



VERBALE N.5

CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO INTERATENEO DI FISICA “Michelangelo Merlin”

Seduta del 19 maggio 2022

Il giorno 19 maggio 2022, alle ore 15:30, nell'aula A, si è riunito il Consiglio del Dipartimento Interateneo di Fisica che, per esigenze sollevate da diversi docenti, è avvenuto anche in modalità telematica per discutere gli argomenti di cui al seguente ordine del giorno:

- Comunicazioni;
 - Approvazione verbali sedute precedenti;
1. Variazioni bilancio e ratifica decreti;
 2. Richiesta ai sensi dell'art. 6 comma 11 della Legge n.240/2010: ratifica DD.DD. nn. 57, 58, 59 del 05/05/2022 e 65 del 10/05/2022;
 3. Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023: ratifica DD.DD. nn. 61, 62, 63 e 64 del 09/05/2022;
 4. Richiesta attivazione procedura per la selezione pubblica, per titoli e discussione, per la copertura di n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato della durata di 36 mesi, ai sensi dell'art.24, comma 3, lett. a), legge 240/10, con regime di impegno a tempo pieno, per il settore concorsuale 02/B1 e il SSD FIS/03 – Fisica della Materia;
 5. Bando MISE Accordi per l'innovazione: approvazione candidatura progetto “Water Digital Twin”: ratifica DD. n. 50 del 21/04/2022;
 6. Conferimento incarichi;
 7. Bando MAECI “Italy – South Korea Science and Technology Cooperation call for submission of joint research proposals for the years 2023-2025”: ratifica candidature (POLIBA);
 8. Rinnovo Accordo di ricerca collaborativa UNIBA-DIF-ARPA Puglia: ratifica D.D. n. 51 del 22/04/2022;
 9. Denominazione del Dottorato, sede amministrativa e individuazione coordinatore pro-tempore, XXXVIII ciclo: ratifica D.D. n. 54 del 22/04/2022;
 10. Proposta di rinnovo composizione del Collegio Dottorato in Fisica, XXXVIII ciclo, per AA. 2022/2023 e manifestazione di interesse per borse di cui ai DD.MM. 351 e 352 del 09/04/2022: ratifica D.D. n. 60 del 22/04/2022;
 11. Attivazione procedure assegno di ricerca progetto CNRBiomics, PON Capitale umano;
 12. Convenzione di ricerca collaborativa con il POLIBA: approvazione bozza;
 13. Master Italy s.r.l. offerta c/terzi: approvazione;

14. Copertura insegnamenti A.A. 2022/2023;
15. Regolamenti didattici, ordinamenti e piani di studio, A.A. 2022/2023;
16. Varie ed eventuali.

Il Consiglio risulta così composto: presenti in persona (P), in collegamento telematico (C), assenti giustificati (G), assenti ingiustificati (I).

Professori Ordinari:

BELLOTTI Roberto	P	IASELLI Giuseppe	P
COLALEO Anna	P	PASCAZIO Saverio	P
DI BARI Domenico	G	PETRUZZELLIS Luca	P
FACCHI Paolo	P	SCAMARCIO Gaetano	I
GASPERINI Maurizio	G	SIMONE Saverio	C
GIGLIETTO Nicola	P	SPAGNOLO Vincenzo Luigi	P
GIORDANO Francesco	I	STRAMAGLIA Sebastiano	P
GONNELLA Giuseppe	P		

Professori Associati:

ABBRESCIA Marcello	P	LUCENTE Sandra	P
ANCONA Antonio	P	LUPO Cosmo	P
BERARDI Vincenzo	P	MAGGIPINTO Tommaso	C
BISSALDI Elisabetta	P	MARRONE Antonio	P
BRAMBILLA Massimo	G	MIRIZZI Alessandro	P
BRUNO Giuseppe Eugenio	G	MY Salvatore	G



CREANZA Donato Maria	P	PALAZZO Antonio	C
DABBICCO Maurizio	G	POMPILI Alexis	P
D'ANGELO Milena	G	PUGLIESE Gabriella Maria Incoronata	C
DE FILIPPIS Nicola	P	RAINO' Silvia	P
DE SERIO Marilisa	P	SCHIAVULLI Luigi	P
FUSCO Piergiorgio	P	TEDESCO Luigi	P
LOPARCO Francesco	G	VOLPE Giacomo	P

Ricercatori:

BARILE Francesco	P	MENDUNI Giansergio	P
BASILE Teresa Maria	I	MONACO Alfonso	P
CIANI Giovanni Francesco	P	PANTALEO Ester	P
COLELLA Domenico	P	PANTALEO Francesca Romana	P
DI FLORIO Adriano	I	PAPPAGALLO Marco Ignazio	C
DI VENERE Leonardo	I	PATIMISCO Pietro	P
ERRICO Filippo	P	PEPE Francesco	P
FUNARI Riccardo	G	RADOGNA Raffaella	C
GALATI Giuliana	G	SAMPAOLO Angelo	G
GAUDIUSO Caterina	P	SCATTARELLA Francesco	P
GIGLIO Marilena	P	SUMA Antonio	P
LA ROCCA Marianna	P	TASSIELLI Giovanni Francesco	P
LOMBARDI Angela	P	VENDITTI Rosamaria	P

MAGALETTI Lorenzo	C	VOLPE Annalisa	P
MASTROMARCO Mario	P	ZAMPARO Marco	P

Rappresentanti del Personale Tecnico-Amministrativo:

RENNA Luigi Edoardo	I	SCUDERI Barbara	P
---------------------	---	-----------------	---

Rappresentanti dei Dottorandi:

CAPORUSSO Claudio Basilio	I	CONGEDO Liliana	I
------------------------------	---	-----------------	---

Rappresentanti degli Studenti:

MICCOLIS Carmela Ilaria	P	PATIERNO Vincenzo	P
ELENERIO Danilo	P	DE LETTERIS Marcello	I
RIZZO Vincenzo	P	SILLETTI Melissa	I
ZOPPO Matteo	I	TRIGGIANI Kirill	I
SGUERA Giuseppe	P		

Coordinatore:

TRITTA Vito	P
-------------	---

Presiede il Direttore, prof. Roberto Bellotti, verbalizza il Coordinatore, dott. Vito Tritta. Alle ore 15:35 il Direttore, accertata la presenza del quorum previsto dalle vigenti disposizioni, dichiara che il Consiglio è validamente costituito.

- Comunicazioni.

Il Direttore dà lettura delle seguenti comunicazioni:



- il giorno 31 maggio p.v. alle ore 16.00, nell'aula A di questo Dipartimento, si terrà il Seminario "Tecnologie quantistiche tra crittografia ed esopianeti" tenuto dal prof. Cosmo Lupo;
- il prof. Roberto Bellotti, in data 04.05.2022, ha presentato richiesta di svolgimento incarico esterno per CPT per l'Ospedale Miulli. L'incarico, conferito dall'Ente Ecclesiastico Ospedale Miulli, comporta un impegno di 50 ore per un compenso complessivo di € 10.000,00;
- il prof. Gaetano Scamarcio, in data 04.05.2022, ha presentato richiesta di svolgimento incarico esterno per Valutatore progetti europei HORIZON-INFRA-2022-DEV-01, HORIZON-INFRA-2022-TECH-01, HORIZON-INFRA-2022-EOSC-01. L'incarico conferito dalla Research Executive Agency (REA), European Commission sarà svolto dal 17.07.2022 al 10.10.2022 per un impegno massimo di 19 giorni lavorativi;
- è pervenuta dalla Direzione Ricerca, Terza Missione e Internazionalizzazione, con nota prot. n. 113745 del 5 maggio u.s., informativa su ulteriori adempimenti relativi alla politica open access dei prodotti conferiti a valutazione nella campagna VQR 2015-2019. Entro il 30 luglio 2022 ANVUR metterà a disposizione sul proprio sito l'elenco di tutti i prodotti della ricerca sottoposti a valutazione. I due Gruppi di lavoro "Superutenti IRIS" e "Gruppo Autovalutatori" gestiranno gli adempimenti e le azioni relative alla campagna VQR, raccordandosi con l'Amministrazione centrale;
- il prof. Tommaso Maggipinto, in data 17 maggio u.s., ha presentato richiesta di svolgimento incarico di docenza nell'ambito delle attività formative previste dal Corso "Competenze trasversali - PREVENIRE I RISCHI PER LAVORARE IN SICUREZZA", sull'argomento "Esposizione a radiazioni (ROA, CEM, Radiazioni ionizzanti, ecc.) e rischio per la salute e sicurezza per il Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (DI.S.S.P.A). Per tale attività, da svolgere il 20 maggio p.v. per un numero complessivo di 2 ore, è previsto un compenso pari a € 55,00/h.



- **Approvazione verbali sedute precedenti.**

Il Direttore dopo aver riscontrato che non ci sono ulteriori richieste di integrazione o modifiche, pone in approvazione rispettivamente il verbale n.3 del 17 marzo 2022.

Il Consiglio approva all'unanimità degli aventi diritto.

1. Variazioni bilancio e ratifica decreti.

Il Direttore cede la parola al Coordinatore amministrativo, dott. Vito Tritta, il quale illustra le variazioni di bilancio che si dovranno adottate per consentire l'incameramento delle seguenti risorse finanziarie:

- a) Euro 373,40 – Esercizio 2021 - Variazione di bilancio sulle partite di giro (Cap. 601010208 Entrata – Cap. 701010208 Uscita) per l'incameramento e il successivo pagamento in favore della dott.ssa Pantaleo Ester di 2 rimborsi spese i cui mandati di pagamento relativi all'Esercizio finanziario 2021 risultano stornati dall'Istituto cassiere;
- b) Euro 5.000,00 – Esercizio 2021 - Variazione di bilancio per l'incameramento della quota devoluta da UNISIENA in base alla Convenzione per l'utilizzo di attrezzature RECAS;
- c) Euro 151.191,45 – Esercizio 2022 - Variazione di bilancio per anticipazione di quota parte del budget del Progetto Passepartout per il finanziamento di un posto per RTDa.

Al termine dell'illustrazione, il Consiglio unanime approva le variazioni al Bilancio di previsione come innanzi illustrate.

2. Richiesta ai sensi dell'art. 6 comma 11 della Legge n.240/2010: ratifica DD.DD. nn. 57, 58, 59 del 05/05/2022 e 65 del 10/05/2022.

- *ratifica DD. n. 57-58-59 del 05/05/2022*

Il Direttore informa l'Assemblea che il Decreto Ministeriale del 30 gennaio 2014, n. 59, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n. 107 del 10 maggio 2014: "Stipula di convenzioni e contratti per lo svolgimento di attività didattica e di ricerca presso altro ateneo, in applicazione dell'articolo 6, comma 11, della legge 30

dicembre 2010, n. 240” ha fissato i criteri per la stipula delle convenzioni che si applicano ai rapporti tra università ed enti pubblici di ricerca.

Il Politecnico di Bari, con nota prot. n. 13924 del 04/05/2022, ha fornito chiarimenti in ordine alle convenzioni attivate ai sensi dell’art. 6, comma 11, della Legge n. 240/2010, anche al fine dell’inserimento dei docenti in gruppi di ricerca per l’attuazione di interventi nell’ambito del PNRR.

Il prof. Vincenzo Luigi Spagnolo, professore ordinario presso il Politecnico di Bari, il prof. Cosmo Lupo, professore associato presso il Politecnico di Bari e la dott.ssa Annalisa Volpe, ricercatore a tempo determinato presso il Politecnico di Bari, rispettivamente con nota del 04/05/2022, hanno chiesto di poter svolgere, per il periodo dall’1/07/2022 al 31/12/2025, presso l’Università degli Studi di Bari Aldo Moro attività di ricerca *“Studio e sviluppo di sensori ottici di tracce gassose e foto rivelatori basati su tecnologie quantistiche per applicazioni in ambito ambientale, industriale e biomedicale”*, in ragione di n. 3 mesi/persona per anno, corrispondenti ad un totale di 1125 ore, in base alla quantificazione figurativa delle attività annue di ricerca, di studio e di insegnamento prevista dall’art. 6, comma 1, della Legge n. 240/2010. Inoltre, non hanno previsto di svolgere presso Università degli Studi di Bari ospitante anche compiti didattici e di servizio agli studenti comprensivi delle ore di didattica frontale.

Considerato che nella succitata nota il prof. Vincenzo Luigi Spagnolo, il prof. Cosmo Lupo e la dott.ssa Annalisa Volpe hanno precisato che la richiesta riveste carattere di urgenza in quanto il termine di scadenza per la presentazione dei progetti di ricerca nazionali nell’ambito del PNRR è fissato al 13 maggio 2022 e tenuto conto che la prossima riunione di questo Organo era stata già programmata per il 19 maggio 2022, si è proceduto con l’emanazione dei Decreti Direttoriali nn. 57,58 e 59 rispettivamente del 5 maggio 2022.

