



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 201 prot. N. 3321 del 10/01/2020, composta dai seguenti professori:

Prof. BONIARDI Marco Virginio - Politecnico di Milano;
Prof. ALTENBACH Holm - Otto von Guericke University of Magdeburg;
Prof.ssa DI SABATINO Marisa - Norwegian University of Science and Technology,

si è riunita il giorno 26 febbraio 2020 alle ore 15.00, per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

Prof. Boniardi Marco Virginio, professore ordinario presso il Politecnico di Milano, Presidente e Segretario;

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

il giorno 26 febbraio 2020 alle ore 15.00, la Commissione si è riunita telematicamente via Skype per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

1) Gariboldi Elisabetta

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

Milano, li 26 febbraio 2020

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)

SS9

Marisa Di Sabatino



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CRITERI	Qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento	Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati	Totale
Gariboldi Elisabetta	38/40	34/40	16/20	88/100

CANDIDATO: Gariboldi Elisabetta

CURRICULUM:

La candidata si è laureata nel 1990 in Ingegneria Meccanica al Politecnico di Milano con lode e premio di laurea.

Attualmente la candidata è professore associato confermato nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia" (dal 1997).

I suoi interessi di ricerca riguardano gli acciai (laminati/forgiati e getti), le leghe base Al e base Ni, le leghe base Mg e base Ti, i compositi a matrice metallica, i rivestimenti a spessore e a film sottile; la focalizzazione dell'attività si riferisce alle proprietà meccaniche e di scorrimento viscoso (*Creep*), al settore Oil&Gas, alla produzione di energia e alle applicazioni ad alta temperatura. In questi ambiti la candidata ha prodotto, a nome singolo o a più nomi, 2 libri bilingue, 2 capitoli di libri, 86 articoli su rivista, 72 articoli a congressi e 2 brevetti italiani. Il candidato ha un H_{index} Scopus pari a 15, un H_{index} WOS pari a 14 e un H_{index} Google Scholar pari a 17. La candidata ha ricevuto due premi italiani conferiti dall'Associazione Italiana di Metallurgia.

Nel 2012 e 2016 la candidata ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di prima fascia (ruolo degli ordinari) nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

La Commissione Giudicatrice, avendo analizzato in dettaglio il curriculum di Gariboldi Elisabetta, all'unanimità esprime un giudizio molto buono in relazione alla completezza ed alla qualità delle attività sviluppate dalla candidata nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

No. of pubblicazioni	Titolo della pubblicazione	Giudizio
1	Methods to Characterize Effective Thermal Conductivity, Diffusivity and Thermal Response in Different Classes of Composite Phase Change Materials (MATERIALS, 2019)	Buono
2	Influences of different Zr additions on the microstructure, room and high temperature mechanical properties of an Al-7Si-0.4Mg alloy modified with 0.25%Er (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2018)	Molto buono
3	Presence of silver in the strengthening particles of an Al-Cu-Mg-Si-Zr-Ti-Ag alloy during severe overaging and creep (ACTA MATERIALIA, 2017)	Eccellente
4	Er addition to Al-Si-Mg-based casting alloy: Effects on microstructure, room and high temperature mechanical properties (JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2017)	Eccellente
5	Tribological and mechanical behaviour of Cr3C2-NiCr thermally sprayed coatings after prolonged aging (SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2016)	Molto buono

6	Conditions for blister formation during thermal cycles of Al-Si-Cu-Fe alloys for high pressure die-casting (MATERIALS & DESIGN, 2016)	Molto buono
7	Analysis of anisotropic damage in forged Al-Cu-Mg-Si alloy based on creep tests, micrographs of fractured specimen and digital image correlations (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2016)	Eccellente
8	A phase mixture model for anisotropic creep of forged Al-Cu-Mg-Si alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2014)	Eccellente
9	High Temperature and superplasticity in a Mg-Zn-Zr alloy (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY, 2012)	Molto buono
10	Manuale della difettologia nei getti pressocolati / Handbook of defects in high pressure diecastings (Book, 2010)	Buono
11	Creep behaviour of INCOLOY alloy 617 (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2008)	Eccellente
12	Factors influencing creep model equation selection (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Eccellente
13	Investigation on precipitation phenomena of Ni-22Cr-12Co-9Mo alloy aged and crept at high temperature (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Molto buono
14	Calorimetric analysis of aged Al-4Cu-0.5Mg-0.9Si-0.8Mn alloy (AA2014 grade) (JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2007)	Molto buono
15	Mechanical and fracture behaviour of aluminum-based discontinuously reinforced composites at hot working temperatures (COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2006)	Eccellente
16	High tolerance plasma arc cutting of commercially pure titanium (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2005)	Eccellente
17	High-temperature behaviour of as die-cast and heat treated Mg-Al-Si AS21X magnesium alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Eccellente
18	Evaluation of Toughness Characteristics of a Die-cast Mg-Al-Mn Alloy AM60B Under Different Microstructural Conditions (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Buono
19	Drilling a magnesium alloy using PVD coated twist drills (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2003)	Molto buono
20	Damage and Ductility of Particulate and Short-Fibre Al-Al ₂ O ₃ Composites (ACTA MATERIALIA, 1996)	Eccellente

