PROCEDURA PER LA PROROGA DEL CONTRATTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI CUI ALL'ART. 24, COMMA 3, LETTERA A), DELLA LEGGE N. 240/2010, STIPULATO CON IL DOTT. LUCA CATTANI PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DEI SISTEMI E DELLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI, PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/C2 "FISICA", - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/10 "FISICA TECNICA"

La Commissione di valutazione della procedura, di cui all'art. 2 del D.M. n. 242/2011 del 24.05.2011, per la proroga del contratto di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24, comma 3, lett. a), della Legge n. 240/2010, stipulato con il Dott. Luca CATTANI, presso l'Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali, per il Settore Concorsuale 09/C2 "Fisica", Settore Scientifico-Disciplinare ING/IND10 "Fisica tecnica", nominata con Decreto Rettorale n. 945/2024 PROT. 105239 del 17 aprile 2024, i cui nominativi sono stati resi pubblici sul sito web istituzionale dell'Ateneo di Parma, così composta:

Prof.ssa Eugenia ROSSI DI SCHIO, Professoressa di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Bologna

Prof. Luigi Pietro Maria COLOMBO, Professore di prima fascia presso il Politecnico di Milano

Prof. Alberto MUSCIO, Professore di prima fascia presso l'Università di Modena e Reggio Emilia

si riunisce al completo, per via telematica, il giorno 20/05/2024 alle ore 14:30, salvo eventuali ricusazioni che dovessero pervenire, per procedere alla valutazione dell'adeguatezza dell'attività di ricerca e di didattica svolta in relazione a quanto stabilito nel contratto che si intende prorogare.

In apertura di seduta, ciascun commissario dichiara di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione, previste dagli artt. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.03.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Ciascun Commissario, presa visione del nominativo del Ricercatore da sottoporre a valutazione, dichiara:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.04.2013, n. 62: "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- che non sussistono situazioni di incompatibilità con il candidato, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

Si provvede quindi alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Luigi Pietro Maria Colombo e del Segretario nella persona della Prof.ssa Eugenia Rossi di Schio.

Il Presidente dà lettura delle disposizioni di legge e delle relative norme che la Commissione è tenuta ad osservare nello svolgimento dei lavori.

Sulla base della documentazione pervenuta ai singoli Commissari, la valutazione si riferisce a:

Dottor Luca CATTANI presso l'Università degli Studi di Parma nel periodo dal 01.09.2021 al 01.09.2024

La Commissione, dopo aver preso visione della relazione sull'attività del ricercatore, redatta, secondo quanto disposto dal D.M. 242 del 24.05.2011, dal Dipartimento al quale afferisce il candidato (Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali dell'Università degli Studi di Parma), dopo ampia e approfondita discussione e sulla base del confronto delle valutazioni singolarmente espresse da ciascun Commissario, valutato il profilo curriculare del candidato:

- 1. Ricercatore a Tempo Determinato ex art. 24, comma 3-a, L. 240/10, nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 "Fisica Tecnica Industriale" presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA) dell'Università degli studi di Parma;
- 2. Interessi di studio e di ricerca sviluppati nel triennio: progettazione e ottimizzazione di scambiatori di calore; metodologie sperimentali avanzate per la stima di parametri di caratterizzazione e indici di prestazione di apparati per lo scambio termico; tecniche di soluzione dei problemi inversi di conduzione del calore;
- 3. Pubblicazioni scientifiche nel triennio, in numero di 32, di cui 10 in atti di convegni nazionali o internazionali (con 6 partecipazioni come relatore e 2 riconoscimenti di merito) e 22 su riviste scientifiche internazionali;
- 4. Partecipante ad alcuni progetti di ricerca di rilevanza nazionale o internazionale, di cui uno nel ruolo di "Principal Investigator";
- 5. Membro del comitato organizzatore di 3 conferenze nazionali o internazionali;
- 6. Docente degli insegnamenti di: Termofluidodinamica computazionale (6 CFU), Trasmissione del calore nei processi dell'industria alimentare (6 CFU), Heat and mass transfer in food processing (co-docenza per 3 CFU), tenuti nei Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, Ingegneria degli Impianti e delle Macchine dell'industria Alimentare, Scienze e Tecnologie degli Alimenti, Engineering of Food Industry, presso l'Università degli studi di Parma;
- 7. Collaboratore alla docenza di un insegnamento della Scuola di dottorato di Ingegneria e Architettura dell'Università degli studi di Parma;
- 8. Relatore o co-relatore di numerose tesi nei Corsi di Laurea Magistrale menzionati al punto precedente, e co-tutore di due tesi nel Dottorato menzionato al punto precedente;
- 9. Responsabile della Assicurazione di Qualità (RAQ) per il Corso di Laurea Magistrale in Engineering for the Food Industry;

formula il seguente giudizio individuale:

Giudizio della Prof.ssa Eugenia ROSSI DI SCHIO

Nel triennio di interesse il dott. Luca CATTANI ha svolto sia attività didattica nel settore ING-IND/10 sia attività di ricerca su tematiche pertinenti, e documentate da 32 pubblicazioni scientifiche, di cui 22 su riviste a diffusione internazionale. Si evidenzia inoltre la partecipazione attiva alla comunità scientifica nazionale ed internazionale, in termini sia di co-organizzatore di conferenze sia di partecipazione a progetti di ricerca competitivi. Nel complesso, l'attività svolta è corposa e di qualità: si esprime dunque parere favorevole alla proroga del contratto di ricercatore a tempo determinato oggetto del bando in favore del Dottor Luca CATTANI.

