

**PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/06 - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE AERONAUTICHE-UNIVERSITA' ROMA TRE.**

## **VERBALE N. 2 (Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 15/07/2024 alle ore 9.00 si è riunita **in forma telematica** la Commissione giudicatrice della suddetta selezione, nominata con D.R. n. 59334 del 10/06/2024 nelle persone di:

Prof. Raffaele Savino  
Prof. Tommaso Astarita  
Prof. Flavio Giannetti

La Commissione ravvisa che nel Verbale n. 1 (Seduta Preliminare) del 26/06/2024 è stata erroneamente indicata, all'inizio dello stesso Verbale, la data del 26/05/2024; la Commissione qui rettifica questo refuso dovuto evidentemente ad un puro errore di battitura.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati e tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione dichiara, allo stato e per quanto di propria conoscenza, di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli stessi (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad ora pervenute (**nessuna**), decide che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n. 2 e precisamente:

- 1) Mancinelli Matteo
- 2) Tinti Antonio

e come stabilito nella riunione del 26/06/2024, data la loro numerosità, inferiore o pari a 6, sono tutti ammessi alla discussione pubblica ed alla valutazione.

La Commissione, quindi, procede a visionare la documentazione inviata dai candidati e vengono prese in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione al concorso.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di

dottorato o i titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 26/06/2024.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione del 26/06/2024.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto di tutte le pubblicazioni presentate da ciascun candidato, come risulta dagli elenchi dei lavori dei candidati, che vengono allegati al verbale e ne costituiscono parte integrante (Allegato A).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati da ciascun candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta (Allegato B – Curricula e Titoli).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare di tutti i candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato C)

Alle ore 12.30, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici relativi ai candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (All. C verb. 2), la seduta viene sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori al giorno 26/07/2024 alle ore 9.00 per l'espletamento del colloquio e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

LA COMMISSIONE:

Prof. Raffaele Savino

Prof. Tommaso Astarita

Prof. Flavio Giannetti

F.to digitalmente Prof. Raffaele Savino

Il presente documento, conforme all'originale, è conservato nell'Archivio dell'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore.

## **ALLEGATO C**

### ***Giudizi analitici sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati:***

CANDIDATO: **Mancinelli Matteo**

#### Titoli e curriculum

##### *Descrizione*

Il dott. Matteo Mancinelli si è laureato in Ingegneria Meccanica nel 2010 e ha conseguito con lode la laurea magistrale in Ingegneria Meccanica nel 2013 presso l'Università degli Studi Roma Tre. Successivamente, nel 2017, ha conseguito, con lode, il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica ed Industriale presso la stessa università con una tesi dal titolo "Experimental investigation of compressible and incompressible jet aeroacoustics in free and installed configurations through advanced time-frequency analysis". Nel 2017 è stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre, dove ha sviluppato tecniche sperimentali per misure in gallerie del vento e studiato getti transonici.

La formazione scientifica del Dott. Mancinelli e' stata completata attraverso la partecipazione a diversi corsi specialistici sulla stabilità idrodinamica (ENSMA, Poitiers 2017-2018), sul rumore emesso da motori aeronautici (VKI, Bruxelles, 2014) e sulle tecniche di misura, simulazione e controllo per getti subsonici e supersonici (Ecole Polytechnique, 2016).

Dal 2017 al 2022 ha svolto attività di ricerca post-dottorato presso l'Institut Pprime dell'Université de Poitiers e il Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) in Francia, lavorando su progetti di controllo del rumore di getti subsonici e supersonici. Attualmente, è ricercatore a tempo determinato (RTDa) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre.

Nel 2021 ha ottenuto l'Abilitazione ASN a professore di seconda fascia, settore concorsuale 09/A1 e l'Abilitazione alle funzioni di Maître de Conférence (professore di seconda fascia) in Francia.

A livello organizzativo ha fatto parte della commissione organizzatrice dell'AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference, Roma, 2024, ha organizzato la conferenza SIG39 ERCOFTAC "Coherent Structures in Aeroacoustics", Roma, 2024 e la sessione "jet noise" del FORUM ACUSTICUM a Torino 2023;

Nel 2023 è stato visiting researcher presso l' Institut Pprime, Poitiers, Francia e presso il Von Karman Institute for Fluid Dynamics, Bruxelles, Belgio.

Ha tenuto numerose presentazioni a conferenze internazionali.