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, E/O PROGETTUALE, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

La candidata sottopone 20 pubblicazione che sono state analizzate separatamente ed analiticamente della Commissione Giudicatrice. Con l'eccezione del libro bilingue, le restanti 19 pubblicazioni sono state pubblicate su riviste internazionali con revisione tra pari (*Peer Review*). Gli argomenti trattati riguardano le leghe base Al e base Ni, la resistenza allo scorrimento viscoso (*Creep*) e il comportamento dei materiali ad alta temperatura, i compositi e i rivestimenti.

Per ciascuna pubblicazione la Commissione Giudicatrice ha indicato una valutazione come sopra riportato in tabella, basandosi sui seguenti criteri: qualità dei contenuti della pubblicazione, originalità e fondatezza dell'approccio metodologico, rilevanza della collocazione editoriale, citazioni secondo il criterio Scopus.

La Commissione Giudicatrice all'unanimità considera le pubblicazioni della candidata di livello molto buono nel loro complesso, con alcune punte di eccellenza; le pubblicazioni sottoposte a valutazione sono pienamente coerenti con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Dall'A.A. 1992-1993 all'A.A. 1997-1998 la candidata ha svolto l'incarico di Ricercatrice al Politecnico di Milano per insegnamenti universitari nei corsi di laurea triennale e magistrale su tematiche pertinenti il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

Dall'A.A. 1998-1999 fino ad oggi la candidata è Professore Associato al Politecnico di Milano per insegnamenti universitari nei corsi di laurea triennale e magistrale su tematiche pienamente pertinenti il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

La Commissione Giudicatrice all'unanimità considera l'attività di insegnamento della candidata meritevole di apprezzamento e pienamente coerente con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

La candidata ha partecipato attivamente e/o è stata responsabile di 12 progetti di ricerca per la maggior parte finanziati da aziende o società private. In aggiunta la candidata ha partecipato attivamente ed è stata responsabile di 14 progetti di ricerca finanziati dalla Regione Lombardia e dal Governo italiano o dalla Comunità Europea.

Tutti questi progetti sono pienamente pertinenti con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

Nel complesso la Commissione Giudicatrice all'unanimità considera l'attività di responsabilità scientifica portata a termine dalla candidata di livello molto buono.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Considerando che la candidata:

- è coautrice di un gran numero di contributi scientifici realizzati in lingua inglese;
- è professore di diversi insegnamenti tenuti in lingua inglese;
- è revisore di riviste scientifiche pubblicate in lingua inglese;
- è relatrice in lingua inglese in varie conferenze;

e considerando il suo curriculum e le pubblicazioni presentate per la procedura di selezione;

la Commissione Giudicatrice all'unanimità valuta molto buono il livello di conoscenza della lingua inglese della candidata e dichiara che la candidata rispetta tutte le richieste riguardanti la conoscenza della lingua inglese come previsto da questa procedura di selezione.

Milano, li 26 febbraio 2020

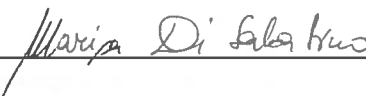
LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)
559





SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

(Nota Bene: solo i candidati che hanno superato il punteggio minimo e in ordine di punteggio decrescente)

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
Gariboldi Elisabetta	88/100

Milano, li 26 febbraio 2020

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)
Sd

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

RELAZIONE FINALE

La Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 201 prot. N. 3321 del 10/01/2020, composta dai seguenti professori:

Prof. BONIARDI Marco Virginio - Politecnico di Milano;
Prof. ALTENBACH Holm - Otto von Guericke University of Magdeburg;
Prof.ssa DI SABATINO Marisa - Norwegian University of Science and Technology,

si è riunita il giorno 26 febbraio 2020 alle ore 15.00, per la prima riunione telematica.
Ogni Commissario si è collegato dalla propria postazione elettronica.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

Prof. Boniardi Marco Virginio, professore ordinario presso il Politecnico di Milano, Presidente e Segretario;

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice e il Segretario della stessa hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

La Commissione ha fissato in tale seduta i criteri e i parametri con i quali è stata effettuata la valutazione, stabilendo il punteggio minimo al di sotto del quale i candidati non sono stati inseriti in graduatoria.

il giorno 26 febbraio 2020 alle ore 15.00, la Commissione si è riunita telematicamente via Skype per prendere visione dell'elenco dei candidati, che risultavano essere:

1) Gariboldi Elisabetta

Ognuno dei componenti della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati e che non sussistevano le cause di astensione di cui all'art 51 c.p.c. e 52 del c.p.c.

