di tutte le visite proposte sui fondi del Dipartimento di Eccellenza, programmando di utilizzare per le visite degli anni 2020-2022 il cofinanziamento della Sapienza con la riserva di posti dedicati al Centro Amaldi sul bando professori visitatori del 2020 e del 2021.

3) Possibile collaborazione scientifica tra ARC e Virgo finalizzata agli specchi 3G di Virgo (Relazione del prof. Fulvio Ricci. Presente per questo punto, invitato dal Direttore, il prof. Carlo Mariani)

Il prof. Fulvio Ricci relaziona sullo stato attuale delle ricerche legate alla produzione presso l'LMA di Lione di specchi con coating di prestazioni tali da permettere un sensibile aumento del rapporto segnale-rumore negli interferometri GW di terza generazione. Vari laboratori in Europa lavorano alla caratterizzazione dei nuovi coating utilizzando tecniche di indagine complementari. In questo senso ci si aspetta che il costituendo Laboratorio di spettromicroscopia previsto nell'ambito del progetto di



eccellenza possa dare un forte contributo in questa direzione. In attesa che tale laboratorio diventi operativo, le forti competenze di spettroscopia elettronica e ottica esistenti in dipartimento potrebbero dare un valido contributo a tali ricerche. Si decide pertanto di non porre ostacoli alla collaborazione di ARC con questa parte delle attività di Virgo.

4) Programmazione spese 2019

Il Direttore ricorda allo SC la necessità di finalizzare i seguenti acquisti per il 2019:

- Setup ottico per micro-Raman/fluorescenza: 220 Keuro
- Completamento apparati per il calcolo per le attività L2, L5
- Acquisto di 2 PT con potenza refrigerante di 2W alla temperatura di 4K. Valore complessivo: 140.000 Euro (già effettuato l'avviso esplorativo)

Viene avanzata inoltre la richiesta di acquisto di una sorgente di ioni idrogeno a bassa energia da inserire nel sistema di micro-fotoemissione e micro-Raman/fluorescenza in ultra-alto vuoto del laboratorio di Eccellenza. Il prezzo totale previsto è di circa 35.000 , come risulta dalla tabella seguente.

- 3 cm DC Ion Beam Source	6,400.00 \$
- 3 cm graphite Grid Set, STD	2,200.00 \$
- 3 cm Interface Kit, 4.625" CF flange mount	4,950.00 \$
- Beam FC/FN Power Supply	24,500.00 \$
- Cable, 7 wire, DC source and FN neutralizer, 12 ft, H to Lug Connectors (3cm only)	790.00 \$
Per un totale di	38,840.00 \$

Per tale apparecchiatura verrà comunque avanzata richiesta all'Ateneo in occasione del Bando 2019 per le Grandi e Medie Attrezzature.

5) Cattedra Fermi: lezioni di Barry Barish (ottobre 2019 - marzo 2020)

Il Direttore ricorda che è stato definito in dettaglio il corso di 15 lezioni (30 ore) "Large Scale Facilities and the Frontiers of Physics" per la Cattedra Fermi 2019-2020, tenute dal Premio Nobel 2017 per la scoperta delle onde gravitazionali, prof. Barry Barish.

Il calendario delle lezioni, che avranno luogo in Aula Amaldi a partire dal 10 ottobre 2019, è riportato nella tabella seguente:



October 10, 2019	1 st Semester
October 17, 2019	
October 24, 2019	
November 7, 2019	
2 week stop	
November 28, 2019	
December 5, 2019	
December 12, 2019	
December 19, 2019	
Christmas Holidays	
January 9, 2020	
January 16, 2020	
January 23, 2020	
1 st semester exams	
February 27, 2020	2 nd Semester
March 5, 2020	
March 12, 2020	
March 19, 2020	

I titoli relativi alle varie lezioni sono riportati sulla pagina web del Dipartimento:
<https://www.phys.uniroma1.it/fisica/node/11152> .

E' previsto inoltre un servizio di traduzione simultanea per 50 postazioni per le prime 5 lezioni.

6) Gravitational Wave (GW) Day 2019

Viene deciso che il Gravitational Wave Day 2019 avrà luogo in occasione della prima lezione della Cattedra Fermi del prof. Barish. Si dà mandato al prof. Faccini di curare l'organizzazione dell'evento e sollecitare la partecipazione degli studenti delle scuole superiori.

7) Acknowledgement Amaldi Research Center

Il Direttore ricorda a tutti l'importanza di ringraziare l'ARC nei lavori scientifici pubblicati nell'ambito del Progetto di eccellenza. Nella prossima rendicontazione delle attività dell'ARC verrà richiesto di predisporre l'elenco di tali lavori.

8) Varie ed eventuali

Non ci sono argomenti da discutere.

Alle ore 16,30 termina la riunione

Il RAD
Dott.ssa Cinzia Murdocca

il Direttore
Prof. Paolo Mataloni