Il Direttore, pertanto, chiama l’Assemblea a ratificare i DD.DD. nn. 57,58 e 59 rispettivamente del 05.05.2022 con il quale è concesso il nulla osta al prof. Vincenzo Luigi Spagnolo, ordinario in servizio presso il Politecnico di Bari, al prof. Cosmo Lupo, associato in servizio presso il Politecnico di Bari e la dott.ssa Annalisa Volpe, ricercatore a tempo determinato in servizio presso il Politecnico di Bari, di poter svolgere, per il periodo



dall'1/07/2022 al 31/12/2025, presso l'Università degli studi di Bari attività di ricerca *“Studio e sviluppo di sensori ottici di tracce gassose e foto rivelatori basati su tecnologie quantistiche per applicazioni in ambito ambientale, industriale e biomedicale”*, in ragione di n. 3 mesi/persona per anno, corrispondenti ad un totale di 1125 ore, in base alla quantificazione figurativa delle attività annue di ricerca, di studio e di insegnamento prevista dall'art. 6, comma 1, della Legge n. 240/2010. Non svolgeranno presso Università degli Studi di Bari Aldo Moro compiti didattici e di servizio agli studenti comprensivi delle ore di didattica frontale.

Il Consiglio unanime ratifica i DD.DD. n.57,58 e 59 del 05.05.2022_ Richiesta ai sensi dell'art. 6 comma 11 della Legge n.240/2010.

- **ratifica DD. n. 65 del 10/05/2022**

Il Direttore informa l'Assemblea che il Decreto Ministeriale del 30 gennaio 2014, n. 59, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n. 107 del 10 maggio 2014: *“Stipula di convenzioni e contratti per lo svolgimento di attività didattica e di ricerca presso altro ateneo, in applicazione dell'articolo 6, comma 11, della legge 30 dicembre 2010, n. 240”* ha fissato i criteri per la stipula delle convenzioni che si applicano ai rapporti tra università ed enti pubblici di ricerca.

Il prof. Gaetano Scamarcio, professore ordinario presso l'Università degli Studi Aldo Moro, con nota del 10.05.2022, ha chiesto di poter svolgere, per il periodo a decorrere dalla data di perfezionamento e fino a tutta la durata del partenariato esteso *“telecomunicazioni del futuro”*; come da bando presumibilmente tre anni (+1 in caso di eventuale completamento dell'attività), ovvero periodo 2022-2025 presso il Politecnico di Bari, la seguente attività di ricerca *“sviluppo di modulatori terahertz basati su dispositivi a grafene, super-capacitori elettrolitici e meta-materiali”* in ragione del 33,3% su base annua (oppure per n. 4 mesi/persona) corrispondenti a 500 ore in base alla quantificazione figurativa delle attività annue di ricerca, di studio di insegnamento previste dall'art. 6, c. 11 della legge 240/2010. Inoltre, non ha previsto di svolgere presso il Politecnico di Bari ospitante anche compiti didattici e di servizio agli studenti comprensivi delle ore di didattica frontale;



Considerato che nella succitata nota il prof. prof. Gaetano Scamarcio ha precisato che la richiesta riveste carattere di urgenza in quanto è in fase di sottoscrizione la convenzione utile a completare la richiesta di cui sopra e tenuto conto che la prossima riunione di questo Organo era stata già programmata per il 19 maggio 2022, si è proceduto con l’emanazione de Decreto Direttoriale n. 65 del 10.05.2022.

Il Direttore, pertanto, chiama l’Assemblea a ratificare il D.D. n. 65 del 10.05.2022 con il quale è concesso il nulla osta al prof. Gaetano Scamarcio, ordinario, in servizio presso l’Università degli Studi di Bari Aldo Moro, a svolgere, per il periodo a decorrere dalla data di perfezionamento e fino a tutta la durata del partnership esteso “telecomunicazioni del futuro”; come da bando presumibilmente tre anni (+1 in caso di eventuale completamento dell’attività), ovvero periodo 2022-2025 presso il Politecnico di Bari, attività di ricerca “Sviluppo di modulatori terahertz basati su dispositivi a grafene, super-capacitori elettrolitici e meta-materiali” in ragione del 33,3% su base annua (oppure per n. 4 mesi/persona) corrispondenti a 500 ore in base alla quantificazione figurativa delle attività anni di ricerca, di studio di insegnamento previste dall’art. 6, c. 11 della legge 240/2010. Non svolgerà presso il Politecnico di Bari ospitante compiti didattici e di servizio agli studenti comprensivi delle ore di didattica frontale.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.65 del 10.05.2022_ Richiesta ai sensi dell’art. 6 comma 11 della Legge n.240/2010

3. Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023: ratifica DD.DD. nn. 61, 62, 63 e 64 del 09/05/2022.

• **Ratifica D.D. n. 61 del 09/05/2022**

Il Direttore informa l’Assemblea che i proff. Salvatore My e Tommaso Maggipinto, con nota rispettivamente del 5 e 9 maggio 2022, hanno chiesto il nulla osta a far parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in “Economia e Finanza delle amministrazioni pubbliche”, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/2023, dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro. Considerata l’urgenza di dover trasmettere il nulla osta richiesto ai proff. Salvatore My e Tommaso Maggipinto, al fine di consentire le opportune verifiche e la finalizzazione della procedura di accreditamento nei termini di scadenza fissati improrogabilmente al 9 maggio



2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 61 del 09/05/2022 con il quale è concesso il nulla osta ai proff. Salvatore My e Tommaso Maggipinto per l'adesione al Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in "Economia e Finanza delle amministrazioni pubbliche", ciclo XXXVIII, A.A. 2022/2023, dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro. Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.61 del 09/05/2022 : Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023 Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in "Economia e Finanza delle amministrazioni pubbliche".

- **Ratifica D.D. n. 62 del 09/05/2022**

Il Direttore informa l'Assemblea che il prof. Piergiorgio Fusco, con nota del 09/05/2022, ha chiesto il nulla osta a far parte del Collegio dei Docenti del Dottorato Interdisciplinare "Gestione sostenibile del territorio", ciclo XXXVIII, A.A. 2022/23 dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Considerata l'urgenza di dover trasmettere il nulla osta richiesto al prof. Piergiorgio Fusco, al fine di consentire le opportune verifiche e la finalizzazione della procedura di accreditamento nei termini di scadenza fissati improrogabilmente al 9 maggio 2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 62 del 09/05/2022 con il quale è concesso il nulla osta al prof. Piergiorgio Fusco per l'adesione al Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca Interdisciplinare "Gestione sostenibile del territorio", ciclo XXXVIII, A.A. 2022/23, dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.62 del 09/05/2022: Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023 Collegio dei docenti del Dottorato Interdisciplinare "Gestione sostenibile del territorio".

- **Ratifica D.D. n. 62 del 09/05/2022**

Il Direttore informa l'Assemblea che dei proff. Antonio Ancona e Pietro Patimisco, con note del 9/05/2022, hanno chiesto il nulla osta a far parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca Industria 4.0, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/2023, del Politecnico di Bari.

Considerata l'urgenza di dover trasmettere il nulla osta richiesto ai proff. Antonio Ancona e Pietro Patimisco, al fine di consentire le opportune verifiche e la finalizzazione della procedura di accreditamento nei termini di scadenza fissati improrogabilmente al 9 maggio



2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 63 del 09/05/2022 con il quale è concesso il nulla osta ai proff. Antonio Ancona e Pietro Patimisco per l'adesione al Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca Industria 4.0, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/2023, del Politecnico di Bari.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.63 del 09/05/2022: Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023 Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca Industria 4.0 del Politecnico di Bari.

- **Ratifica D.D. n. 64 del 09/05/2022**

Il Direttore informa l'Assemblea che il prof. Luca Petruzzellis, con nota del 29/04/2022, ha chiesto il nulla osta a far parte del Collegio dei Docenti del Dottorato in Management, Finance and Accounting, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/23 con sede presso la LIUC – Università Cattaneo per il ciclo XXXVIII.

Considerata l'urgenza di dover trasmettere il nulla osta richiesto al prof. Luca Petruzzellis, al fine di consentire le opportune verifiche e la finalizzazione della procedura nei termini di scadenza fissati improrogabilmente al 9 maggio 2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 64 del 09/05/2022 con il quale è concesso il nulla osta al prof. Luca Petruzzellis per l'adesione al Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Management, Finance and Accounting, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/23 con sede presso la LIUC – Università Cattaneo”, ciclo XXXVIII, A.A. 2022/23.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.64 del 09/05/2022: Adesione ciclo XXXVIII - A.A. 2022/2023 Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Management, Finance and Accounting, con sede presso la LIUC – Università Cattaneo”.

4. Richiesta attivazione procedura per la selezione pubblica, per titoli e discussione, per la copertura di n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato della durata di 36 mesi, ai sensi dell'art.24, comma 3, lett. a), legge 240/10, con regime di impegno a tempo pieno, per il settore concorsuale 02/B1 e il SSD FIS/03 – Fisica della Materia.

Il Direttore informa che in data 10 maggio u.s. è pervenuta la richiesta da parte del prof. Pietro Patimisco di attivazione di una procedura per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, c. 3 lett. a) della Legge 240/2010.

Il profilo richiesto è attinente al campo della fisica della materia, con particolare

Consiglio di Dipartimento Interateneo di Fisica del 19/05/2022 Verbale n.5

riferimento al campo della spettroscopia infrarossa applicata alla sensoristica ottica, con Settore Scientifico Disciplinare FIS/03 nell'ambito del settore concorsuale 02/B1.

Il Direttore comunica che il costo graverà sui fondi EU PROJECT PASSEPARTOUT, di cui è responsabile scientifico il prof. Pietro Patimisco che ha sottoscritto per approvazione la richiesta stessa e per i quali è stata accantonata l'effettiva disponibilità come di seguito riportato:

- Competenze fisse € 109.032,15 impegno 22/9777;
- Contributi obbligatori € 32.891,58 impegno 22/9778;
- IRAP € 9.267,72 impegno 22/9779.

Il Direttore, invita l'adunanza a pronunciarsi circa l'attivazione della procedura di reclutamento oggetto della discussione.

Il Consiglio dopo breve dibattito approva all'unanimità l'attivazione della procedura di cui sopra, come di seguito si riporta:

Posti	1
Tipologia procedura	art. 24, comma 3, lettera a), l.240/2010
Tipologia di contratto (specificando il regime di tempo pieno o definito e l'eventuale proroga)	Ricercatore a tempo determinato di tipo A
Settore concorsuale	02/B1
SSD	FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA
Sede di servizio	Dipartimento Interateneo di Fisica – Sedi di Bari
Requisiti di ammissione alla procedura selettiva	Art. 6 c. 1 Regolamento per RTD-a: possesso del titolo di dottore di ricerca o titolo equivalente
Fonte di finanziamento che garantisca la sostenibilità economica del posto	EU PROJECT PASSEPARTOUT
Titolo Attività di ricerca	Sviluppo di sensori ottici basati su spettroscopia fotoacustica



Titolo Attività di ricerca in inglese	Development of optical sensors based on photoacoustic spectroscopy
Descrizione sintetica dell'Attività di ricerca in italiano (max 800 caratteri)	L'attività di ricerca propone la realizzazione di sensori di tracce gassose basati su spettroscopia fotoacustica per il monitoraggio ambientale. I sensori integreranno sorgenti laser a semiconduttore operanti nel medio infrarosso e moduli di rivelazione costituiti da uno spettrofono composto da un diapason di quarzo accoppiato acusticamente con un sistema di tubi risonatori.
Descrizione sintetica dell'Attività di ricerca in inglese (max 800 caratteri)	The research activities will focus on the realization of trace gas optical sensors based on photoacoustic spectroscopy for environmental monitoring. The sensors will integrate semiconductor laser sources operating in the mid-infrared range, together with detection modules including a spectrophone composed of a quartz tuning fork acoustically coupled with a system of resonator tubes.
Campo principale della ricerca:	Fisica sperimentale della materia; Sensoristica ottica.
Sottocampo della ricerca:	Sviluppo di sensori ottici basati su effetto fotoacustico
Attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti da svolgere	L'impegno didattico sarà svolto nell'ambito dei corsi di insegnamento di discipline appartenenti al settore FIS/03, in base alla programmazione della didattica dipartimentale, nell'ambito dei corsi di Fisica dell'Università degli Studi di Bari nella sede di Bari, e in attività di tutoraggio e di supporto agli studenti per un totale di 350 ore/anno.
Competenze richieste	Il candidato deve avere consolidata esperienza scientifica nel SSD FIS/03 (testimoniata da adeguati titoli e pubblicazioni scientifiche) e deve avere competenza nelle seguenti tematiche: <ul style="list-style-type: none"> - Spettroscopia infrarossa - Sensoristica ottica - Sorgenti laser a semiconduttore È richiesto un elevato livello di autonomia scientifica attestato dalle attività di ricerca svolte, dalla continuità e ampiezza della produzione scientifica attraverso pubblicazioni ad alto fattore di impatto e relazioni a congressi o scuole nazionali ed internazionali nel settore concorsuale 02/B1;

	<ul style="list-style-type: none"> - capacità di collaborazione con gruppi di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale e capacità di rivestire incarichi di responsabilità all'interno dei medesimi; - partecipazione a progetti di ricerca di rilevanza nazionale e internazionale
Numero massimo di pubblicazioni che i candidati possono presentare, comunque non inferiore a 12 pubblicazioni.	12
Lingua straniera richiesta e modalità per l'accertamento	Si richiede la conoscenza della lingua inglese che sarà accertata dall'esame delle pubblicazioni scientifiche a diffusione internazionale presentate in tale lingua, come prassi comune della comunità scientifica relativa a tale settore.