La Commissione ha proceduto, dopo adeguata valutazione, all'attribuzione di un punteggio ai singoli criteri stabiliti e un giudizio a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, ha proceduto collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni, valutando inoltre la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività.

Tali valutazioni vengono allegate alla presente relazione finale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 1 alla relazione finale).

È stata quindi redatta una graduatoria dei candidati selezionati a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la selezione, in numero pari al massimo a cinque volte il numero dei posti messi a concorso (allegato n. 2 alla relazione finale).

Milano, li 26 febbraio 2020

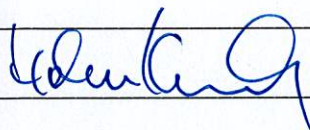
LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.





SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

ALLEGATO n.1 alla RELAZIONE FINALE

CRITERI	Qualità della produzione scientifica, e/o progettuale, valutata sulla base di criteri e parametri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento	Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Responsabilità scientifica per progetti di ricerca finanziati	Totale
Gariboldi Elisabetta	38/40	34/40	16/20	88/100

CANDIDATO: Gariboldi Elisabetta

CURRICULUM:

La candidata si è laureata nel 1990 in Ingegneria Meccanica al Politecnico di Milano con lode e premio di laurea.

Attualmente la candidata è professore associato confermato nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia" (dal 1997).

I suoi interessi di ricerca riguardano gli acciai (laminati/forgiati e getti), le leghe base Al e base Ni, le leghe base Mg e base Ti, i compositi a matrice metallica, i rivestimenti a spessore e a film sottile; la focalizzazione dell'attività si riferisce alle proprietà meccaniche e di scorrimento viscoso (*Creep*), al settore Oil&Gas, alla produzione di energia e alle applicazioni ad alta temperatura. In questi ambiti la candidata ha prodotto, a nome singolo o a più nomi, 2 libri bilingue, 2 capitoli di libri, 86 articoli su rivista, 72 articoli a congressi e 2 brevetti italiani. Il candidato ha un H_{index} Scopus pari a 15, un H_{index} WOS pari a 14 e un H_{index} Google Scholar pari a 17. La candidata ha ricevuto due premi italiani conferiti dall'Associazione Italiana di Metallurgia.

Nel 2012 e 2016 la candidata ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di prima fascia (ruolo degli ordinari) nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

La Commissione Giudicatrice, avendo analizzato in dettaglio il curriculum di Gariboldi Elisabetta, all'unanimità esprime un giudizio molto buono in relazione alla completezza ed alla qualità delle attività sviluppate dalla candidata nel settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

No. of pubblicazioni	Titolo della pubblicazione	Giudizio
1	Methods to Characterize Effective Thermal Conductivity, Diffusivity and Thermal Response in Different Classes of Composite Phase Change Materials (MATERIALS, 2019)	Buono
2	Influences of different Zr additions on the microstructure, room and high temperature mechanical properties of an Al-7Si-0.4Mg alloy modified with 0.25%Er (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2018)	Molto buono
3	Presence of silver in the strengthening particles of an Al-Cu-Mg-Si-Zr-Ti-Ag alloy during severe overaging and creep (ACTA MATERIALIA, 2017)	Eccellente
4	Er addition to Al-Si-Mg-based casting alloy: Effects on microstructure, room and high temperature mechanical properties (JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2017)	Eccellente
5	Tribological and mechanical behaviour of Cr3C2-NiCr thermally sprayed coatings after prolonged aging (SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2016)	Molto buono

6	Conditions for blister formation during thermal cycles of Al-Si-Cu-Fe alloys for high pressure die-casting (MATERIALS & DESIGN, 2016)	Molto buono
7	Analysis of anisotropic damage in forged Al-Cu-Mg-Si alloy based on creep tests, micrographs of fractured specimen and digital image correlations (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2016)	Eccellente
8	A phase mixture model for anisotropic creep of forged Al-Cu-Mg-Si alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2014)	Eccellente
9	High Temperature and superplasticity in a Mg-Zn-Zr alloy (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY, 2012)	Molto buono
10	Manuale della difettologia nei getti pressocolati / Handbook of defects in high pressure diecastings (Book, 2010)	Buono
11	Creep behaviour of INCOLOY alloy 617 (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2008)	Eccellente
12	Factors influencing creep model equation selection (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Eccellente
13	Investigation on precipitation phenomena of Ni-22Cr-12Co-9Mo alloy aged and crepp at high temperature (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Molto buono
14	Calorimetric analysis of aged Al-4Cu-0.5Mg-0.9Si-0.8Mn alloy (AA2014 grade) (JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2007)	Molto buono
15	Mechanical and fracture behaviour of aluminum-based discontinuously reinforced composites at hot working temperatures (COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2006)	Eccellente
16	High tolerance plasma arc cutting of commercially pure titanium (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2005)	Eccellente
17	High-temperature behaviour of as die-cast and heat treated Mg-Al-Si AS21X magnesium alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Eccellente
18	Evaluation of Toughness Characteristics of a Die-cast Mg-Al-Mn Alloy AM60B Under Different Microstructural Conditions (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Buono
19	Drilling a magnesium alloy using PVD coated twist drills (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2003)	Molto buono
20	Damage and Ductility of Particulate and Short-Fibre Al-Al ₂ O ₃ Composites (ACTA MATERIALIA, 1996)	Eccellente

