

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

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

Il giorno 10 Settembre 2014 alle ore 10:00 si è riunita presso il Dipartimento di Ingegneria la Commissione giudicatrice della suddetta selezione, nominata con D.R. n. 856-2014 del 01/07/2014 nelle persone di:

Prof. Roberto Camussi  
Prof. Luigi De Luca  
Prof. Gaetano Iuso

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno cinque giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dall'Amministrazione.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla selezione trasmesso dall'Amministrazione e delle pubblicazioni effettivamente inviate, prende atto della presenza di un solo candidato, e precisamente di:

1) Alessandro Di Marco

che valuta ai fini della selezione.

La Commissione quindi procede ad aprire il plico inviato dal candidato e prende in esame le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione al concorso.

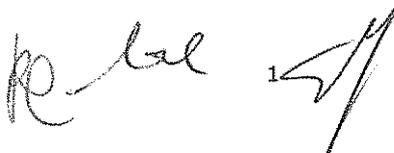
La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei 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 23/07/2014.

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

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto di tutte le pubblicazioni presentate dal candidato, come risulta dall'elenco dei lavori del candidato.

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal candidato, in base ai criteri individuati nella prima seduta.



La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato A).

La Commissione, terminata la fase di valutazione preliminare, ammette al colloquio il candidato Alessandro Di Marco. Durante il colloquio il candidato discuterà i titoli e la produzione scientifica e dovrà dimostrare l'adeguata conoscenza della lingua straniera.

La discussione si svolgerà presso il Dipartimento di Ingegneria, Via della Vasca Navale 79, 00146 - Roma - il giorno 10 Settembre alle ore 14:00.

Alle ore 12:00, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione del giudizio analitico relativo al candidato, che è unito al presente verbale come parte integrante dello stesso, (All. A), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori al pomeriggio dello stesso giorno, 10 Settembre 2014, per l'espletamento del colloquio e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

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

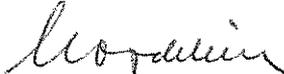
Roma, 10 Settembre 2014

LA COMMISSIONE:

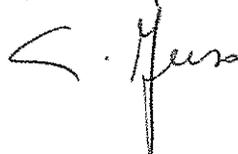
Prof. Roberto Camussi



Prof. Luigi De Luca



Prof. Gaetano Iuso



## ALLEGATO A

### **Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:**

CANDIDATO: Alessandro Di Marco

#### Titoli e curriculum

##### Descrizione:

Il candidato ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Industriale, ha usufruito di 5 annualità di assegno di ricerca e di numerosi contratti di collaborazione. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Il candidato ha svolto con continuità attività didattica come esercitatore a partire dall'a.a. 2005-2006, in particolare per i corsi di Fluidodinamica (Laurea Ingegneria Meccanica, Università Roma Tre), Aerodinamica (Laurea Magistrale Ingegneria Aeronautica, Università Roma Tre) e Termofluidodinamica dei sistemi propulsivi (Laurea Magistrale Ingegneria Aeronautica, Università Roma Tre). Dall'a.a. 2009-2010 ha tenuto con continuità, come professore a contratto, un corso di Aerodinamica ed Aeroacustica Sperimentale per il secondo anno della laurea magistrale in Ingegneria Aeronautica dell'Università Roma Tre. E' stato co-relatore di numerose tesi di laurea triennale (Ing. Meccanica), magistrale (Ing. Aeronautica) e vecchio ordinamento presso l'Università Roma Tre.

##### Giudizio

Giovane ricercatore con ampia attività didattica e significativo curriculum con titoli pienamente attinenti al settore ING-IND/06.

#### Produzione scientifica

##### Descrizione

Il candidato è co-autore di diversi contributi pubblicati su riviste internazionali e atti di conferenze. Il candidato presenta 12 pubblicazioni di cui 4 su rivista internazionale, 2 contributi a libri a più autori, 6 su proceedings di conferenze internazionali con referaggio.

Le pubblicazioni sono di buon livello, alcune di esse a carattere fortemente innovativo (in particolare la 4), tutte congruenti con il settore concorsuale. Delle 12 pubblicazioni presentate, 11 sono strettamente attinenti con i progetti di ricerca correlati al presente bando.

##### Giudizio analitico

##### Pubblicazione 1

*Propagation of wall pressure perturbations in a large aspect-ratio shallow cavity*, pubblicata sulla rivista Experiments in Fluids.