5. Bando MISE Accordi per l'innovazione: approvazione candidatura progetto "Water Digital Twin": ratifica DD. n. 50 del 21/04/2022.

Il Direttore ricorda all'Assemblea che con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 31 dicembre 2021, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 14 febbraio 2022, n. 37 si ridefinisce le procedure per la concessione ed erogazione delle agevolazioni, previste dal decreto del Ministro dello sviluppo economico 24 maggio 2017, a favore dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati nell'ambito di accordi sottoscritti dal Ministero con i soggetti proponenti e con le amministrazioni pubbliche eventualmente interessate. Il sottoscritto ha presentato, in qualità di responsabile di progetto per l'Università di Bari, nell'ambito del Bando MISE Accordi per l'innovazione, la proposta progettuale dal titolo "WADIT - Water Digital Twin", ottemperando al Decreto direttoriale 18 marzo 2022 – *Accordi per l'innovazione - Modalità e termini per la presentazione delle domande di agevolazione* emanato dalla Direzione generale per gli incentivi alle imprese del Ministero dello Sviluppo Economico.

Considerata l'apertura dei termini di candidatura al giorno 11 maggio 2022 secondo la procedura telematica a sportello e ravvisata l'urgenza di attivare l'iter amministrativo per dare seguito ai necessari adempimenti per il perfezionamento della documentazione di candidatura da trasmettere ai competenti uffici centrali ai fini della sottoscrizione da parte del Legale rappresentante dell'Università, si è proceduto con l'emanazione del Decreto del



Vece direttore del Dipartimento considerando anche la programmazione di questo l'organo collegiale al 19 maggio 2022.

Il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 50 del 21 aprile 2022 con il quale:

1. si approva la proposta progettuale da candidare a valere sull'avviso MISE, come da decreto del Ministro dello sviluppo economico 31 dicembre 2021 e secondo quanto disposto dal Decreto direttoriale 18 marzo 2022 – *Accordi per l'innovazione - Modalità e termini per la presentazione delle domande di agevolazione* emanato dalla Direzione generale per gli incentivi alle imprese del Ministero dello Sviluppo Economico, dal titolo “**WADIT - Water Digital Twin**” secondo quanto di seguito specificato:

Partenariato

- 1) Distretto Tecnologico Aerospaziale Scarl, Brindisi. Soggetto gestore (capofila);
- 2) Università degli Studi di Bari Aldo Moro:
 - a. Dipartimento Interateneo di Fisica, referente scientifico prof. Roberto Bellotti;
 - b. Dipartimento di Scienze Agro-ambientali e territoriali, referente scientifico prof. Gaetano Vivaldi;
- 2) Planetek Italia srl, Bari. Soggetto co-proponente.
- 3) Sitael SpA, Mola di Bari (BA). Soggetto co-proponente.
- 4) Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma. Soggetto co-proponente

Budget totale progetto: ~ euro 6.000.000,00

Budget UNIBA complessivo: ~1.700.000,00

Budget Dipartimento di Fisica: 900.000 (70% R.I. e 30% S.S.) di cui a cofinanziamento ~euro 335.000,00 riveniente dal costo del personale;

Durata: 36 mesi

Breve sintesi: Creare il gemello digitale a livello di bacino finalizzato a supportare il bilancio idrico. Dal punto di vista applicativo l'obiettivo è mettere a punto modelli di bilancio idrico a livello di bacino che possano essere alimentati da Big Data (Dati telerilevati multiplatforma, dati rilevati da stazioni agro-meteorologiche, dati core dei servizi copernicus, dati commerciali), elaborati con tecniche di intelligenza artificiale.

2. si approva la bozza del contratto di rete, allegato al presente dispositivo e di cui ne costituisce parte integrante, da sottoscrivere nell'ambito della compagine di partenariato descritta all'art. 1 della presente decretazione;
3. si dà mandato al responsabile scientifico di progetto, prof. Roberto Bellotti, di concerto con il Vice Direttore di Dipartimento di apportare eventuali modifiche alla candidatura che si rendessero necessarie per gli adeguamenti alla versione definitiva della documentazione di candidatura.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n.50 del 21 aprile 2022_ Bando MISE Accordi per l'innovazione: approvazione candidatura progetto “Water Digital Twin”.

- **PER ANALOGIA Bando MISE Accordi per l'innovazione: approvazione modifiche budget candidatura progetto “Water Digital Twin”: ratifica DD. n. 67 del 18/05/2022.**



Il Direttore ricorda all'Assemblea che con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 31 dicembre 2021, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana del 14 febbraio 2022, n. 37 si ridefinisce le procedure per la concessione ed erogazione delle agevolazioni, previste dal decreto del Ministro dello sviluppo economico 24 maggio 2017, a favore dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati nell'ambito di accordi sottoscritti dal Ministero con i soggetti proponenti e con le amministrazioni pubbliche eventualmente interessate. Il sottoscritto ha presentato, in qualità di responsabile di progetto per l'Università di Bari, nell'ambito del Bando MISE Accordi per l'innovazione, la proposta progettuale dal titolo "WADIT - Water Digital Twin", ottemperando al Decreto direttoriale 18 marzo 2022 – *Accordi per l'innovazione - Modalità e termini per la presentazione delle domande di agevolazione* emanato dalla Direzione generale per gli incentivi alle imprese del Ministero dello Sviluppo Economico.

Inoltre, con D.D. n. 50 del 21 aprile 2022, è stata approvata la candidatura progettuale e il contratto di rete tra i partner di progetto.

Con decreto direttoriale della Direzione generale per gli incentivi alle imprese del MISE dell'11 maggio 2022 "Accordi per l'innovazione. Sospensione termini presentazione domande (primo sportello agevolativo)" è stata disposta, a partire dalle ore 18.00 dello stesso 11 maggio, la sospensione dei termini di presentazione delle domande di agevolazione a valere sul territorio nazionale decretando, altresì, l'esaurimento delle risorse finanziarie riservate con gli Accordi quadro citati per le domande di agevolazioni a valere sui territori delle amministrazioni di Abruzzo, Campania, Lazio, Lombardia, Piemonte, Sicilia e Veneto, mentre restano aperti gli sportelli a valere sulle risorse degli Accordi quadro per la presentazione delle domande di agevolazione per i progetti da realizzare nei territori delle regioni Friuli-Venezia Giulia, Puglia e della Provincia autonoma di Trento secondo disponibilità finanziaria per ognuno dei territori menzionati.

Poiché il dettaglio delle risorse finanziarie riservate con gli Accordi quadro sul portale web del MISE ha evidenziato una quota ancora disponibile per la Puglia è stata considerata la possibilità, emersa nell'ambito del partenariato, di rimodulare il progetto senza inficiarne obiettivi e attività di ricerca dei partner al fine di poter accedere ai fondi residui.



Ravvisata l'urgenza di attivare l'iter amministrativo per dare seguito ai necessari adempimenti, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 67 del 18.05.2022 con il quale si approvano le modifiche intervenute alla proposta progettuale da candidare a valere sull'avviso MISE, come da decreto del Ministro dello sviluppo economico 31 dicembre 2021 e secondo quanto disposto dal Decreto direttoriale 18 marzo 2022 – *Accordi per l'innovazione - Modalità e termini per la presentazione delle domande di agevolazione* emanato dalla Direzione generale per gli incentivi alle imprese del Ministero dello Sviluppo Economico, dal titolo “**WADIT - Water Digital Twin**” secondo quanto di seguito specificato con particolare riferimento al budget:

Partenariato

- 1) Distretto Tecnologico Aerospaziale Scarl, Brindisi. Soggetto gestore (capofila);
- 2) Università degli Studi di Bari Aldo Moro:
 - a. Dipartimento Interateneo di Fisica, referente scientifico prof. Roberto Bellotti;
 - b. Dipartimento di Scienze Agro-ambientali e territoriali, referente scientifico prof. Gaetano Vivaldi;
- 2) Planetek Italia srl, Bari. Soggetto co-proponente.
- 3) Sitael SpA, Mola di Bari (BA). Soggetto co-proponente.
- 4) Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma. Soggetto co-proponente

Budget totale progetto: ~ euro 5.000.000,00

Budget UNIBA complessivo: 1.444.327,50

Budget Dipartimento di Fisica: 798.785,97 (46% R.I. e 54% S.S.) di cui a cofinanziamento euro 427.564,12 riveniente dal costo del personale;

1. di approvare la bozza del “nuovo” contratto di rete, allegato al presente dispositivo e di cui ne costituisce parte integrante, da sottoscrivere nell'ambito della compagine di partenariato descritta all'art. 1 della presente decretazione e che accoglie le modifiche intervenute alla candidatura progettuale;
2. di dare mandato al responsabile scientifico di progetto, prof. Roberto Bellotti, di concerto con il Vice Direttore di Dipartimento di apportare eventuali modifiche alla candidatura che si rendessero necessarie per gli adeguamenti alla versione definitiva della documentazione di candidatura.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n. 67 del 18 maggio 2022: Bando MISE Accordi per l'innovazione: approvazione modifiche budget candidatura progetto “Water Digital Twin”.



6. Conferimento incarichi.

Corso di competenze trasversali "agenda 2030- sostenibilità nello spazio"

Il Direttore informa l'Assemblea che è pervenuta richiesta dal Prof. Francesco Giordano di conferimenti incarichi in favore di docenti esperti coinvolti nella attività di didattica del corso del corso di competenze trasversali "agenda 2030- sostenibilita' nello spazio".

Di seguito il dettaglio dei conferimenti richiesti.

- Dott. Giovanni Sylos Labini : 4 ore di lezione;
- Dott. Giuseppe Acienro : 4 ore di lezione;
- Dott.ssa Manuela Matarrese: 4 ore di lezione;
- Dott.ssa Maria Adamo : 4 ore di lezione;
- Prof.ssa Annalisa Mastroserio: 4 ore di lezione;
- Prof.ssa Caterina Ciminelli: 4 ore di lezione;
- Dott.ssa Marina Zingaro: 4 ore di lezione;
- Prof. Francesco Giordano moderatore a titolo gratuito.

Il Direttore invita il Consiglio ad esprimersi in merito alla richiesta dei conferimenti di incarico secondo quanto sopra riportato. L'Assemblea unanime approva i conferimenti degli incarichi nell'ambito del corso di competenze trasversali "agenda 2030- sostenibilita' nello spazio" come richiesti dal prof. Francesco Giordano.

"Quantum 2022-Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia" (acronimo QuOTA2022)

Il Direttore informa l'Assemblea che è pervenuta richiesta dalla prof.ssa Milena D'Angelo, in qualità di Responsabile Scientifico del Progetto "Quantum 2022-Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia" (acronimo QuOTA2022), nell'ambito dell'avviso pubblico ADISU: "Azioni per la realizzazione di Summer School promosse dalle Università pugliesi per le annualità 2019/2020, richiesta di conferimenti incarichi in favore delle risorse umane di seguito riportate.