Giudizio del Prof. Luigi Pietro Maria COLOMBO

Il Dottor Luca CATTANI ha svolto nel triennio un complesso molto articolato di attività didattiche e di ricerca, pertinenti al settore scientifico-disciplinare oggetto del bando. In didattica e ricerca mostrano uno stretto legame nell'ambito termofluidodinamica e della trasmissione del calore nei processi dell'industria alimentare. La ricerca ha contemplato, in una composizione equilibrata, temi di base (simulazione termofluidodinamica, problemi inversi di conduzione) e di applicazione industriale (incremento dello scambio termico, caratterizzazione delle prestazioni di tubi di calore e di sistemi o processi dell'industria alimentare). I risultati della ricerca, frutto anche della partecipazione a progetti di rilevanza nazionale e internazionale, sono documentati in un numero significativo di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali di buon livello (8 nel 1º quartile, 11 nel 2º quartile e 3 nel 3º quartile del Scimago Journal Ranking) e in atti di convegno indicizzati Scopus. Il numero medio di co-autori, relativamente contenuto e pari a 5±1, nonché i temi delle pubblicazioni, del tutto allineati alle linee di ricerca, testimoniano il contributo apprezzabile del candidato. D'altra parte, l'impatto sulla comunità scientifica, che, in base alla durata tipica dei processi di revisione editoriale, può essere plausibilmente valutato solo per le pubblicazioni relative al 2022, appare significativo per i lavori di carattere fondamentale e, logicamente, meno marcato per quelli relativi al settore dell'industria alimentare, che rappresenta una nicchia applicativa. Del tutto soddisfacente è la divulgazione diretta dei risultati mediante la partecipazione a convegni, nei quali il candidato ha partecipato non solo come relatore, ma anche come membro di comitati organizzatori.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si esprime parere favorevole alla proroga del contratto di ricercatore a tempo determinato oggetto del bando in favore del Dottor Luca CATTANI.

Giudizio del Prof. Alberto MUSCIO

Nel triennio di interesse il Dottor Luca CATTANI ha svolto un'attività didattica e di ricerca articolata e pertinente al settore scientifico-disciplinare ING-IND/10, documentata da un numero consistente di pubblicazioni scientifiche, di cui buona parte su rivista internazionale. La sua ricerca ha coperto sia temi di base come la simulazione termofluidodinamica e i problemi inversi di trasmissione del calore per conduzione, sia applicazioni industriali come l'incremento dello scambio termico e i processi dell'industria alimentare.

Il contributo scientifico del Dottor CATTANI è ulteriormente evidenziato dalla partecipazione a progetti di ricerca competitivi e dalla collaborazione attiva nella comunità scientifica, dove ha ricoperto ruoli di co-organizzatore di conferenze e di relatore. Le sue pubblicazioni mostrano un buon livello qualitativo, con la maggior parte degli articoli ricadenti nel primo quartile o nel secondo quartile dello Scimago Journal Ranking.

L'impatto della sua ricerca sulla comunità scientifica è significativo per i lavori più legati alla ricerca fondamentale. L'attività didattica del Dottor CATTANI è strettamente collegata alla sua ricerca, garantendo un equilibrio tra teoria e applicazione pratica. Inoltre, la sua partecipazione a convegni come relatore e membro di comitati organizzatori dimostra un impegno costante nella divulgazione scientifica.

Nel complesso, l'attività svolta dal Dottor Luca CATTANI giustifica pienamente un parere favorevole alla proroga del contratto di ricercatore a tempo determinato.

ed il seguente giudizio collegiale:

Nel triennio di interesse il dott. Luca CATTANI ha svolto attività didattiche e di ricerca pertinenti al settore scientifico disciplinare ING-IND/10. L'attività scientifica è documentata da 32 pubblicazioni scientifiche, di cui 22 su riviste a diffusione internazionale e 10 in atti di convegno nazionale o internazionale. Ha inoltre partecipato a progetti di ricerca competitivi ed è stato membro di comitati organizzatori di conferenze. Complessivamente, l'attività di ricerca risulta di buon livello e di impatto apprezzabile sulla comunità scientifica di

riferimento. La didattica, svolta prevalentemente nell'ambito di corsi di Laurea Magistrale, si collega tanto ai temi di base quanto agli aspetti applicativi dell'attività scientifica, risultando pienamente soddisfacente per il ruolo del candidato.

La Commissione, pertanto, esprime all'unanimità parere favorevole alla proroga del contratto di ricercatore a tempo determinato oggetto del bando in favore del Dottor Luca CATTANI.

Alle ore 15:30 la Commissione considera conclusi i lavori e dà mandato al Segretario verbalizzante di inoltrare il presente verbale, unitamente alle dichiarazioni di adesione dei restanti membri, acquisite dallo stesso, al Rettore dell'Università degli Studi di Parma (protocollo@unipr.it), affinché possa procedere, secondo le disposizioni ministeriali, ai successivi adempimenti.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante

LA COMMISSIONE:

Prof. Luigi Pietro Maria COLOMBO, PRESIDENTE

Prof. Alberto MUSCIO, COMPONENTE

Prof. Eugenia ROSSI DI SCHIO, SEGRETARIO