Giudizio collegiale complessivo

QUALITÀ DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA, E/O PROGETTUALE, VALUTATA SULLA BASE DI CRITERI E PARAMETRI RICONOSCIUTI NELLA COMUNITÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE DI RIFERIMENTO:

La candidata sottopone 20 pubblicazione che sono state analizzate separatamente ed analiticamente della Commissione Giudicatrice. Con l'eccezione del libro bilingue, le restanti 19 pubblicazioni sono state pubblicate su riviste internazionali con revisione tra pari (*Peer Review*). Gli argomenti trattati riguardano le leghe base Al e base Ni, la resistenza allo scorrimento viscoso (*Creep*) e il comportamento dei materiali ad alta temperatura, i compositi e i rivestimenti.

Per ciascuna pubblicazione la Commissione Giudicatrice ha indicato una valutazione come sopra riportato in tabella, basandosi sui seguenti criteri: qualità dei contenuti della pubblicazione, originalità e fondatezza dell'approccio metodologico, rilevanza della collocazione editoriale, citazioni secondo il criterio Scopus.

La Commissione Giudicatrice all'unanimità considera le pubblicazioni della candidata di livello molto buono nel loro complesso, con alcune punte di eccellenza; le pubblicazioni sottoposte a valutazione sono pienamente coerenti con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI:

Dall'A.A. 1992-1993 all'A.A. 1997-1998 la candidata ha svolto l'incarico di Ricercatrice al Politecnico di Milano per insegnamenti universitari nei corsi di laurea triennale e magistrale su tematiche pertinenti il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia". Dall'A.A. 1998-1999 fino ad oggi la candidata è Professore Associato al Politecnico di Milano per insegnamenti universitari nei corsi di laurea triennale e magistrale su tematiche pienamente pertinenti il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia". La Commissione Giudicatrice all'unanimità considera l'attività di insegnamento della candidata meritevole di apprezzamento e pienamente coerente con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI:

La candidata ha partecipato attivamente e/o è stata responsabile di 12 progetti di ricerca per la maggior parte finanziati da aziende o società private. In aggiunta la candidata ha partecipato attivamente ed è stata responsabile di 14 progetti di ricerca finanziati dalla Regione Lombardia e dal Governo italiano o dalla Comunità Europea.

Tutti questi progetti sono pienamente pertinenti con il settore di chiamata 09/A3 "Disegno industriale, Costruzioni di Macchine e Metallurgia" SSD ING-IND/21 "Metallurgia".

Nel complesso la Commissione Giudicatrice all'unanimità considera l'attività di responsabilità scientifica portata a termine dalla candidata di livello molto buono.

ACCERTAMENTO DEL GRADO DI CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Considerando che la candidata:

- è coautrice di un gran numero di contributi scientifici realizzati in lingua inglese;
- è professore di diversi insegnamenti tenuti in lingua inglese;
- è revisore di riviste scientifiche pubblicate in lingua inglese;
- è relatrice in lingua inglese in varie conferenze;

e considerando il suo curriculum e le pubblicazioni presentate per la procedura di selezione;

la Commissione Giudicatrice all'unanimità valuta molto buono il livello di conoscenza della lingua inglese della candidata e dichiara che la candidata rispetta tutte le richieste riguardanti la conoscenza della lingua inglese come previsto da questa procedura di selezione.

Milano, li 26 febbraio 2020

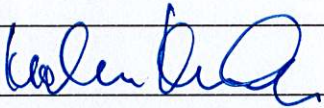
LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.





SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 16/10/2019, N. 7571 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 19/11/2019, N.91 PER 1 POSTO DI PROFESSORE DI RUOLO DI I FASCIA PER IL SETTORE CONCURSALE 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA - S.S.D. ING-IND/21 METALLURGIA, AI SENSI DELL'ART. 18 - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI MECCANICA (COD. PROCEDURA 2019_PRO_DMEC_6).

ALLEGATO n. 2 alla RELAZIONE FINALE

GRADUATORIA DI MERITO

(Nota Bene: solo i candidati che hanno superato il punteggio minimo e in ordine di punteggio decrescente)

COGNOME E NOME	Punteggio complessivo
Gariboldi Elisabetta	88/100

Milano, li 26 febbraio 2020

LA COMMISSIONE

Prof. Marco Virginio Boniardi (Presidente e Segretario)

Prof. Holm Altenbach (Componente)

Prof. Marisa Di Sabatino (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

FINAL REPORT

The Selection Board, appointed with RD Index No. 201 ref. No. 3321 of 10 January 2020, composed by the following Professors:

Prof. BONIARDI Marco Virginio - Politecnico di Milano;
Prof. ALTENBACH Holm - Otto von Guericke University of Magdeburg;
Prof.ssa DI SABATINO Marisa - Norwegian University of Science and Technology,

met on February 14th 2020 at 15.00, for the first teleconference meeting.
Each Board member was connected from his/her workstation.