Risorse Umane a Cofinanziamento



N.	Nome e Cognome	Ruolo nel progetto	Periodo attività	Costo Totale Euro	Parametri di costo (ora/uomo)	
					Costo orario Euro	Impegno N. ore
1	Anna Catalano (UniBA)	Segreteria organizzativa, pubblicità	dal 20/05/2022 al 24/09/2022	0	0	14
2	Milena D'Angelo (UniBA)	Componente del Comitato Scientifico ed del Comitato Organizzativo, docenza (2 ore di lezione su correlation plenoptic imaging e imaging quantistico 3D)	dal 18/09/2022 al 24/09/2022	0	0	30
3	Roberto De Nicolò (Auriga)	Componente del Comitato Organizzativo, e responsabile del desk Auriga per crittografia, big data e terza missione		0	0	6
4	Paolo Facchi (UniBA e INFN)	Componente del Comitato Scientifico ed del Comitato Organizzativo, docenza (2 ore di lezione su simulazioni quantistiche)	dal 24/09/2022 al 24/09/2022	0	0	30
5	Ferdinando Lardo (UniBA)	Organizzazione del materiale didattico, creazione e gestione del sito web, pubblicità	dal 20/05/2022 al 24/09/2022	0	0	20
6	Saverio Pascazio (UniBA)	Componente del Comitato Scientifico e del Comitato Organizzativo, oratore nell'evento pubblico: Lezione aperta: "La rivoluzione quantistica 2.0"	dal 23/09/2022 al 23/09/2022	0	0	12



7	Barbara Scuderi (UniBA)	Registrazione partecipanti, reception desk, acquisti	dal 20/05/2022 al 24/09/2022	0	0	15
8	Ivo Pietro Degiovanni (INRIM)	Docenza (2 ore di lezione su metrologia quantistica)	dal 20/09/2022 al 20/09/2022	0	0	2

Risorse Umane

N.	Nome e Cognome	Ruolo nel progetto	Periodo attività	Costo Totale Euro	Parametri di costo (ora/uomo)	
					Costo orario Euro	Impegno N. ore
1	Gunnar Bjork (KTH, Svezia)	Docenza (2 ore di lezione su crittografia quantistica: elementi di base), oratore nell'evento pubblico "Drink & Think"	dal 19/09/2022 al 20/09/2022	400	100	4
2	Edoardo Charbon (EPFL, Svizzera)	Docenza (2 ore di lezione su rivelatori a singolo fotone per tecnologie quantistiche)	dal 19/09/2022 al 19/09/2022	300	100	3
3	Maria Chekhova (MPL, Germania)	Docenza (4 ore di lezione su generazione di fotoni entangled e tecniche per la loro rivelazione)	dal 19/09/2022 al 19/09/2022	300	100	3
4	Daniele Faccio (Univ. Of Glasgow, Inghilterra)	Docenza (2 ore di lezione sull'imaging quantistico ultra-veloce)	dal 20/09/2022 al 20/09/2022	200	100	2



5	John Howell (Israele)	Docenza (2 ore di lezione su imaging quantistico con compressive sensing)	dal 21/09/2022 al 21/09/2022	200	100	2
6	Simone Montangero (Univ. di Padona)	Docenza (2 ore di lezione su simulazioni quantistiche)	dal 23/09/2022 al 23/09/2022	200	100	2
7	Ivano Ruo-Berchera (INRIM)	Docenza (2 ore di lezione su imaging quantistico ad alto rapporto segnale-rumore)	dal 22/09/2022 al 22/09/2022	0	0	2
8	Fabio Sciarrino (Univ. La Sapienza, Roma)	Docenza (2 ore di lezione su fotonica quantistica applicata all'informazione quantistica)	dal 21/09/2022 al 21/09/2022	0	0	2
9	Bohumil Stoklasa (University of Olomouc, Repubblica Ceca)	Docenza (2 ore di lezione su imaging quantistico con super-risoluzione)	dal 22/09/2022 al 22/09/2022	0	0	2
10	Francesco Vincenzo Pepe (INFN)	Componente del Comitato organizzativo, tutoraggio su quantum imaging, information, computation esimulation	dal 18/09/2022 al 24/09/2022	0	0	16



11	Paolo Villoresi (Università di Padova)	Docenza (2 ore di lezione su crittografia e comunicazione quantistica nello spazio)	dal 23/09/2022 al 23/09/2022	200	100	2
12	Hugo Zbinden (Università di Ginevra, Svizzera)	Docenza (2 ore di lezione su crittografia e comunicazione quantistica in fibra)	dal 24/09/2022 al 24/09/2022	200	100	2
13	J. Rehacek (Università di Olomouc)	Docenza (n.2 ore di lezione su Quantum-inspired protocols for super-resolution and localization)	dal 22/09/2022 al 22/09/2022	0	0	2
14	Zdenek Hradil (Università di Olomouc)	Docenza (n.2 ore di lezione su Optical Resolution at the Quantum Fisher Information Limit)	dal 21/09/2022 al 21/09/2022	0	0	2
15	J. Rarity (Università di Bristol)	Docenza (n.2 ore di lezione su Identifying quantum advantage in imaging, sensing and ranging)	dal 24/09/2022 al 24/09/2022	0	0	2
16	Cosmo Lupo (Politecnico di Bari)	Componente del Comitato organizzativo, tutoraggio su quantum imaging, information, computation esimulation	dal 18/09/2022 al 24/09/2022	0	0	16



17	Giovanni Scala (Università di Varsavia)	Componente del Comitato organizzativo, tutoraggio su quantum imaging, information, computation esimulation	dal 18/09/2022 al 24/09/2022	0	0	16
18	Vincenzo Tamma (Università di Postmouc - UK)	Componente del Comitato organizzativo, tutoraggio su quantum imaging, information, computation esimulation	dal 18/09/2022 al 24/09/2022	0	0	16

Il Direttore invita il Consiglio ad esprimersi in merito alla richiesta dei conferimenti di incarico secondo quanto sopra riportato. L'Assemblea unanime approva i conferimenti degli incarichi nell'ambito del Progetto "Quantum 2022-Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia" (acronimo QuOTA2022) richiesti dalla prof.ssa Milena D'Angelo.

7. Bando MAECI "Italy – South Korea Science and Technology Cooperation call for submission of joint research proposals for the years 2023-2025": ratifica candidature (POLIBA).

Il Direttore ricorda all'Assemblea che il Magnifico Rettore del Politecnico di Bari, con D.R. n.274 del 23 aprile 2020 ha emanato il Regolamento per la partecipazione ai programmi di finanziamento (dell'Unione Europea, dei ministeri, degli enti territoriali, delle fondazioni e di altri enti pubblici e privati) ed annesse Linee Guida alle quali le candidature pervenute dai proff. Nicola De Filippis e Giuseppe Iaselli, a valere sul Bando MAECI "Italy – South Korea Science and Technology Cooperation call for submission of joint research proposals for the years 2023-2025", con scadenza alla data del 27 aprile 2022, si attengono.

Di seguito si riportano sinteticamente gli elementi caratterizzanti delle candidature suddette.

- **Proposta progettuale del prof. Nicola De Filippis**

Titolo: "Constraints on the measurement of the triple Higgs coupling at the LHC and the FCC-ee colliders"



Ente Coordinatore: Politecnico di Bari;

Responsabile Scientifico: prof. Nicola De Filippis;

Responsabile Amministrativo del progetto: dott. Vito Tritta;

KEY WORDS IDENTIFICATIVE DEL PROGETTO: Higgs self couplings, Drift chamber, Dual readout calorimeter;

SSD COINVOLTI: FIS/01, FIS/04;

Durata del progetto : 36 mesi

Costo totale del progetto: € 80000 di cui € 50000 quale finanziamento richiesto ed € 25000 quale cofinanziamento di Ateneo e € 5000 co-finanziamento INFN, secondo il seguente piano di spesa

PIANO DI UTILIZZO DEL FINANZIAMENTO DI POLIBA

Finanziamento richiesto dal Poliba all'Unione Europea € 50000

Costo totale progetto per il Politecnico di Bari € 25000

VOCI DI SPESA PER POLIBA

Costi diretti €

Personale strutturato € 25000

Personale non strutturato € 12000

Viaggi e missioni € 21000

Sub-contratti €

Materiale di consume direttamente imputabile alla ricerca € 3000

Altri costi € 5000

Costi indiretti (c.d. overheads) € 3000

Totale € 80000

Prelievo di Ateneo come da vigenti regolamenti.

- ***Proposta progettuale del prof. Giuseppe Iaselli***

Titolo: "Rivelazione di fotoni in applicazioni mediche e industriali"

Ente Coordinatore: Politecnico di Bari;

Responsabile Scientifico: prof. Nicola De Filippis;

Responsabile Amministrativo del progetto: dott. Vito Tritta;

KEY WORDS IDENTIFICATIVE DEL PROGETTO: photon interaction, SPECT, particle detector;

SSD COINVOLTI: FIS/01;

Durata del progetto : 36 mesi

Costo totale del progetto: € 142000 di cui € 94000 quale finanziamento richiesto ed € 48000 quale cofinanziamento di Ateneo, secondo il seguente piano di spesa

PIANO DI UTILIZZO DEL FINANZIAMENTO DI POLIBA

Finanziamento richiesto dal Poliba all'Unione Europea € 94000

Costo totale progetto per il Politecnico di Bari € 48000



VOCI DI SPESA PER POLIBA

Costi diretti €

Personale strutturato € 42000

Personale non strutturato € 32000

Viaggi e missioni € 12000

Sub-contratti €

Materiale di consumo direttamente imputabile alla ricerca € 45000

Attrezzature e beni durevoli € 0

Altri costi € 5000

Costi indiretti (c.d. overheads) € 6000

Totale € 142000

Prelievo di Ateneo come da vigenti regolamenti.

Il Direttore, dopo aver ricordato all'Assemblea che la scadenza della presentazione delle candidature era fissata alla data del 27 aprile u.s., chiama questo Consesso a ratificare le candidature progettuali suddette.

Il Consiglio unanime ratifica le candidature delle proposte progettuali presentate dai proff. Nicola De Filippis e Giuseppe Iaselli a valere sul bando MAECI "Italy – South Korea Science and Technology Cooperation call for submission of joint research proposals for the years 2023-2025.

8. Rinnovo Accordo di ricerca collaborativa UNIBA-DIF-ARPA Puglia: ratifica D.D. n. 51 del 22/04/2022.

Il Direttore informa l'Assemblea che l'Arpa Puglia, con nota pec del 20 aprile 2022, ha chiesto il rinnovo dell'Accordo di ricerca collaborativa tra l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente della Regione Puglia alle medesime condizioni pattizie in esso contenute e secondo quanto disposto al comma 2 dell'art. 6 "Durata e decorrenza" dell'Accordo in menzione: *"il presente Accordo potrà essere rinnovato per un uguale periodo d'intesa scritta tra le Parti"*.

Visto il Decreto n. 1 del 20.04.2022 del Coordinatore del Centro di Bari dell'Infrastruttura "ReCaS" con il quale si approva il rinnovo dell'Accordo summenzionato per quanto di competenza del Comitato Paritetico del Centro di Bari dell'infrastruttura "ReCaS" e,



raggiunta per le vie brevi, l'intesa sull'atto di rinnovo con il Direttore della Sezione di Bari dell'INFN, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 51 del 22.04.2022 che:

- approva il rinnovo dell'Accordo di ricerca collaborativa, allegato alla presente dispositivo e di cui ne costituisce parte integrante, tra l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente della Regione Puglia (ARPA Puglia), in essere tra le Parti ed in scadenza al prossimo 30 aprile 2022, alle medesime condizioni pattizie in esso contenute e secondo quanto previsto al comma 3 dell'art. 8 "Durata e decorrenza" dell'Accordo in menzione che recita " il presente Accordo potrà essere rinnovato per un qualsiasi periodo d'intesa scritta tra le Parti";
- approva la decorrenza del rinnovo dal 01.05.2022 come termine al 30.04.2025, come indicato nella nota dell'ARPA Puglia, tenuto conto della possibilità che la sottoscrizione dell'atto di rinnovo avvenga successivamente alla data del 01.05.2022 in ragione delle determinazioni del competente organo collegiale dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro;
- approva il testo dell'Addendum "Atto di rinnovo" all'Accordo di ricerca di collaborativa tra l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente della Regione Puglia (ARPA Puglia), in allegato al presente dispositivo di cui ne costituisce parte integrante.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. 51 del 22.04.2022: Rinnovo Accordo di ricerca collaborativa UNIBA-DIF-ARPA Puglia.

9. Denominazione del Dottorato, sede amministrativa e individuazione coordinatore pro-tempore, XXXVIII ciclo: ratifica D.D. n. 54 del 22/04/2022.

Il Direttore ricorda all'Assemblea che con D.M. 14 dicembre 2021, n. 226 è stato adottato il Regolamento recante le modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e i criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati e, con successivo D.M. n.301 del 22 marzo 2022, sono state emesse le Linee Guida per l'accreditamento dei dottorati di ricerca. Con nota MUR prot. n. 11978 del 26.04.2022 è stata comunicata l'abilitazione della piattaforma DOTTORATI CINECA per la compilazione delle proposte di dottorato di ricerca XXXVIII ciclo A.A. 2022/2023 e l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, con nota mail del 27 aprile 2022, ha programmato che, in caso di riaccreditamento o rinnovo della proposta di dottorato, di far pervenire entro il 28 aprile 2022 l'indicazione del nominativo del coordinatore pro tempore e la corretta denominazione del corso di dottorato.

Consiglio di Dipartimento Interateneo di Fisica del 19/05/2022 Verbale n.5



Considerata l'urgenza di comunicare il nominativo del coordinatore pro tempore e la corretta denominazione del corso di dottorato per il rinnovo e l'accreditamento MIUR del corso di Dottorato di Ricerca in Fisica XXXVIII ciclo entro il suddetto termine del 28 aprile 2022 e vista la programmazione della seduta di questo organo collegiale alla data del 19 maggio 2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n. 54 del 27.04.2022 con il quale si delibera che:

1. la denominazione del dottorato di ricerca con sede amministrativa presso il Dipartimento Interateneo di Fisica è: Dottorato di Ricerca in Fisica;
2. il coordinatore pro tempore del predetto corso di dottorato è individuato nella persona del prof. GONNELLA Giuseppe, ordinario presso questo dipartimento.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n. 54 del 27.04.2022_ Denominazione del Dottorato, sede amministrativa e individuazione coordinatore pro-tempore, XXXVIII ciclo.