##### *Attività didattica*

Il dott. Matteo Mancinelli ha svolto e svolge attività didattica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre nel SSD ING-IND/06. In particolare, dal 2022 è titolare del corso Termo-fluidodinamica dei Sistemi Propulsivi (9 CFU) del CdLM in Ingegneria Aeronautica, e del mini-corso sul Jet Noise, (4 ore), per il Dottorato in Metodi e Modelli per l'Ingegneria Sostenibile.

Ha svolto didattica integrativa dal 2014 per i seguenti insegnamenti: Laboratorio di Aeronautica (CdL in Ingegneria Meccanica ed Industriale, 2016-2017), Termo-fluidodinamica dei Sistemi Propulsivi (CdLM in Ingegneria Aeronautica, 2014-2017), Aerodinamica (CdLM in Ingegneria Aeronautica, 2014-2017), e Laboratorio di aerodinamica ed aeroacustica (CdLM in Ingegneria Aeronautica, 2014-2017).

A partire dal 2014 è stato relatore/co-relatore di 12 tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Aeronautica e di 13 tesi di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica ed Industriale. Dal 2017 ha inoltre supervisionato le attività di laboratorio di 20 studenti del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aeronautica.

#### *Attività di ricerca*

L'attività di ricerca del dott. Mancinelli si sviluppa principalmente nel campo dell'Aeroacustica, dell'Aerodinamica e della Fluidodinamica sperimentale. I principali temi di ricerca trattati sono:

- Analisi statistiche e sperimentali di getti in configurazioni "single" e "twin"
- Aeroacustica di getti subsonici e supersonici
- Identificazione delle strutture coerenti in getti e modellazione delle sorgenti sonore attraverso analisi di stabilità lineare e analisi POD/SPOD.
- Effetti dell'installazione del getto sull'campo acustico
- Sviluppo di modelli per la predizione dei toni di screech
- Fluttuazioni di pressione a parete generate da flussi subsonici e supersonici

Nell'ambito delle attività svolte, il Dott. Mancinelli ha sviluppato esperienza nell'utilizzo critico di numerose tecniche sperimentali quali, ad esempio, misure di velocità (filo caldo e PIV), misure Schlieren ed acustiche, analisi POD/SPOD e wavelet. Ha inoltre acquisito esperienza nella messa a punto di tecniche sperimentali per misure in gallerie del vento di grandi dimensioni e lo studio di getti transonici in configurazione libera ed interagenti con superfici.

Il dottor. Mancinelli ha inoltre svolto attività di revisore per alcune delle più prestigiose riviste nel campo della Fluidodinamica.

Il Dott. Mancinelli ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali e internazionali, tra cui il progetto europeo ENODISE (Horizon 2020 grant agreement No. 860103), DJINN (H2020-EU3.4-861438) e JERONIMO (ACP2-GA-2012-314692). Partecipa attivamente a diversi gruppi di ricerca nazionali ed internazionali; in particolare collabora con i gruppi di aerocustica dell'Institut Pprime di Poitiers, dell'University of Monash Melbourne, Australia, dell'University of Michigan, USA e dell'École Centrale de Lyon (Francia), Laboratoire de Mécanique des Fluides et Acoustique.

Ha ottenuto nel 2017 una Research fellowship finanziata dalla Direction des Lanceurs, Centre National d'Études Spatiales, Paris, France.

È stato vincitore del Best Paper and presentation award, all'EURONOISE Conference, European Acoustic Association, Maastricht, Netherlands, 2015

Il Candidato mostra una esperienza didattica ottima comprovata dalla titolarità di insegnamenti, dalla co-supervisione di tesi di laurea e di attività di laboratorio e da ulteriori attività didattiche integrative nel settore SSD ING-IND/06. Il Candidato ha inoltre svolto ampia e qualificata attività di formazione e ricerca nell'ambito di tematiche pienamente coerenti con quelle del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/06 - Fluidodinamica, raggiungendo una eccellente esperienza, comprovata dal curriculum, dalle attività svolte e dai titoli presentati i quali risultano, peraltro, coerenti con il profilo richiesto dal bando.

#### Produzione scientifica

##### *Descrizione*

Il Candidato presenta per la presente procedura 12 lavori, oltre alla Tesi di Dottorato coerente con le tematiche del Settore Concorsuale oggetto del bando, così come riportato nell'elenco in Allegato A.

Dall'analisi complessiva della produzione scientifica, si evince come il dott. Mancinelli sia autore di 38 pubblicazioni su riviste indicizzate, di cui 19 su riviste internazionali classiche ad alto impact factor per il settore concorsuale e 19 Proceedings di Conferenze Internazionali.