At the start of the session the members of the Selection Board named the Chairman and the Secretary of the Board:

Prof. BONIARDI Marco Virginio, Full Professor, Politecnico di Milano, Chairman and Secretary.

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the other members of this Board and that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The members of the Selection Board and the Secretary declared, pursuant to art. 35-bis of Legislative Decree 165/2001, not to have criminal convictions, even with non-definitive sentences, for offences provided for in Chapter I, Title II of the second book of the Criminal Code.

The Board fixed the criteria and the parameters according to which the assessment was carried out, and established the minimum score below which the candidate shall not be included on the ranking of candidates.

On February 26th 2020 at 15.00, the Selection Board meets in Skype Conference Call to inspect the list of applicants, who were:

1) Gariboldi Elisabetta

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the candidates and stated that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Board assigned a score to each of the established criteria and a judgment to each publication submitted by the candidate; furthermore, the Board evaluated the knowledge of the foreign language.

Therefore, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicant, also with regard to his/her period of activity.

The above-mentioned judgments are attached to this report and they are an integral part of it (Attachment No. 1 to this final report).

The Board drew up, according to the majority of its members, a ranking of candidates selected to carry out the scientific/teaching functions for which the selection was called, in a number equal to a maximum of five times the number of positions available in the competition (Attachment No. 2 to this final report).

Milan, February 26th 2020

THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 & s.m.i.

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)





PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

ATTACHMENT No. 1 to the FINAL REPORT

CRITERIA	Quality of scientific and/or project production, assessed on the basis of criteria and parameters recognized by the international scientific community of reference	Teaching activity at the university level in Italy or abroad	Scientific responsibility for funded research projects	Total
Gariboldi Elisabetta	38/40	34/40	16/20	88/100

CANDIDATE: Gariboldi Elisabetta

CURRICULUM:

The Candidate held a M.Sc. Degree in Mechanical Engineering with honors and Prize at Politecnico di Milano in 1990.

The candidate's present position is Associate Professor - verified ("Professore Associato confermato") in the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy" (since 1997).

Her research interests are related to Wrought and Cast Steel, Al and Ni base alloys, Mg and Ti alloys, Metal Matrix Composites, Thin and Thick Coatings, focusing her interest in Creep and Mechanical Properties, Oil&Gas, Power Generation and High Temperature Applications. In these fields, the candidate authored/co-authored a total of 2 bilingual books, 2 book chapters, 86 journal papers, 72 conference papers and 2 Italian patents. The candidate is indexed in Scopus ($H_{index} = 15$), WOS ($H_{index} = 14$) and Google Scholar ($H_{index} = 17$). She received 2 Italian Prizes from Associazione Italiana di Metallurgia.

In 2012 and 2016 the candidate obtained the Italian Scientific Qualification ("Abilitazione Scientifica Nazionale") for Full Professor in the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

The Selection Board, having analysed in details the curriculum of Gariboldi Elisabetta, expresses unanimously a very good judgment about the completeness and quality of the activities developed so far by the candidate in the field of the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

SUBMITTED PUBLICATIONS:

No. of publications	Type/Title of Publication	Judgment
1	Methods to Characterize Effective Thermal Conductivity, Diffusivity and Thermal Response in Different Classes of Composite Phase Change Materials (MATERIALS, 2019)	Good
2	Influences of different Zr additions on the microstructure, room and high temperature mechanical properties of an Al-7Si-0.4Mg alloy modified with 0.25%Er (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2018)	Very Good
3	Presence of silver in the strengthening particles of an Al-Cu-Mg-Si-Zr-Ti-Ag alloy during severe overaging and creep (ACTA MATERIALIA, 2017)	Excellent
4	Er addition to Al-Si-Mg-based casting alloy: Effects on microstructure, room and high temperature mechanical properties (JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2017)	Excellent
5	Tribological and mechanical behaviour of Cr3C2-NiCr thermally sprayed coatings after prolonged aging (SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2016)	Very Good