10. Proposta di rinnovo composizione del Collegio Dottorato in Fisica, XXXVIII ciclo, per AA. 2022/2023 e manifestazione di interesse per borse di cui ai DD.MM. 351 e 352 del 09/04/2022: ratifica D.D. n. 60 del 22/04/2022.

Il Direttore informa l'Assemblea che con DDMM 351 e 352 del 9 aprile 2022 per l'anno 2022/2023, si prevedono l'attribuzione a valere sul PNRR, Missione 4, Investimento 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate" e Investimento 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale", di 2500 borse di dottorato di durata triennale per la frequenza di percorsi di dottorato e sempre a valere sul PNRR, Missione 4, componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" - Investimento 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese", di 5.000 borse di dottorato di durata triennale per la frequenza di percorsi per dottorati innovativi.

Vista la delibera del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato in Fisica, seduta del 4 maggio u.s., relativa al ciclo XXXVIII del corso di Dottorato in menzione che riporta l'individuazione del Collegio dei docenti, il rinnovo del dottorato in Fisica e la determinazione della manifestazione di interesse per le borse di cui ai DDMM 351/2022 e



352/2022 suddetti e considerata l'urgenza di procedere al rinnovo e all'accreditamento MUR del corso di Dottorato di Ricerca in Fisica XXXVIII ciclo entro il termine del 9 maggio 2022 come disposto dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro con nota mail del 27 aprile 2022, il Direttore chiama l'Assemblea a ratificare il D.D. n.60 del 9 maggio 2022 con il quale approva:

1. il Collegio del Dottorato in Fisica per il XXXVIII ciclo costituito dai seguenti componenti:

Università degli studi di Bari Aldo Moro, proff.: Roberto Bellotti, Anna Colaleo, Milena D'Angelo, Domenico Di Bari, Paolo Facchi, Francesco Giordano, Giuseppe Gonnella, Alessandro Mirizzi, Alexis Pompili, Saverio Simone, Saverio Pascazio, Gaetano Scamarico, Sebastiano Stramaglia;

Politecnico di Bari, proff.: Vincenzo Berardi, Giuseppe Eugenio Bruno, Gabriella Pugliese, Nicola Giglietto, Giuseppe Iaselli, Vincenzo Luigi Spagnolo, Nicola De Filippis;

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, dott.: F.S. Cafagna, F. De Fazio, R. Fini, F. Gargano, E. Lisi, V. Manzari;

2. la proposta per il rinnovo del Dottorato di Ricerca in Fisica XXXVIII ciclo per l'a.a. 2022/2023 come da allegato "Proposta" al presente dispositivo e di cui ne costituisce parte integrante;

3. la manifestazione di interesse per n. 3 borse, come da allegati al presente dispositivo e di cui ne costituiscono parte integrante, di cui ai DDMM 351/2022 e 352/2022 suddetti e precisamente:

Borsa n. 1 - Studio della radiazione di bassa energia nello spazio circumterrestre per il monitoraggio dello space weather

Borsa n. 2 - Sviluppo di modelli basati su complex network analysis e explainable artificial intelligence per lo studio di tematiche one-health

Borsa n. 3 - Sviluppo di metodologie computazionali innovative per le scienze di base.

Il Consiglio unanime ratifica il D.D. n. 60 del 9 maggio 2022_ Proposta di rinnovo composizione del Collegio Dottorato in Fisica, XXXVIII ciclo, per AA. 2022/2023 e manifestazione di interesse per borse di cui ai DD.MM. 351 e 352 del 09/04/2022.



11. Attivazione procedure assegno di ricerca progetto CNRBiomics, PON Capitale umano.

- *prof. Domenico Di Bari_ Titolo Ricerca: Integrazione di applicazioni scientifiche in una infrastruttura Cloud distribuita.*

Il Direttore informa l'Assemblea che è pervenuta, in data 12.05.2022, la richiesta da parte del prof. Domenico Di Bari di attivazione di un assegno di ricerca di tipo b) da bandire su fondi di specifici programmi di ricerca dotati di propri finanziamenti, ai sensi dell'art.2 del "Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca" dell'Università degli Studi di Bari, emanato con D.R. n. 390 del 08/02/2021, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

Titolo dell'assegno di ricerca: *"Integrazione di applicazioni scientifiche in una infrastruttura Cloud distribuita"* (CIR01_00017_475446);

Settori Scientifico-Disciplinare: FIS/01 – FIS/07;

Durata in mesi: 24 mesi.

Pubblicazione bando in lingua italiana ed inglese.

L'assegno sarà erogato sui Fondi provenienti da progetto CNRBiomics-CIR01_00017_475446 – CUP: H98I20000020001

CAPITOLO Fisica.cnrbiomics cap.umano UPB Dipartimento Interateneo di Fisica

- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/5572 I annual € 19.367,04 (loro beneficiario)
- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/5578 II annual € 19.367,04 (loro beneficiario)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5575 I annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5580 II annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5577 I annual € 104,57 (integrazione)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5582 II annual € 104,57 (integrazione)

Per le attività progettuali su cui verte l'assegno di ricerca il responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.



Il Consiglio, viste le disposizioni contenute nel “Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca”, è chiamato a deliberare circa l’approvazione della proposta avanzata dal prof. Domenico Di Bari di attivazione di una procedura di conferimento di un assegno di ricerca della durata di 24 mesi con le caratteristiche sopra indicate e descritte dettagliatamente nella scheda allegata.

L’Assemblea unanime delibera l’attivazione della procedura per il reclutamento di n.1 assegno di ricerca su fondi provenienti dal Progetto CNRBiomics il cui responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.

- *prof. Domenico Di Bari_ Titolo Ricerca: Studio, sviluppo e ottimizzazione di applicazioni scientifiche su infrastruttura HPC*

Il Direttore informa l’Assemblea che è pervenuta, in data 12.05.2022, la richiesta da parte del prof. Domenico Di Bari di attivazione di un assegno di ricerca di tipo b) da bandire su fondi di specifici programmi di ricerca dotati di propri finanziamenti, ai sensi dell’art.2 del "Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca” dell’Università degli Studi di Bari, emanato con D.R. n. 390 del 08/02/2021, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

Titolo dell’assegno di ricerca: *Studio, sviluppo e ottimizzazione di applicazioni scientifiche su infrastruttura HPC (CIR01_00017_475486)*

Settori Scientifico-Disciplinare: FIS/01 – FIS/07;

Durata in mesi: 24 mesi.

Pubblicazione bando in lingua italiana ed inglese.

L’assegno sarà erogato sui Fondi provenienti da progetto CNRBiomics -CIR01_00017_475486 – CUP: H98I20000020001

CAPITOLO Fisica.cnrbiomics cap.umano UPB Dipartimento Interateneo di Fisica

- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/5593 I annual € 19.367,04 (loro beneficiario)
- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/5596 II annual € 19.367,04 (loro beneficiario)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5594 I annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)



- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5597 II annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5595 I annual € 104,57 (integrazione)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5598 II annual € 104,57 (integrazione)

Per le attività progettuali su cui verte l'assegno di ricerca il responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.

Il Consiglio, viste le disposizioni contenute nel "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca", è chiamato a deliberare circa l'approvazione della proposta avanzata dal prof. Domenico Di Bari di attivazione di una procedura di conferimento di un assegno di ricerca della durata di 24 mesi con le caratteristiche sopra indicate e descritte dettagliatamente nella scheda allegata.

L'Assemblea unanime delibera l'attivazione della procedura per il reclutamento di n.1 assegno di ricerca su fondi provenienti dal Progetto CNRBiomics il cui responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.

- *prof. Domenico Di Bari_ Titolo Ricerca: Studio e sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi di Big Data*

Il Direttore informa l'Assemblea che è pervenuta, in data 12.05.2022, la richiesta da parte del prof. Domenico Di Bari di attivazione di un assegno di ricerca di tipo b) da bandire su fondi di specifici programmi di ricerca dotati di propri finanziamenti, ai sensi dell'art.2 del "Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca" dell'Università degli Studi di Bari, emanato con D.R. n. 390 del 08/02/2021, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

Titolo dell'assegno di ricerca: *Studio e sviluppo di algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi di Big Data (CIR01_00017_475530)*

Settori Scientifico-Disciplinare: FIS/01 – FIS/07;

Durata in mesi: 24 mesi.

Pubblicazione bando in lingua italiana ed inglese.



L'assegno sarà erogato sui Fondi provenienti da progetto CNRBiomics -CIR01_00017_475530 – CUP: H98I20000020001

CAPITOLO Fisica.cnrbiomics cap.umano UPB Dipartimento Interateneo di Fisica

- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/3186 I annual € 19.367,04 (lordo beneficiario)
- Capitolo 101030101(assegni di ricerca) n. 22/5600 II annual € 19.367,04 (lordo beneficiario)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/3188 I annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5604 II annual € 4.419,56 (INPS C/DIPART)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/3189 I annual € 104,57 (integrazione)
- 101030104 (contributi previdenziali – INPS Gestione separata) n. 22/5605 II annual € 104,57 (integrazione)

Per le attività progettuali su cui verte l'assegno di ricerca il responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.

Il Consiglio, viste le disposizioni contenute nel “Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca”, è chiamato a deliberare circa l'approvazione della proposta avanzata dal prof. Domenico Di Bari di attivazione di una procedura di conferimento di un assegno di ricerca della durata di 24 mesi con le caratteristiche sopra indicate e descritte dettagliatamente nella scheda allegata.

L'Assemblea unanime delibera l'attivazione della procedura per il reclutamento di n.1 assegno di ricerca su fondi provenienti dal Progetto CNRBiomics il cui responsabile scientifico è il prof. Domenico Di Bari.

- Per analogia: *prof. Giuseppe Iaselli_ Titolo Ricerca: Studio di fattibilità per lo sviluppo di tecniche avanzate di radioterapia con fasci di neutroni.*

Il Direttore informa l'Assemblea che è pervenuta, in data 18.05.2022, la richiesta da parte del prof. Giuseppe Iaselli di attivazione di un assegno di ricerca ai sensi dell'art. 3 comma 1 lett.c) del Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca emanato con D.R. n. 252/2016.



L'assegnista da reclutare ha come riferimento la proposta progettuale "Studio di fattibilità per lo sviluppo di tecniche avanzate di radioterapia con fasci di neutroni" – codice b319ea88, presentata dal prof. Giuseppe Iaselli nell'ambito dell'Avviso pubblico R.P. n. 3/FSE/2021 "RIPARTI: assegni di RICERCA per riPARTire con le Imprese".

Titolo dell'assegno di ricerca: *Studio di fattibilità per lo sviluppo di tecniche avanzate di radioterapia con fasci di neutroni (Codice pratica: b319ea88)*

Ambito di ricerca dell'European Research Council (Livello 1): Physical Sciences and Engineering;

Ambito di ricerca dell'European Research Council (Livello 2): Fundamental Constituents of Matter;

Filiera produttiva regionale: MECCANICA AVANZATA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

Area disciplinare : 02-A2;

Settore Scientifico Disciplinare: FIS/01-FIS/07;

Sede di svolgimento della ricerca (Dipartimento e azienda ospitante): Dipartimento Interateneo di Fisica e LINEARBEAM SRL;

Descrizione del progetto di ricerca:

Il progetto si pone l'obiettivo utilizzare tecnologie tipiche della fisica delle particelle allo scopo di realizzare strumentazione complessa per radioterapia di precisione ad alta selettività basata sull'utilizzo fasci di neutroni di bassa energia. La proposta si colloca nell'ambito di ricerca "Physical Sciences and Engineering" e nell'ambito della filiera produttiva "Meccanica avanzata, elettronica e automazione". Tuttavia, considerato l'obiettivo finale di tale ricerca, essa è anche rilevante nell'ambito della filiera produttiva "Industria della salute e del benessere". La proposta intende approfondire lo studio della Boron Neutron Capture Therapy (BNCT), un'innovativa forma di radioterapia con selettività a livello cellulare basata sulla reazione di cattura neutronica del boro $B_{10}(n,\alpha)Li_7$ ad alto Q-valore positivo (2.78 MeV) e ad alta sezione d'urto termica (3840 barn). La terapia consiste di due fasi: nella prima il B_{10} viene depositato selettivamente nelle cellule tumorali tramite un opportuno farmaco e poi la parte interessata viene irradiata con fasci di neutroni di bassa energia (qualche keV) che, una volta termalizzati nel corpo del paziente, vengono catturati dal B_{10} con conseguente deposizione localizzata della dose. La tecnica BNCT è oggetto di sviluppo



da qualche anno tramite collaborazioni nazionali ed internazionali che coinvolgono varie Università, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) di Pavia. In particolare, il progetto verrà sviluppato in stretta collaborazione con l'Università di Pavia che vanta una storica esperienza sulle problematiche di BNCT ed è considerato un punto di riferimento internazionale. Fino ad ora le sperimentazioni si sono concentrate sull'utilizzo di neutroni provenienti da reattori nucleari. Tale circostanza rende estremamente complesso un utilizzo clinico di questa tecnologia. Recentemente, tuttavia, si va affermando il concetto di produzione dei fasci neutronici a partire da fasci di protoni di bassa energia che vengono fatti interagire su una targhetta bersaglio di litio o di berillio. I neutroni prodotti da tali interazioni devono poi essere opportunamente selezionati e direzionati nella zona di trattamento tramite il Beam Shaping Assembly (BSA) costituito da un moderatore, un filtro e un riflettore. Per generare il flusso di neutroni necessario alla BNCT, l'acceleratore deve fornire fasci di protoni ad alta intensità con energie di 2.5 MeV per targhetta di litio, o di 4-5 MeV, per targhetta di berillio. Si tratta di acceleratori di dimensioni molto contenute e che quindi prefigurerebbero l'installazione di infrastrutture BNCT nei centri clinici. La ricerca affronterà le seguenti problematiche principali che, per semplicità, si enunciano di seguito separatamente, ma il cui sviluppo è altamente interconnesso: 1) Studio del sistema della targhetta bersaglio con l'ottimizzazione del materiale da utilizzare, della geometria e del sistema di raffreddamento. Vista la minore energia richiesta da una targhetta di Li si partirà da un bersaglio al Li. Sarà necessario produrre una sorgente neutronica di intensità dell'ordine di 10^{14} n/s; 2) Studio e disegno del Beam Shaping Assembly (BSA) che ha l'importante funzione di produrre il fascio di neutroni di bassa energia per il trattamento che deve essere caratterizzato da un basso valore del fondo di neutroni veloci e di fotoni. Il fascio finale di neutroni epitermici (qualche keV), necessario per il trattamento dei pazienti, dovrà avere un flusso di 1×10^9 n/cm²/s. 3) Misure sperimentali, utilizzando alcuni prototipi di targhetta bersaglio, presso un fascio di protoni di energia adeguata per la verifica del flusso di produzione di neutroni. Presso l'impresa LINEARBEAM è già in funzione un acceleratore lineare sviluppato per scopi di protonterapia con energia massima dei protoni di 160 MeV. L'acceleratore in



funzione presso la divisione R&D è un LINAC in “banda S” pulsato. L’acceleratore è stato progettato e ottimizzato per l’estrazione di fasci di protoni ad alta energia e bassa intensità compatibili con la protonterapia (corrente media 1-5 nA). Tuttavia l’acceleratore può facilmente fornire fasci di protoni nel range di energia di qualche MeV utili per la presente sperimentazione. Si propone pertanto di utilizzare tempo fascio della LINEARBEAM per le misure sperimentali relative al presente progetto.

Il Consiglio è chiamato a deliberare circa l’approvazione della proposta avanzata dal prof. Giuseppe Iaselli di attivazione di una procedura di conferimento di un assegno di ricerca ai sensi dell’art. 3 comma 1 lett.c) del Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca emanato con D.R. n. 252/2016, come sopra dettagliata. L’Assemblea unanime delibera l’attivazione della procedura per il reclutamento di n.1 assegno di ricerca afferente la proposta progettuale “Studio di fattibilità per lo sviluppo di tecniche avanzate di radioterapia con fasci di neutroni” – codice b319ea88, presentata dal prof. Giuseppe Iaselli nell’ambito dell’Avviso pubblico R.P. n. 3/FSE/2021 “RIPARTI: assegni di Ricerca per riPARTire con le Imprese”.

12. Convenzione di ricerca collaborativa con il POLIBA: approvazione bozza.

Il Direttore ricorda all’Assemblea che questo Dipartimento ha in essere un Progetto di Ricerca dal titolo “Gunnebo Innovation Hub” in collaborazione con la ditta GUNNEBO Italia s.p.a. per la quale sta svolgendo attività di ricerca nell’ambito della fisica e della scienza dei materiali finalizzate allo sviluppo di nuovi materiali, tecnologie di produzione e procedure di testing di pannelli compositi con caratteristiche di minor peso e migliore resistenza al fuoco e ad attacchi meccanici per applicazione nei dispositivi di secure storage. Nell’ambito del contratto di ricerca suddetto, si rende necessario attivare una convenzione di ricerca collaborativa con il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM-POLIBA) per la realizzazione di alcune specifiche attività previste nell’ambito del **WP5** del suddetto Progetto di Ricerca il cui responsabile scientifico è il prof. Antonio Ancona.

Nello specifico, per la realizzazione delle attività finalizzate alla “**Ottimizzazione della struttura di rinforzo di pannelli per casseforti**” (**Optimization of wall structure reinforcement [Topic: ULYSSE]**), è stato individuato il gruppo di ricerca del Prof. Gianfranco Palumbo che svolge attività scientifiche nel settore delle Tecnologie e Sistemi di Lavorazione ed ha competenze documentate sui processi per la realizzazione di manufatti in materiali metallici con tecnologie di formatura, la caratterizzazione tecnologica dei suddetti materiali nonché la simulazione numerica mediante tecnica agli Elementi Finiti. Tutto ciò premesso, il Direttore invita il Consesso a prendere visione della Convenzione di ricerca collaborativa, di seguito riportata, e ad esprimersi in merito.

CONVENZIONE DI RICERCA COLLABORATIVA
TRA

POLITECNICO DI BARI, DIPARTIMENTO DI MECCANICA, MATEMATICA E
MANAGEMENT (DMMM-POLIBA)

Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari [DMMM-POLIBA], di seguito anche detto “DMMM”, con sede in Bari, via Edoardo Orabona, 4, c.a.p. 70125 [c.f. 93051590722 | P.I. 04301530723] in persona del direttore pro tempore, prof. Giuseppe Carbone, con la responsabilità scientifica del prof. Gianfranco Palumbo

E

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO, DIPARTIMENTO INTERATENE
DI FISICA (DIF-UNIBA)

Dipartimento Interateneo di Fisica dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, di seguito anche detto “DIF”, con sede in Bari, via Orabona n. 4x n. xx, c.a.p. 70125 [c.f. 80002170720 / P.I. 01086760723] in persona del direttore pro tempore, prof. Roberto Bellotti, con la responsabilità scientifica del prof. Antonio Ancona

(i suddetti soggetti di seguito complessivamente denominati Parti)

PER

La realizzazione di attività scientifiche finalizzate alla “**Ottimizzazione della struttura di rinforzo di pannelli per casseforti**” (**Optimization of wall structure reinforcement [Topic: ULYSSE]**)



PREMESSO CHE

- l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" e il Politecnico di Bari hanno avviato da tempo una collaborazione istituzionale volta a promuovere la ricerca e la formazione di eccellenza, nonché a favorire lo scambio di docenti, ricercatori/trici e dottorandi/e allo scopo di contribuire allo sviluppo culturale e scientifico;
- il DIF ha in essere un Progetto di Ricerca dal titolo "Gunnebo Innovation Hub" in collaborazione con la ditta GUNNEBO Italia s.p.a. per la quale sta svolgendo attività di ricerca nell'ambito della fisica e della scienza dei materiali finalizzate allo sviluppo di nuovi materiali, tecnologie di produzione e procedure di testing di pannelli compositi con caratteristiche di minor peso e migliore resistenza al fuoco e ad attacchi meccanici per applicazione nei dispositivi di secure storage;
- le Parti sono interessate ad una reciproca collaborazione finalizzata alla realizzazione di ricerche nel settore dei processi produttivi, in particolare quelli non convenzionali, nonché della caratterizzazione e scelta dei materiali;
- il DIF-UNIBA intende attivare una collaborazione di ricerca, ~~con soggetto terzo~~, per la realizzazione di alcune specifiche attività previste nell'ambito del **WP5 del suddetto Progetto di Ricerca**;
- il DMMM-POLIBA, quale sede primaria di ricerca, è in possesso delle competenze e delle capacità tecniche operative specifiche richieste nell'ambito delle attività di ricerca necessarie a realizzare gli obiettivi del progetto Gunnebo su menzionato;
- in particolare, il gruppo di ricerca del Prof. Gianfranco Palumbo, afferente al DMMM-POLIBA, svolge attività scientifiche nel settore delle Tecnologie e Sistemi di Lavorazione ed ha competenze documentate circa i processi per la realizzazione di manufatti in materiali metallici con tecnologie di formatura, la caratterizzazione tecnologica dei suddetti materiali nonché la simulazione numerica mediante tecnica agli Elementi Finiti;
- il DIF-UNIBA e il DMMM-POLIBA collaborano da tempo in attività di ricerca di comune interesse tenuto anche conto del ruolo interateneo del Dipartimento di Fisica, istituito tra i due Atenei nel 1995 con atto convenzionale e ad oggi in essere, che recepisce l'effettiva convergenza di interessi nell'attività di ricerca e di didattica tra Politecnico di Bari e l'Università degli Studi di Bari in particolare nel campo delle discipline fisiche;
- la collaborazione scientifica tra il DIF-UNIBA e il DMMM-POLIBA nell'ambito delle attività di ricerca oggetto del presente atto, oltre che per le riconosciute competenze su menzionate del gruppo di ricerca del prof. Palumbo, è agevolata da ragioni logistiche data l'esistenza di laboratori condivisi tra il DIF-UNIBA e il DMMM-POLIBA, nell'ambito delle Reti di Laboratorio della Regione Puglia denominate TRASFORMA e MICROTRONIC, che consentirebbero una fruizione congiunta di spazi e strumentazioni utili allo svolgimento delle attività di ricerca previste dal progetto "Gunnebo Innovation Hub";

CONSIDERATO CHE



Attività: Dopo aver definito il caso di studio, verranno scelte le variabili geometriche di input e verrà messo a punto un modello numerico per poter condurre una analisi di sensitività e quindi una ottimizzazione con algoritmi genetici basata su Superfici di Risposta.

Durata: 3 mesi (da mese 1 a mese 3)

Personale: Prof. Palumbo (4 gg, Liv. I), Prof. Piccininni (3 gg, Liv. III), Prof. Guglielmi (3 gg, Liv. III); Ing. Cusanno (6 gg, Liv. IV)

TASK 2: *Caratterizzazione della resistenza del pannello rinforzato*

Attività: Si intende progettare un'attrezzatura specifica per poter condurre test (quasi statici) sul pannello della cassaforte scelto come caso di studio. L'obiettivo di questi test è applicare un carico sul pannello e misurare la sua deformazione. Verranno a tal fine realizzati dei prototipi che implementano l'attuale geometria dei rinforzi ed utilizzati per acquisire i dati sperimentali necessari al tuning di un modello numerico agli elementi finiti del pannello in grado di simulare il set up sperimentale. Nel modello numerico verrà implementata l'azione dei rinforzi e la loro specifica geometria.

Durata: 6 mesi (da mese 2 a mese 7)

Personale: Prof. Palumbo (10 gg, Liv. I), Prof. Piccininni (10 gg, Liv. III), Prof. Guglielmi (10 gg, Liv. III); Ing. Martimucci (6 gg, Liv. III); Ing. Cusanno (8 gg, Liv. IV)

TASK 3: *Valutazione della resistenza della cassaforte con approccio numerico*

Attività: Si intende realizzare, utilizzando un approccio numerico, un set up per eseguire test di caratterizzazione di tipo dinamico (drop test). A tal fine verrà modificato il modello numerico messo a punto nel Task 2 in maniera tale individuare la geometria del rinforzo ottimale, che sarà poi utilizzata per la realizzazione di un prototipo e sottoposta a test di impatto.

Durata: 6 mesi (da mese 7 a mese 12)

Personale: Prof. Palumbo (12 gg, Liv. I), Prof. Piccininni (10 gg, Liv. III), Prof. Guglielmi (10 gg, Liv. III); Ing. Martimucci (4 gg, Liv. III); Ing. Cusanno (12 gg, Liv. IV)

2.2 Al fine del conseguimento degli obiettivi e delle attività oggetto della collaborazione di ricerca le Parti sin da ora concordano di stabilire incontri qualora una delle parti lo ritenga opportuno. La calendarizzazione degli incontri e la convocazione degli stessi verrà comunicata per iscritto tra le Parti utilizzando gli indirizzi indicati nell'Art. 19.

Art. 3 - Tempi di consegna dei contributi tecnici

3.1. I contributi tecnici descrittivi delle attività di cui all'Art. 2 che precede dovranno essere consegnati dal DMMM-POLIBA al termine di ogni Task.

Art. 4 – Durata e rimodulazioni



4.1. La presente convenzione è efficace dalla data della sua sottoscrizione, laddove per stipula si intende la data di apposizione dell'ultima firma ed ha durata di **12 (dodici) mesi**.