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un

 3 

carattere di spiccata originalità, sviluppata con adeguato rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La collocazione editoriale è di alto livello e ad alto impatto. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia adeguato.

#### Pubblicazione 2

*Statistical properties of wall pressure fluctuations over a forward-facing step*, pubblicata sulla rivista *Physics of Fluids*.

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con adeguato rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La collocazione editoriale è di altissimo livello e di notevole impatto. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia adeguato.

#### Pubblicazione 3

*Numerical study of hydrogen MILD combustion*, pubblicata sulla rivista *Thermal Science*.

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di originalità, sviluppata con sufficiente rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo. La collocazione editoriale è di livello ed impatto sufficiente. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia significativo.

#### Pubblicazione 4

*Wall pressure coherence in supersonic turbulent boundary layers*, pubblicata sulla rivista *Journal of Fluid Mechanics*.

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e strettamente attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La collocazione editoriale è di altissimo livello e ad notevole impatto. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia molto significativo.

#### Pubblicazione 5

*Boundary Layer Noise –Part 1: Generation Mechanisms*, contributo (capitolo) di un libro a più autori.

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta una review dello stato dell'art in un settore di ricerca innovativo e strettamente attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La collocazione editoriale è di buon livello e alta diffusione. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia significativo.

#### Pubblicazione 6

*Wall pressure fluctuations induced by supersonic turbulent boundary layer*, contributo (capitolo) di un libro a più autori.



La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta una review dello stato dell'art in un settore di ricerca innovativo e strettamente attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La collocazione editoriale è di buon livello e alta diffusione. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia di particolare rilievo.

#### Pubblicazione 7

*Noise emission in large aspect ratio cavities*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (Australasian Fluid Mechanics Conference).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più prestigiose a livello internazionale nel settore della fluido dinamica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia adeguato.

#### Pubblicazione 8

*Pressure Fluctuations in the Transonic Boundary Layer of a VEGA Launcher Model*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (AIAA/CEAS).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più prestigiose a livello internazionale nel settore dell'aeroacustica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia adeguato.

#### Pubblicazione 9

*Wall pressure fluctuations over a forward-facing step*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (AIAA/CEAS).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più prestigiose a livello internazionale nel settore dell'aeroacustica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia buono.

#### Pubblicazione 10

*Investigation of the flow and the acoustic generated by a cylindrical cavity*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (AIAA/CEAS).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più

 5 

prestigiose a livello internazionale nel settore dell'aeroacustica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia buono.

#### Pubblicazione 11

*Experimental investigation of pressure fluctuations in the near field of subsonic jets at different Mach and Reynolds numbers*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (AIAA/CEAS).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più prestigiose a livello internazionale nel settore dell'aeroacustica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia adeguato.

#### Pubblicazione 12

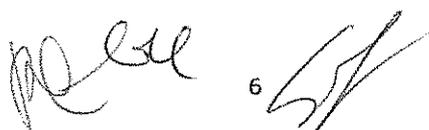
*Multi-variate statistics of the wall pressure field beneath supersonic turbulent boundary layers*, pubblicata sugli atti di conferenza internazionale (AIAA/CEAS).

La pubblicazione risulta congruente con il settore concorsuale e con il settore scientifico-disciplinare per il quale è stata bandita la procedura. La pubblicazione presenta un carattere di spiccata originalità, sviluppata con notevole rigore metodologico e si inserisce in un filone di ricerca innovativo e attinente con i progetti di ricerca correlati alla presente procedura. La conferenza dei cui atti fa parte la pubblicazione è tra le più prestigiose a livello internazionale nel settore dell'aeroacustica. La Commissione ritiene che l'apporto individuale del candidato sia molto significativo.

#### Giudizio complessivo

Il candidato Alessandro Di Marco è meritevole di un giudizio positivo. La produzione scientifica è buona con alcuni lavori di notevole impatto. L'attività scientifica è stata svolta con continuità ed è stata inquadrata in contratti di Assegno di Ricerca e collaborazioni occasionali o continuative.

L'attività didattica è stata notevole e svolta con continuità dal 2005 con esercitazioni e corsi di rilevante impegno tenuti come professore a contratto.

Handwritten signatures and a small number '6'.