### *Giudizio*

Le pubblicazioni scientifiche presentate dal dottore Mancinelli risultano pienamente congruenti con quelle del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/06 – Fluidodinamica e denotano originalità, innovatività e rigore scientifico nell'impostazione del lavoro eccellenti; la rilevanza scientifica della collocazione editoriale e l'apporto individuale sono eccellenti.

Nel complesso la produzione risulta continua, di qualità e rilevanza ottime nel confronto con la comunità scientifica di riferimento, come testimoniato dalla collocazione editoriale delle riviste, dal numero di citazioni complessivo e medio per articolo presentato (rispettivamente 469 e 26) e dal valore dell'indice di Hirsch (12).

### **Giudizio complessivo**

La valutazione dei titoli e del curriculum del candidato è eccellente, considerando la partecipazione a numerosi progetti di ricerca di prestigio, in particolare quelli a livello internazionale, le collaborazioni con gruppi di ricerca internazionali e le esperienze maturate all'estero in rinomati centri di ricerca ed università, nonché la significativa esperienza didattica. La sua produzione scientifica è quantitativamente ottima, pienamente coerente con le tematiche del settore concorsuale e di eccellente qualità.

**CANDIDATO: Tinti Antonio**

### Titoli e curriculum

#### *Descrizione*

Il dott. Antonio Tinti ha conseguito presso l'Università La Sapienza di Roma la laurea triennale con lode in Ingegneria Meccanica, nel 2012 e la laurea magistrale con lode in Ingegneria Meccanica, nel 2014. Nel 2015 ottiene l'abilitazione alla professione di Ingegnere Industriale. Acquisisce nel 2018 il Dottorato di Ricerca in Meccanica Teorica e Applicata, presso l'Università La Sapienza di Roma con una tesi dal titolo "Vapour Nucleation in Nanoscale Hydrophobic Confinement". Dal 2017 al 2018 usufruisce di un incarico di ricerca (in ambito dottorale) sul tema "Wetting of complex structures" presso il dipartimento "Theory of Inhomogeneous Condensed Matter" del "Max-Planck Institute für Intelligente Systeme" di Stoccarda (Germania).

È stato assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università La Sapienza di Roma per lo svolgimento della ricerca dal titolo "Studio di fenomeni di bagnamento e cavitazione confinata all'interno di nanopori tramite simulazioni di dinamica molecolare di eventi rari" (anni 2018-2019) e della ricerca dal titolo "Simulazioni di eventi rari per lo studio della formazione di bolle in nanopori" (anno 2019-2021).

Dal 2021 è Ricercatore a Tempo Determinato tipologia A presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale, Università La Sapienza di Roma. Nel 2023 ha acquisito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II fascia nel settore concorsuale 09/A1.

A livello organizzativo nel 2021 e nel 2023 è stato co-organizzatore della Conferenza Scientifica Internazionale "Frontiers in Ion Channels and Nanopores: theory, experiments and simulation".

Ha tenuto diverse presentazioni su invito a conferenze internazionali.

#### *Attività didattica*

Il dott. Antonio Tinti ha svolto e svolge attività didattica nel SSD ING-IND/06 presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell'Università La Sapienza di Roma. In particolare, nell'anno accademico 2021/2022 è titolare di un modulo da 3CFU nel corso di Aerodinamica del Veicolo, e negli anni 2022/2023 e 2023/2024 è responsabile del corso di Termofluidodinamica (6 CFU) del CdIM in Ingegneria Meccanica. È stato relatore di una tesi di Laurea Magistrale e co-relatore di 3 studenti del dottorato in Meccanica Teorica e Applicata e di 3 studenti della Laurea Magistrale.

#### *Attività di ricerca*

L'attività di ricerca del dott. Antonio Tinti, sviluppata nel periodo del dottorato e negli anni successivi, ha riguardato principalmente attività teoriche e numeriche nell'ambito della fluidodinamica, della meccanica statistica e della chimica/fisica computazionale. I principali temi di ricerca trattati sono:

- Fenomeni di bagnamento e cavitazione confinata
- Fenomeni di bagnamento e angolo di contatto
- Intrusione ed estrusione di fluido da nanopori
- Condizioni al contorno all'interfaccia liquido-liquido e liquido-infuso
- Nucleazione eterogenea
- Nucleazione confinata del vapore e delle gocce
- Dinamica di fluidi in nanoscala in materiali porosi

Nell'ambito delle attività svolte, il Dott. Tinti ha acquisito esperienza di diverse metodologie avanzate per lo studio della meccanica dei fluidi teorica e computazionale, delle interfacce in micro- e nano-scala quali, ad esempio, simulazioni di dinamica molecolare, tecniche Monte Carlo, nozioni avanzate di meccanica statistica.