4.2. Qualora, per cause non imputabili al DMMM-POLIBA, non sia possibile il rispetto dei termini previsti al precedente Art. 3, le Parti, di comune accordo sin da ora, pattuiscono di procedere ad una revisione dei contributi tecnico-scientifici in capo al DMMM-POLIBA e dei tempi di consegna di cui al precedente Art. 3 al fine di realizzare le attività oggetto della presente convenzione. La rimodulazione dei contributi tecnico-scientifici, l'eventuale richiesta di proroga e l'accettazione da parte del DMMM-POLIBA dovranno essere comunicate tra le Parti tramite documento scritto trasmesso utilizzando gli indirizzi indicati all'Art. 19 della presente convenzione.

4.3 L'eventuale revisione dei contributi tecnico-scientifici non comporterà una modifica degli oneri di cui al successivo Art. 7 Oneri e modalità di erogazione.

Art. 5 – Responsabilità Tecnico Scientifica e coordinamento

5.1. Il DIF-UNIBA indica quale Responsabile scientifico per la realizzazione delle attività tutte previste nella presente convenzione il prof. Antonio Ancona.

Il Prof. Gianfranco Palumbo assumerà il ruolo di Responsabile scientifico per il DMMM-POLIBA.

Art. 6 – Impegni DIF-UNIBA

6.1. Il DIF-UNIBA si impegna a rendere progressivamente disponibile al DMMM-POLIBA la documentazione, i dati rilevanti ai fini delle attività della presente convenzione nonché materiali e provini (in accordo con le specifiche che verranno di volta in volta definite da DMMM-POLIBA) necessari per la sperimentazione, in tempo utile per rispettare le scadenze dei singoli Task.

6.2 Qualora la documentazione e quanto necessario alla sperimentazione fossero resi disponibili al DMMM-POLIBA oltre i tempi indicati al punto 6.1, il DIF-UNIBA si impegna in accordo con il DMMM-POLIBA a valutare la possibile rimodulazione dei tempi di consegna dei contributi tecnico scientifici di cui al precedente Art. 3.

Art. 7 – Oneri e modalità di erogazione

7.1. Per lo svolgimento delle attività tutte, di cui all'Art. 2 e Art.3, che precedono il DMMM-POLIBA metterà a disposizione proprio personale (le spese del personale Dipendente a Tempo Ind. sono calcolate forfettariamente sulla base della Circolare CNR n. 20/1997 ultima vigente) e il DIF-UNIBA metterà a disposizione il proprio personale per collaborare nelle fasi esecutive del progetto anche attraverso l'apporto di studi e dei risultati di progetti già realizzati.

Gli oneri finanziari complessivi per la realizzazione delle attività previste dalla presente convenzione sono ripartiti tra le Parti.



7.2 Al fine di garantire una posizione di equiordinazione tra le Parti, in considerazione della diversa distribuzione degli oneri economici che ciascuno ente dovrà sostenere per la realizzazione del progetto in relazione alle proprie finalità istituzionali, il DIF-UNIBA riconoscerà al DMMM-POLIBA un rimborso spese di € 35.000,00 per le attività di cui agli art. 2 e 3 della presente convenzione.

Poiché trattasi di trasferimento di risorse per lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune, il contributo di cui sopra, per mancanza dei presupposti oggettivi e soggettivi, è fuori dal campo di applicazione IVA ai sensi degli artt. 3 e 4 del DPR n. 633/72; non è, inoltre, soggetto alla ritenuta fiscale di cui all'art. 28 del DPR n. 600/73.

7.3 A seguito di presentazione di regolare nota di addebito relativa alle attività svolte, il DIF-UNIBA erogherà l'importo a favore del DMMM-POLIBA come segue:

- 1^a rata di acconto di € 8.750,00 (ottomilasettecentocinquanta) pari al 25 alla sottoscrizione della presente convenzione;
- 2^a rata di € 17.500,00 (diciassettemilacinquecento) pari al 50% alla conclusione del Task 2;
- 3^a rata di € 8.750,00 (ottomilasettecentocinquanta) pari al 25% a fine progetto.

Nella causale del versamento deve essere inserita la voce "Accordo di collaborazione Dipartimento Interateneo di Fisica dell'Università degli Studi di Bari e Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari. Progetto di ricerca dal titolo *Gunnebo Innovation Hub – WP5*"

7.4 Nel rispetto della legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari n. 136/2010:

- il DMMM-POLIBA assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modifiche;
- il DMMM-POLIBA si obbliga a comunicare gli estremi del conto corrente dedicato alle commesse pubbliche per tutti i movimenti relativi al presente accordo, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sullo stesso;
- il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione dell'accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010;

La mancata regolare erogazione da parte del DIF-UNIBA degli importi concordati, comporterà l'annullamento della presente convenzione.

I risultati verranno consegnati alla scadenza della presente convenzione, tenuto comunque conto di quanto disposto all'art. 3 della presente convenzione.

7.5 DMMM-POLIBA può, all'interno di tali somme, avvalersi di consulenti terzi, acquisire le strumentazioni necessarie all'espletamento dell'incarico, e quant'altro necessario per lo svolgimento delle attività richieste, nel rispetto della propria regolamentazione interna.



7.6 Le somme suddette verranno versate dal DIF-UNIBA al DMMM-POLIBA mediante bonifico bancario sul conto di Contabilità speciale infruttifera c/o Banca d'Italia – Sezione di Tesoreria Provinciale di Bari per l'incasso delle entrate derivanti dalle Amministrazioni Pubbliche:
IBAN: IT 06 B 01000032454300144372

Art. 8 – Proprietà intellettuale

8.1. Benché in forza del presente contratto non sia previsto lo svolgimento da parte di DMMM-POLIBA di un'attività rivolta al conseguimento di risultati inventivi, suscettibili di brevettazione, i risultati scientifici e quant'altro oggetto di diritto sull'opera dell'ingegno saranno di proprietà comune delle due parti contraenti.

Art. 9 – Trattamento del personale e obblighi in materia della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

9.1. Ciascuna Parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività. Il personale di entrambe le Parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e/o integrazioni, osservando in particolare gli obblighi di cui all'Art. 20 del Decreto citato, nonché le disposizioni del Responsabile di struttura ai fini della sicurezza.

9.2. Gli obblighi di sorveglianza sanitaria ricadono sul datore di lavoro dell'ente di provenienza, che si attiverà eventualmente integrando i protocolli in base a nuovi rischi specifici ai quali i lavoratori risulteranno esposti. Il Responsabile della sicurezza (Dirigente ai fini della sicurezza) della sede ospitante è tenuto, prima dell'accesso degli ospiti nei luoghi di pertinenza, sede di espletamento delle attività, a fornire le informazioni riguardanti le misure di sicurezza, prevenzione e protezione in vigore presso la sede. In seguito sarà rilasciata apposita dichiarazione controfirmata.

9.3. Gli obblighi previsti dall'Art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche e/o integrazioni sono attribuiti al datore di lavoro UNIBA; la disponibilità di dispositivi di protezione individuale (DPI), in relazione ai rischi specifici presenti nella struttura ospitante, sono attribuiti al soggetto di vertice della struttura ospitante, mentre la fornitura dei DPI previsti per i rischi specifici della propria attività e tutti gli altri obblighi ricadono sul Responsabile della struttura di provenienza.

Art. 10 – Responsabilità

10.1. Il DMMM-POLIBA assume esclusiva e diretta responsabilità nei confronti del DIF-UNIBA per l'osservanza di ogni normativa vigente in materia di rapporti di lavoro e per l'esatto adempimento e rispetto di tutti gli obblighi nascenti dalla presente convenzione manlevando sin da ora il DIF-UNIBA da qualunque responsabilità derivante dai rapporti



instaurati dal DMMM-POLIBA con eventuali soggetti terzi a qualsivoglia titolo da questi coinvolti nella realizzazione delle attività e nel conseguimento degli obiettivi.

Art. 11 – Trattamento dei dati personali

11.1. Le Parti dichiarano di rispettare e si impegnano a far rispettare da tutti i soggetti dallo stesso coinvolti nella realizzazione delle attività e nel conseguimento degli obiettivi della presente convenzione, la normativa in materia di tutela della privacy.

11.2 I dati personali saranno trattati secondo quanto previsto nel Regolamento UE 679/2016 GDPR e nel D.L. n. 101 del 10 agosto 2018 che modifica e integra la precedente normativa nazionale in materia.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità trasparenza e di tutela della riservatezza e dei diritti del personale partecipante all'attività oggetto del presente Accordo.

11.3 I dati personali saranno trattati per finalità istituzionali, nell'ambito di attività strettamente connesse o strumentali alla gestione amministrativa e contabile della presente convenzione e necessarie per assolvere ai seguenti adempimenti:

- obblighi di legge, compresi gli obblighi in materia di trasparenza amministrativa;
- obblighi contrattuali derivanti da rapporti con altri enti pubblici
- obblighi previsti da regolamenti e normative di settore

Pertanto sussistono le condizioni di liceità del trattamento, ai sensi dell'art.6 paragrafo 1 lettere c) ed e) del regolamento UE 2016/679.

11.4 I dati verranno trattati con strumenti manuali, elettronici, informatici e telematici (atti a memorizzare, gestire e trasmettere i dati stessi) con modalità di organizzazione ed elaborazione, correlate alle finalità sopra indicate e, comunque, in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza. I dati personali oggetto del trattamento e le altre informazioni verranno conservati per il tempo utile alla gestione dell'attività di ricerca e nei limiti temporali dipendenti dagli ambiti di gestione e dalle norme vigenti in tali ambiti fino ad un massimo di due anni dalla chiusura dell'attività. Ai sensi dell'art. 15 del Reg. EU, tutto il personale partecipante all'attività della presente convenzione ha diritto di accesso ai dati oggetto del trattamento, compreso il diritto di riceverne una copia. Ove applicabili, avete altresì i diritti di cui agli artt. 16-21 del Reg. EU 2016/679, nonché il diritto di reclamo all'Autorità Garante.

Nel caso specifico oggetto della convenzione si configura una contitolarità sul trattamento dei dati amministrativi ex art. 26 del regolamento UE 2016/679.

11.5 Per il DIF-UNIBA titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, con sede in piazza Umberto I n.1, 70121 Bari, nella persona del Rettore quale legale rappresentante. I dati di contatto del Titolare sono PEC: universitabari@pec.it; il Responsabile della protezione dei dati (RPD) dell'Università degli Studi di Bari è contattabile a: rpd@uniba.it - rpd.uniba@pec.uniba.it.

Per DMMM-POLIBA Titolare del trattamento dei dati è il Politecnico di Bari, con sede in via Giovanni Amendola, 126/b, 70125Bari, nella persona del Rettore. I dati di contatto del

Consiglio di Dipartimento Interateneo di Fisica del 19/05/2022 Verbale n.5



Titolare sono PEC: politecnico.di.bari@legalmail.it; il responsabile della protezione dei dati del Politecnico è contattabile a: rdp@poliba.it.

Art. 12 – Utilizzo dei risultati

12.1. Il DMMM-POLIBA, previo consenso scritto del DIF-UNIBA, potrà utilizzare i risultati dell'attività allo scopo di ricavarne pubblicazioni di carattere scientifico.

12.2. Documenti forniti dal DIF-UNIBA e tutti coloro che parteciperanno allo svolgimento delle attività, studi ed esiti riservati dell'attività, possono essere utilizzati, previo consenso scritto del DIF-UNIBA, quali materiali per sviluppare tesi di laurea e/o dottorato.

Art. 13 – Riservatezza

13.1. Le parti convengono fin da ora che per lo svolgimento delle attività previste dalla presente convenzione di Ricerca non è previsto lo scambio di informazioni riservate e/o confidenziali.

Art. 14 – Recesso

14.1. Ciascuna delle parti potrà recedere dalla presente convenzione mediante comunicazione scritta e motivata con preavviso di almeno sessanta giorni, comunicate tra le Parti tramite documento scritto trasmesso utilizzando gli indirizzi indicati all'Art. 24 della presente convenzione.

Al DMMM-POLIBA saranno rimborsate tutte le spese sostenute e impegnate fino al momento della ricezione della comunicazione di recesso da parte del DIF-UNIBA e un ulteriore importo pari al 10% del contributo di cui all'Art. 7 a totale tacitazione di ogni ulteriore spettanza.

Art. 15 – Legge applicabile

15.1. Il presente rapporto giuridico è disciplinato dalle clausole dedotte nella presente convenzione e va interpretato secondo le norme della legge italiana, le cui disposizioni si applicano anche per quanto non espressamente disciplinato.

Art. 16 – Disciplina delle controversie

16.1. Tutte le eventuali controversie derivanti dall'applicazione della presente convenzione, che non possano essere definite in via bonaria, saranno devolute al foro esclusivamente competente di Bari.