6	Conditions for blister formation during thermal cycles of Al-Si-Cu-Fe alloys for high pressure die-casting (MATERIALS & DESIGN, 2016)	Very Good
7	Analysis of anisotropic damage in forged Al-Cu-Mg-Si alloy based on creep tests, micrographs of fractured specimen and digital image correlations (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2016)	Excellent
8	A phase mixture model for anisotropic creep of forged Al-Cu-Mg-Si alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2014)	Excellent
9	High Temperature and superplasticity in a Mg-Zn-Zr alloy (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY, 2012)	Very Good
10	Manuale della difettologia nei getti pressocolati / Handbook of defects in high pressure diecastings (Book, 2010)	Good
11	Creep behaviour of INCOLOY alloy 617 (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2008)	Excellent
12	Factors influencing creep model equation selection (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Excellent
13	Investigation on precipitation phenomena of Ni-22Cr-12Co-9Mo alloy aged and creep at high temperature (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Very Good
14	Calorimetric analysis of aged Al-4Cu-0.5Mg-0.9Si-0.8Mn alloy (AA2014 grade) (JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2007)	Very Good
15	Mechanical and fracture behaviour of aluminium-based discontinuously reinforced composites at hot working temperatures (COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2006)	Excellent
16	High tolerance plasma arc cutting of commercially pure titanium (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2005)	Excellent
17	High-temperature behaviour of as die-cast and heat treated Mg-Al-Si AS21X magnesium alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Excellent
18	Evaluation of Toughness Characteristics of a Die-cast Mg-Al-Mn Alloy AM60B Under Different Microstructural Conditions (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Good
19	Drilling a magnesium alloy using PVD coated twist drills (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2003)	Very Good
20	Damage and Ductility of Particulate and Short-Fibre Al-Al ₂ O ₃ Composites (ACTA MATERIALIA, 1996)	Excellent

Overall collective judgement

QUALITY OF SCIENTIFIC AND/OR PROJECT PRODUCTION, ASSESSED ON THE BASIS OF CRITERIA AND PARAMETERS RECOGNIZED BY THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMUNITY OF REFERENCE:

The candidate submitted 20 publications that were analyzed separately and analytically by the board. Apart from the bilingual book, all the remaining 19 publications submitted are published in peer-reviewed international journals. The topics covered are Al and Ni Alloys, Creep Resistance and High Temperature Behavior of Materials, Composites, Coatings.

For each publication, the board provided an evaluation as reported in the table above, based on the following criteria: quality of the publication contents, originality and soundness of the methodological approach; editorial relevance; Scopus citations.

The Committee unanimously considers the candidate's publications of very good level on the whole with some excellent highpoint; the submitted publications are fully consistent with the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES:

From A.Y. 1992-1993 to A.Y. 1997/1998 the candidate was Assistant Lecturer at the Politecnico di Milano for courses held at the Bachelor and Master level on subjects pertaining to the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

Since A.Y. 1998-1999 up today the candidate is Lecturer at the Politecnico di Milano for courses at Bachelor and Master level covering subjects fully pertinent to the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

The Board unanimously considers that the candidate's teaching activity deserves very good appreciation and is fully consistent to the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".



SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS:

The candidate actively participated and/or was responsible for 12 research projects mostly funded by private companies and industries. In addition she actively participated and was responsible for 14 research project funded by Regione Lombardia and Italian Government or by European Community.

All these projects are fully in compliance with the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy"

Overall, the Selection Board unanimously considers the activity of Scientific Responsibility carried out so far by the candidate of very good level.

SCRUTINY OF THE DEGREE OF KNOWLEDGE OF THE ENGLISH LANGUAGE:

Considering that the candidate:

- is co-author of a large number of scientific contributions produced in English language;
- is lecturer in several courses in English language;
- is reviewer for scientific journals published in English language;
- is speaker in English language in several conferences;

and considering her CV and publications submitted for this selection procedure;

the Selection Board unanimously evaluates the candidate's proficiency of the English language as very good and declares that the candidate fulfills all requirements concerning knowledge of English language set far by this public selection.

Milan, February 26th 2020

THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 & s.m.i.

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

ATTACHMENT No. 2 to the FINAL REPORT

MERIT RANKING

(Nota Bene: only candidates who have passed the minimum score, ranked in descending order)

SURNAME AND NAME	Overall score
Gariboldi Elisabetta	88/100

Milan, February, 26th 2020

THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 & s.m.i.



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

FINAL REPORT

The Selection Board, appointed with RD Index No. 201 ref. No. 3321 of 10 January 2020, composed by the following Professors:

Prof. BONIARDI Marco Virginio - Politecnico di Milano;
Prof. ALTENBACH Holm - Otto von Guericke University of Magdeburg;
Prof.ssa DI SABATINO Marisa - Norwegian University of Science and Technology,

met on February 14th 2020 at 15.00, for the first teleconference meeting.
Each Board member was connected from his/her workstation.

At the start of the session the members of the Selection Board named the Chairman and the Secretary of the Board:

Prof. BONIARDI Marco Virginio, Full Professor, Politecnico di Milano, Chairman and Secretary.

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the other members of this Board and that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

The members of the Selection Board and the Secretary declared, pursuant to art. 35-bis of Legislative Decree 165/2001, not to have criminal convictions, even with non-definitive sentences, for offences provided for in Chapter I, Title II of the second book of the Criminal Code.

The Board fixed the criteria and the parameters according to which the assessment was carried out, and established the minimum score below which the candidate shall not be included on the ranking of candidates.