Svolge inoltre attività di revisore per alcune riviste di prestigio nel settore della Fluidodinamica, della Fisica e della Chimica e agisce come revisore per l'assegnazione competitiva di risorse di ricerca (FCCN High Performance Computing projects).

Il dottor Antonio Tinti ha ricevuto dal 2019 diversi Grant per ore computazionali ed è Responsabile dell'Unità presso l'Università La Sapienza e Co-PI del progetto PRIN 2022 "SoftNanoPores".

Ha ricevuto nel 2023 il prestigioso Marie Skłodowska-Curie Seal of Excellence Award.

#### *Giudizio*

Il Candidato mostra una esperienza didattica molto buona comprovata dalla titolarità di insegnamenti e da attività di co-supervisione di tesi di laurea e di dottorato nel settore SSD ING-IND/06. Il Candidato ha inoltre svolto qualificata attività di ricerca nell'ambito di tematiche interdisciplinari coerenti con quelle del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/06 - Fluidodinamica, raggiungendo una esperienza molto buona, comprovata dal curriculum, dalle attività svolte e dai titoli presentati.

#### Produzione scientifica

### *Descrizione*

Il Candidato presenta per la presente procedura 12 lavori, oltre alla Tesi di Dottorato coerente con le tematiche del Settore Concorsuale oggetto del bando, così come riportato nell'elenco in Allegato A.

Dall'analisi complessiva della produzione scientifica, si evince come il dott. Tinti sia complessivamente autore di 16 pubblicazioni su riviste indicizzate, di cui 14 su riviste internazionali ad alto impact factor nelle aree dell'Ingegneria, della Fisica e della Chimica e 2 su Proceedings di conferenze nazionali (1) ed internazionali (1).

### *Giudizio*

Le pubblicazioni scientifiche presentate dal dottor Tinti risultano congruenti con quelle del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/06 - Fluidodinamica e denotano, originalità innovatività e rigore scientifico nell'impostazione del lavoro eccellenti; la rilevanza scientifica della collocazione editoriale è ottima e l'apporto individuale è eccellente.

Nel complesso la produzione risulta continua, di qualità e rilevanza molto buone nel confronto con la comunità scientifica di riferimento, come testimoniato dalla collocazione editoriale delle riviste, dal numero di citazioni complessivo e medio per articolo presentato (rispettivamente 161 e 12.5) e dal valore dell'indice di Hirsch (7).

### **Giudizio complessivo**

La valutazione dei titoli e del curriculum del candidato è molto buona, considerando la responsabilità di prestigiosi progetti competitivi, inclusi alcuni a livello internazionale, e l'esperienza didattica. La sua produzione scientifica è quantitativamente molto buona, coerente con le tematiche del settore concorsuale e di eccellente qualità.

Procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'Art. 24, comma 3, Lett. b) della legge 240/2010, Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 09/A1, settore scientifico disciplinare ING-IND/06- Fluidodinamica, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 35 del 30/4/2024

### **DICHIARAZIONE**

Il sottoscritto Prof. Tommaso Astarita, membro della Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 09/A1, settore scientifico disciplinare ING-IND/06- Fluidodinamica, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 35 del 30/4/2024, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla riunione in data odierna della suddetta procedura pubblica di selezione e di concordare con il verbale 2 a firma del Prof. Raffaele Savino, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data

F.to digitalmente Prof. Tommaso Astarita

Procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, ai sensi dell'Art. 24, comma 3, Lett. b) della legge 240/2010, Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 09/A1, settore scientifico disciplinare ING-IND/06, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 35 del 30/04/2024

### **DICHIARAZIONE**

Il sottoscritto Prof. Flavio Giannetti, membro della Commissione Giudicatrice della procedura pubblica di selezione per 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato, Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre, settore concorsuale 09/A1, settore scientifico disciplinare ING-IND/06, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. 35 del 30/04/2024 con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, alla riunione in data odierna della suddetta procedura pubblica di selezione e di concordare con il verbale 2 a firma del Prof. Raffaele Savino, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data: 15/07/2024

F.to digitalmente Prof. Flavio Giannetti