Art. 17 – Codice di comportamento e Codice etico

17.1. Le Parti si impegnano, per tutta la durata del presente accordo e per tutte le attività ad esso comunque riferibili, a tenere una condotta in linea con i principi contenuti nei predetti Codice etico e Codice di comportamento di ciascuna Parte, nonché a farli conoscere e a farvi attenere i propri dipendenti e collaboratori e chiunque partecipi all'esecuzione della presente convenzione, osservando e facendo osservare ai citati

Consiglio di Dipartimento Interateneo di Fisica del 19/05/2022 Verbale n.5

soggetti un comportamento ad essi pienamente conforme e che non risulti lesivo dell'immagine e, comunque, dei valori morali e materiali in cui il DMMM-POLIBA e il DIF-UNIBA si riconoscono e che applicano nell'esercizio della propria attività, anche con riferimento ai rapporti con terzi.

17.2. Resta espressamente inteso che, qualora nelle attività della presente convenzione, una Parte e/o propri dipendenti e/o collaboratori etc. pongano in essere comportamenti illeciti ai sensi del D. Lgs. 231/2001 e/o in violazione dei Codici suindicati, tali comportamenti costituiscono inadempimento contrattuale.

Art. 18 – Registrazione e imposta di bollo

18.1. Il presente atto, stipulato mediante scrittura privata in formato elettronico, è soggetto a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'Art. 1, lettera b), della Tariffa - Parte seconda, annessa al D.P.R. 131/1986, i cui oneri saranno a carico della Parte richiedente la registrazione.

18.2. Il presente rapporto giuridico è altresì soggetto ad imposta di bollo fin dall'origine ai sensi dell'Art. 2 della Tariffa – Parte prima, Allegato A al D.P.R. 642/1972. Gli oneri di bollo sono assolti in modalità virtuale, ex art. 15 del D.P.R. 642 del 26/10/1972, a cura del DIF-UNIBA, giusta autorizzazione rilasciata all'Università degli Studi di Bari dall'Agenzia delle Entrate n. 21674 del 16/12/1992 - Direzione Provinciale di Bari – Ufficio Territoriale di Bari”.

Art. 19 – Contatti

19.1. Le Parti di seguito specificano i contatti per la gestione amministrativa del presente Contratto di Ricerca:

- Politecnico di Bari, tramite il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management – DMMM-POLIBA:

E-mail: renata.martinelli@poliba.it

Tel. 080 5963743

PEC: dmmm.poliba@legalmail.it

- Università di Bari tramite Dipartimento Interateneo di Fisica – DIF-UNIBA

E-mail: vito.tritta@uniba.it

Tel. 080 5443203

PEC: direzione.fisica@pec.uniba.it

Art. 20 – Firma digitale

20.1. La presente convenzione è firmata digitalmente, in un unico originale, ai sensi del D. Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate; essa sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Per il Dipartimento
Interateneo di Fisica
DIF-UNIBA

Per il Dipartimento
di Meccanica, Matematica e Management
DMMM-POLIBA

Il Direttore
Prof. Roberto Bellotti

Il Direttore
Prof. Giuseppe Carbone

Il Consiglio unanime approva la bozza di Convenzione di ricerca collaborativa con il DMMM-POLIBA ed autorizza il Direttore ad apportare eventuali modifiche non sostanziali.

13. Master Italy s.r.l. offerta c/terzi: approvazione.

Il Direttore informa l'Assemblea che è prevenuta dal prof. Antonio Ancona la richiesta di formulare un'offerta c/terzi per la Mastr Italy s.r.l. L'offerta ha come oggetto i sevizi di consulenza scientifica per le analisi SEM il cui referente delle attività sarà il prof. Antonio Ancona.

In particolare, sarà prevista:

- misurazione di n.50 campioni con tecnologia SEM/EDS;
- redazione del report con stima di parametri di composizione elementare;
- fornitura dei file originali con immagini SEM ed analisi EDS.

La valutazione economica è pari a € 5.000,00 iva esclusa e le attività verranno concluse entro 12 mesi a decorrere dalla data di ricevimento dell'accettazione dell'offerta.

Il Direttore chiama l'Assemblea ad esprimersi in merito. Il Consiglio unanime approva la richiesta avanzata del prof. Antonio Ancona di offerta c/terzi alla Master Italy s.r.l. alle condizioni su espote.

14. Copertura insegnamenti A.A. 2022/2023.

Il Direttore invita il prof. Francesco Giordano ad illustrare la proposta di assegnazione dei carichi didattici A.A. 2020-2021.

Il prof. Francesco Giordano illustra nel dettaglio le assegnazioni dei carichi didattici, così come riportate in allegato al presente dispositivo.

Dopo attenta valutazione il Consiglio, all'unanimità, approva la proposta di attribuzione di carichi didattici a Professori e Ricercatori del Dipartimento Interateneo di Fisica, così come riportata nell'allegato.

15. Regolamenti didattici, ordinamenti e piani di studio, A.A. 2022/2023.

Il Direttore comunica che sono pervenuti i Regolamenti didattici dei 3 corsi di studio afferenti al Dipartimento Interateneo di Fisica relativi all'A.A. 2022/2023 e che tali regolamenti contengono sia i piani di studio che l'offerta formativa 2022/2023 secondo gli ordinamenti vigenti.

Il Direttore riferisce che, con nota prot. 109144/III/2 del 29 aprile 2022, la Direzione Offerta Formativa e Servizi agli Studenti sottolinea l'importanza che i Regolamenti didattici dei Corsi di Studio, stanti le disposizioni vigenti e linee guida dettate dal Senato Accademico, dovranno essere *“adeguati a quanto deliberato dagli Organi di Governo in merito al riconoscimento, nell'ambito della disciplina a scelta libera dello studente, delle competenze trasversali”*.

Si apre una breve discussione, al termine della quale, il Consiglio approva all'unanimità i tre Regolamenti così come riportati in allegato.

16. Varie ed eventuali.

- **Summer School “Quantum2022 – Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia (QuOTA2022)” – UniBA: incremento del numero di partecipanti, delle borse di studio e dei docenti.**

Il Direttore informa l'Assemblea che, alla data del 12 Aprile u.s., è scaduto il termine per il perfezionamento della registrazione degli allievi alla Summer School in “Quantum2022 – Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia (QuOTA2022)”, attivata da questo Dipartimento a seguito dell'avviso pubblico ADISU: “Azioni per la realizzazione di Summer School promosse dalle Università pugliesi per le annualità 2019/2020.

Risultano pervenute n. 142 richieste di iscrizioni da parte di studenti, giovani ricercatori e docenti da tutto il mondo, a fronte di quelle previste nel progetto pari a 50 unità.

Dopo aver verificato che la struttura designata allo svolgimento della Summer School, possa garantire il regolare svolgimento del corso, anche in presenza di un numero di candidati notevolmente superiore rispetto a quello inizialmente previsto, il Comitato Organizzatore e



il Comitato Scientifico hanno concordato sulla proposta di incremento del numero dei partecipanti alla Summer School “Quantum2022 – Summer School on Quantum Optical Technologies in Apulia (QuOTA2022)” da 50 a 142 e comunicando questo positivo risultato all’ADISU PUGLIA, per le eventuali decisioni o valutazioni del caso (ns. prot. n. 569-III/13 del 13.05.2022).

Inoltre, le borse di studio disponibili, inizialmente pari a 4 (finanziate dal partner industriale Auriga spa, con 2.000 euro), sono state incrementate a 15, grazie al sopraggiunto cofinanziamento da parte di enti ed aziende fortemente interessati allo sviluppo di questo settore, e in particolare:

- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (2.000 euro),
- Istituto Nazionale di Metrologia (1.500 euro),
- progetto QUSHIP – bando PRIN - coordinato dall’Università La Sapienza di Roma (1.000 euro),
- progetto Qu3D – bando QuantERA 2019 – coordinato dall’ Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (1.000 euro).

La grande risonanza acquisita dalla Summer School all’interno del panorama scientifico internazionale, nel settore delle Quantum Technologies, ha altresì favorito l’inserimento all’interno del corpo docente di ulteriori tre professori che hanno significativamente contribuito ad aumentare l’attrattività e la qualità della Summer School:

- 1) Zdenek Hradil e Jaroslav Řeháček dell’Università di Olomouc (Rep. Ceca), partner del progetto Qu3D, riconosciuti a livello internazionale per la consolidata competenza nel contesto dell’informazione quantistica e del suo utilizzo nel contesto dell’imaging e del sensing,
- 2) John Rarity, dell’Università di Bristol, una delle figure più eminenti nel settore delle tecnologie quantistiche e dell’imaging quantistico, in particolare.

Inoltre, per far fronte all’aumentato numero di partecipanti, si è provveduto a reclutare 3 ulteriori giovani docenti che potessero supportare i corsisti durante i momenti di work group e in particolare:

- 1) Dott. Giovanni Scala, dell’Università di Varsavia
- 2) Prof. Cosmo Lupo, del Politecnico di Bari
- 3) Prof. Vincenzo Tamma, dell’Università di Postmouc (UK)



Il Direttore, per quanto suddetto, chiama l'Assemblea ad esprimersi in merito. Il Consiglio unanime recepisce favorevolmente quanto concordato dal Comitato Organizzatore e dal Comitato Scientifico sulla proposta di incremento del numero dei partecipanti, delle borse di studio e dei docenti così come sopra riportato.

• **Richiesta organizzazione congresso.**

Il Direttore informa l'Assemblea che in data 18 maggio u.s. il prof. Sebastiano Stramaglia ha presentato al Magnifico Rettore richiesta di contributo per l'organizzazione del Congresso "SM&FT: XIX workshop on Statistical Mechanics and non Perturbative Field Theory" presso questo Dipartimento.

Il Congresso suddetto, che vede tra gli organizzatori oltre al suddetto prof. Sebastiano Stramaglia anche i proff. Giuseppe Gonnella e Leonardo Cosmai (Istituto Nazionale Fisica Nucleare), si terrà dal 19 al 21 dicembre 2022 e sarà articolato su dieci sessioni.

Sono previste circa 50 relazioni, alcune di queste di rassegna su argomenti tematici quali:

- Fisica delle interazioni fondamentali;
- Fisica dei sistemi complessi;
- Astrofisica particellare e Cosmologia;
- Informazione e calcolo quantistico.

Il Congresso, giunto alla sua XIX edizione, prevede una partecipazione di circa 100 delegati della comunità nazionale e internazionale di fisica computazionale.

Sono state preventivate spese per un totale di € 24.000,00 per il quale viene richiesto un contributo di € 3.000,00.

Il Direttore chiama l'Assemblea ad esprimersi in merito.

Il Consiglio unanime esprime parere favorevole all'iniziativa promossa dal prof. Sebastiano Stramaglia di organizzare il Congresso "SM&FT: XIX workshop on Statistical Mechanics and non Perturbative Field Theory" che si terrà presso questo Dipartimento dal 19 al 21 dicembre 2022 giacché il workshop sarà occasione per una fruttuosa interazione fra settori che utilizzano metodi computazionali comuni e risorse di calcolo ad alte prestazioni alla frontiera della fisica teorica computazionale.



- **Master II livello *Tecnologie e Diritto Aerospaziale*, Short Master *Diritto Aeronautico e Contrattualistica Aerospaziale* e Short Master *I satelliti e la loro utilizzazione nella navigazione aerea e marittima* A.A. 2020/2021: disattivazione.**

Il Direttore informa l'Assemblea che dalla U.O. Master dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, con mail del 10 maggio u.s., sono pervenuti rispettivamente i report dei candidati preimmatricolati al corso di Master II livello *Tecnologie e Diritto Aerospaziale*, Short Master *Diritto Aeronautico e Contrattualistica Aerospaziale* e Short Master *I satelliti e la loro utilizzazione nella navigazione aerea e marittima* A.A. 2020/2021.

Il Direttore cede la parola al prof. Francesco Giordano il quale dà lettura dei report suddetti di seguito sinteticamente riportati:

- Master II livello *Tecnologie e Diritto Aerospaziale*: totale iscritti n.2 su 50 posti;
- Short Master *Diritto Aeronautico*: totale iscritti n.2 su 25 posti;
- Master *I satelliti e la loro utilizzazione nella navigazione aerea e marittima*: totale iscritti n.2 su 25 posti.

Alla luce di quanto sopra, il Direttore chiama l'Assemblea a deliberare in merito alla disattivazione del Master II livello *Tecnologie e Diritto Aerospaziale*, dello Short Master *Diritto Aeronautico e Contrattualistica Aerospaziale* e dello Short Master *I satelliti e la loro utilizzazione nella navigazione aerea e marittima*, rispettivamente dell'A.A. 2020/2021, per mancanza di iscrizioni.

Il Consiglio unanime delibera la disattivazione del Master di II livello e dei due Short Master suddetti.

Non essendoci ulteriori argomenti, il Direttore dichiara conclusi i lavori.

Alle ore 17:45 la seduta è tolta.

Letto, approvato e sottoscritto.

Il Coordinatore del Dipartimento

Dott. Vito Tritta

Il Direttore del Dipartimento

Prof. Roberto Bellotti