On February 26th 2020 at 15.00, the Selection Board meets in Skype Conference Call to inspect the list of applicants, who were:

1) Gariboldi Elisabetta

Each member of the Board declared not to have conjugal nor family relationship or other degree of kinship or affinity up to the fourth degree, not to be in same-sex civil union (as per art. 1 of Law No. 76 of 20.05.2016) and not to form a cohabiting couple (as per art. 1, paragraphs 37 et seq. of Law No. 76 of 20.05.2016) with the candidates and stated that there were no reasons for abstention pursuant to arts. 51 and 52 of the Civil Procedure Code.

Pursuant to the examination and after adequate evaluation, the Board assigned a score to each of the established criteria and a judgment to each publication submitted by the candidate; furthermore, the Board evaluated the knowledge of the foreign language.

Therefore, the Board, considering the sum of the scores given, expressed a collective judgment in relation to the quantity and the quality of publications, evaluating the overall productivity of the applicant, also with regard to his/her period of activity.

The above-mentioned judgments are attached to this report and they are an integral part of it (Attachment No. 1 to this final report).

The Board drew up, according to the majority of its members, a ranking of candidates selected to carry out the scientific/teaching functions for which the selection was called, in a number equal to a maximum of five times the number of positions available in the competition (Attachment No. 2 to this final report).

Milan, February 26th 2020

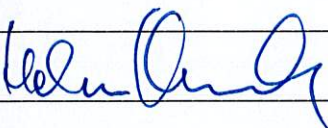
THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 and s.m.i.



A handwritten signature in blue ink is written on a set of three horizontal lines. The signature is cursive and appears to be 'Holm Altenbach'.



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

ATTACHMENT No. 1 to the FINAL REPORT

CRITERIA	Quality of scientific and/or project production, assessed on the basis of criteria and parameters recognized by the international scientific community of reference	Teaching activity at the university level in Italy or abroad	Scientific responsibility for funded research projects	Total
Gariboldi Elisabetta	38/40	34/40	16/20	88/100

CANDIDATE: Gariboldi Elisabetta

CURRICULUM:

The Candidate held a M.Sc. Degree in Mechanical Engineering with honors and Prize at Politecnico di Milano in 1990.

The candidate's present position is Associate Professor - verified ("Professore Associato confermato") in the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy" (since 1997).

Her research interests are related to Wrought and Cast Steel, Al and Ni base alloys, Mg and Ti alloys, Metal Matrix Composites, Thin and Thick Coatings, focusing her interest in Creep and Mechanical Properties, Oil&Gas, Power Generation and High Temperature Applications. In these fields, the candidate authored/co-authored a total of 2 bilingual books, 2 book chapters, 86 journal papers, 72 conference papers and 2 Italian patents. The candidate is indexed in Scopus ($H_{index} = 15$), WOS ($H_{index} = 14$) and Google Scholar ($H_{index} = 17$). She received 2 Italian Prizes from Associazione Italiana di Metallurgia.

In 2012 and 2016 the candidate obtained the Italian Scientific Qualification ("Abilitazione Scientifica Nazionale") for Full Professor in the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

The Selection Board, having analysed in details the curriculum of Gariboldi Elisabetta, expresses unanimously a very good judgment about the completeness and quality of the activities developed so far by the candidate in the field of the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

SUBMITTED PUBLICATIONS:

No. of publications	Type/Title of Publication	Judgment
1	Methods to Characterize Effective Thermal Conductivity, Diffusivity and Thermal Response in Different Classes of Composite Phase Change Materials (MATERIALS, 2019)	Good
2	Influences of different Zr additions on the microstructure, room and high temperature mechanical properties of an Al-7Si-0.4Mg alloy modified with 0.25%Er (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2018)	Very Good
3	Presence of silver in the strengthening particles of an Al-Cu-Mg-Si-Zr-Ti-Ag alloy during severe overaging and creep (ACTA MATERIALIA, 2017)	Excellent
4	Er addition to Al-Si-Mg-based casting alloy: Effects on microstructure, room and high temperature mechanical properties (JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2017)	Excellent
5	Tribological and mechanical behaviour of Cr3C2-NiCr thermally sprayed coatings after prolonged aging (SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2016)	Very Good



6	Conditions for blister formation during thermal cycles of Al-Si-Cu-Fe alloys for high pressure die-casting (MATERIALS & DESIGN, 2016)	Very Good
7	Analysis of anisotropic damage in forged Al-Cu-Mg-Si alloy based on creep tests, micrographs of fractured specimen and digital image correlations (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2016)	Excellent
8	A phase mixture model for anisotropic creep of forged Al-Cu-Mg-Si alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2014)	Excellent
9	High Temperature and superplasticity in a Mg-Zn-Zr alloy (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY, 2012)	Very Good
10	Manuale della difettologia nei getti pressocolati / Handbook of defects in high pressure diecastings (Book, 2010)	Good
11	Creep behaviour of INCOLOY alloy 617 (JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2008)	Excellent
12	Factors influencing creep model equation selection (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Excellent
13	Investigation on precipitation phenomena of Ni-22Cr-12Co-9Mo alloy aged and creep at high temperature (INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, 2008)	Very Good
14	Calorimetric analysis of aged Al-4Cu-0.5Mg-0.9Si-0.8Mn alloy (AA2014 grade) (JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2007)	Very Good
15	Mechanical and fracture behaviour of aluminium-based discontinuously reinforced composites at hot working temperatures (COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2006)	Excellent
16	High tolerance plasma arc cutting of commercially pure titanium (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2005)	Excellent
17	High-temperature behaviour of as die-cast and heat treated Mg-Al-Si AS21X magnesium alloy (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Excellent
18	Evaluation of Toughness Characteristics of a Die-cast Mg-Al-Mn Alloy AM60B Under Different Microstructural Conditions (MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A, 2004)	Good
19	Drilling a magnesium alloy using PVD coated twist drills (JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, 2003)	Very Good
20	Damage and Ductility of Particulate and Short-Fibre Al-Al ₂ O ₃ Composites (ACTA MATERIALIA, 1996)	Excellent

Overall collective judgement

QUALITY OF SCIENTIFIC AND/OR PROJECT PRODUCTION, ASSESSED ON THE BASIS OF CRITERIA AND PARAMETERS RECOGNIZED BY THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMUNITY OF REFERENCE:

The candidate submitted 20 publications that were analyzed separately and analytically by the board. Apart from the bilingual book, all the remaining 19 publications submitted are published in peer-reviewed international journals. The topics covered are Al and Ni Alloys, Creep Resistance and High Temperature Behavior of Materials, Composites, Coatings.

For each publication, the board provided an evaluation as reported in the table above, based on the following criteria: quality of the publication contents, originality and soundness of the methodological approach; editorial relevance; Scopus citations.

The Committee unanimously considers the candidate's publications of very good level on the whole with some excellent highpoint; the submitted publications are fully consistent with the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

DIDACTIC ACTIVITIES CARRIED OUT IN ITALIAN OR FOREIGN UNIVERSITIES OR BODIES:

From A.Y. 1992-1993 to A.Y. 1997/1998 the candidate was Assistant Lecturer at the Politecnico di Milano for courses held at the Bachelor and Master level on subjects pertaining to the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

Since A.Y. 1998-1999 up today the candidate is Lecturer at the Politecnico di Milano for courses at Bachelor and Master level covering subjects fully pertinent to the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".

The Board unanimously considers that the candidate's teaching activity deserves very good appreciation and is fully consistent with the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy".



SCIENTIFIC RESPONSIBILITY FOR FUNDED RESEARCH PROJECTS:

The candidate actively participated and/or was responsible for 12 research projects mostly funded by private companies and industries. In addition she actively participated and was responsible for 14 research project funded by Regione Lombardia and Italian Government or by European Community.

All these projects are fully in compliance with the Call Sector 09/A3 "Industrial Design, Machine Construction and Metallurgy" - SSD ING-IND/21 "Metallurgy"

Overall, the Selection Board unanimously considers the activity of Scientific Responsibility carried out so far by the candidate of very good level.

SCRUTINY OF THE DEGREE OF KNOWLEDGE OF THE ENGLISH LANGUAGE:

Considering that the candidate:

- is co-author of a large number of scientific contributions produced in English language;
- is lecturer in several courses in English language;
- is reviewer for scientific journals published in English language;
- is speaker in English language in several conferences;

and considering her CV and publications submitted for this selection procedure;

the Selection Board unanimously evaluates the candidate's proficiency of the English language as very good and declares that the candidate fulfills all requirements concerning knowledge of English language set far by this public selection.

Milan, February 26th 2020

THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 and s.m.i.



PUBLIC SELECTION ESTABLISHED WITH DIRECTOR'S DECREE NO. 2019_PRO_DMEC_6 OF 16/10/2019 PURSUANT TO THE NOTICE PUBLISHED IN THE OFFICIAL GAZETTE NO. 19/11/2019, n.91 FOR 1 POSITION AS FULL PROFESSOR FOR THE COMPETITION SECTOR 09/A3 - INDUSTRIAL DESIGN, MACHINE CONSTRUCTION AND METALLURGY - SDS ING-IND/21 - METALLURGY, PURSUANT TO ART. 18 - LAW 240/2010, AT THE POLITECNICO DI MILANO - DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING (PROCEDURE CODE 2019_PRO_DMEC_6).

ATTACHMENT No. 2 to the FINAL REPORT

MERIT RANKING

(Nota Bene: only candidates who have passed the minimum score, ranked in descending order)

SURNAME AND NAME	Overall score
Gariboldi Elisabetta	88/100

Milan, February, 26th 2020

THE BOARD

Prof. Marco Virginio Boniardi (Chairman and Secretary)

Prof. Holm Altenbach (Member)

Prof. Marisa Di Sabatino (Member)

Digitally signed according to CAD - D. Lgs 82/2005 and s.m.i.