



Dopo la discussione sarà attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) Ibrahim Mëmëdhe (Cognome, Nome)

Ognuno dei membri della Commissione dichiara 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 stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dai candidati, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

Alle ore 14:30 si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

1) Ibrahim Mëmëdhe (Cognome, Nome)

Alle ore 14:35 la Commissione inizia il colloquio con il candidato Ibrahim Mëmëdhe (Cognome, Nome). Il colloquio termina alle ore 14:55.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi delle domande dei candidati che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 15:40.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

*Prof. Cristina Rottondi (Presidente)*

---

*Prof. Luca Valcarengi (Componente)*

---

*Prof. Guido Maier (Segretario)*

---



SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/01/2023, N. 299 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 - TELECOMUNICAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION ON FUTURE TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS AND NETWORKS, TO MAKE ITALY MORE SMART (RESTART)" - CUP D43C22003080001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DEIB\_37

**ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)**

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
Ibrahimi Mëmëdhe	Carta d'Identità	██████████	██████████	██████████	██████████

LA COMMISSIONE

*Prof. Cristina Rottondi (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca Valcarenghi (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Guido Maier (Segretario)*

\_\_\_\_\_

**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/01/2023, N. 299 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 - TELECOMUNICAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION ON FUTURE TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS AND NETWORKS, TO MAKE ITALY MORE SMART (RESTART)" - CUP D43C22003080001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DEIB\_37**

### ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: Ibrahim Mëmëdhe

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Il 21/07/2022 il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE / INFORMATION TECHNOLOGY presso il Politecnico di Milano. Ha presentato la tesi con titolo: INNOVATIVE CROSS-LAYER OPTIMIZATION TECHNIQUES FOR THE DESIGN OF FILTERLESS AND WAVELENGTH-SWITCHED OPTICAL NETWORKS. Ha conseguito il voto finale "CON LODE". Il percorso di studi, la tesi e la valutazione conseguita sono giudicati dalla Commissione eccellenti.	20/20
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	Dal cv allegato si evince che il candidato abbia svolto negli anni accademici 2021-2022 e 2022-2023 attività di Responsabile di Laboratorio per il corso di Laurea Magistrale "Communication Network Design" presso il Politecnico di Milano. È inoltre stato relatore di alcune Tesi di Laurea e co-supervisore di uno studente di Dottorato presso la stessa università.  Si ritiene l'attività didattica svolta buona.	6/10
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Il candidato è titolare di Assegno di Ricerca presso il DEIB, Politecnico di Milano, dal 1 maggio 2022 al momento attuale.  In questo periodo ha svolto attività di ricerca "Post Doc" di ottimo livello.	20/20
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato ha partecipato ai seguenti progetti di ricerca, che coinvolgono il gruppo di ricerca in cui attualmente opera presso il DEIB del Politecnico di Milano:: - COLLABORATIVE PROJECT BETWEEN SIAE-MICROELETTRONICA AND POLITECNICO Di MILANO, da maggio 2022 ad oggi - COLLABORATIVE PROJECT BETWEEN SMOPTICS AND POLITECNICO Di MILANO, da maggio 2019 a maggio 2022  Come appurato durante il colloquio, gli argomenti di questi progetti sono strettamente attinenti al Programma di Ricerca del presente bando RTDA a cui concorre.	10/10
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Nel CV presentato non appare la titolarità di nessun brevetto	0/10
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore di contributi in tre congressi internazionali di ottima rilevanza per il settore delle Telecomunicazioni: - ECOC, Basilea, Svizzera, settembre 2022 - IEEE GLOBECOM, Madrid, Spagna, dicembre 2021 - ECOC, Dublino, Irlanda, settembre 2019	15/15

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Nel CV presentato non risulta alcun premio o riconoscimento per attività di ricerca	0/15
<b>TOTALE TITOLI</b>		<b>71/100</b>

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM**

Il curriculum complessivo del candidato presenta attività attinenti al settore concorsuale ed al settore scientifico disciplinare per cui il posto è stato bandito. Inoltre, le attività sono particolarmente attinenti alla declaratoria del SSD ING-INF/03 TELECOMUNICAZIONI e al Programma di Ricerca “Nuove tecniche di Machine learning per il progetto e la gestione di reti di comunicazione” relativo al presente bando. Pertanto la Commissione ritiene che il curriculum del candidato sia molto buono. Infine la produzione scientifica nel suo complesso risulta molto buona.

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA**

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il settore concorsuale, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione e editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
	<i>Punteggi massimi per pubblicazione previsti dal bando</i>	3	3	2	2	10
1	<b>Capitolo del libro “Machine Learning for Future Fiber-Optic Communication Systems”, Academic Press, 2022 / Machine Learning methods for Quality-of-Transmission estimation (3 autori)</b>	1	3	1	2	7
2	<b>Tesi di Dottorato, 2022 / INNOVATIVE CROSS-LAYER OPTIMIZATION TECHNIQUES FOR THE DESIGN OF FILTERLESS AND WAVELENGTH-SWITCHED OPTICAL NETWORKS (autore singolo)</b>	3	3	0	2	8
3	<b>Atti dei congresso internazionale ECOC, 2019 / Routing and Spectrum Allocation with Amplifier Placement in Elastic Metro-Aggregation Networks (6 autori)</b>	2	3	1	1	7
4	<b>Atti dei congresso internazionale OSA APC, 2020 / Machine Learning Regression vs. Classification for QoT Estimation of Unestablished Lightpaths (5 autori)</b>	3	3	1	2	9
5	<b>Atti dei congresso internazionale BalkanCom, 2022 / Calibrated Probabilistic QoT Regression for Unestablished Lightpaths in Optical Networks (4 autori)</b>	2	3	1	2	8
6	<b>Atti dei congresso internazionale IEEE GLOBECOM, 2021 / Strategies for Dedicated Path Protection in Filterless Optical Networks (5 autori)</b>	3	3	1	2	9
7	<b>Atti dei congresso internazionale ECOC, 2022 / Selective Hybrid EDFA/Raman Amplifier Placement to Avoid Lightpath Degradation in (C+ L) Networks (6 autori)</b>	3	3	1	1	8

8	<b>Articolo sulla rivista Journal of Optical Communications and Networking, 2021</b> / Tutorial on filterless optical networks (6 autori)	1	3	2	1	7
9	<b>Articolo sulla rivista Springer Annals of Telecommunications, 2022</b> / Minimizing equipment and energy cost in mixed 10G and 100G/200G filterless horseshoe networks with hierarchical OTN boards (7 autori)	3	3	2	1	9
10	<b>Articolo sulla rivista IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology, 2020</b> / Minimum-cost optical amplifier placement in metro networks (7 autori)	3	3	2	1	9
11	<b>Articolo sulla rivista IEEE Communications Letters, 2021</b> / QoT-aware optical amplifier placement in filterless metro networks (7 autori)	3	3	2	1	9
12	<b>Articolo sulla rivista Journal of Optical Communications and Networking, 2021</b> / Machine learning regression for QoT estimation of unestablished lightpaths (7 autori)	3	3	2	1	9
<b>Totale Pubblicazioni</b>						99
<b>Consistenza Complessiva</b>						25
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>						124

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

Il candidato documenta una produzione scientifica complessiva di 12 pubblicazioni di buon impatto nell'ambito del settore concorsuale oggetto del bando, anche in relazione all'anzianità scientifica del candidato. L'apporto individuale del candidato è molto buono. La commissione ritiene perciò di attribuire una valutazione di 25 punti per la consistenza complessiva.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il candidato dimostra una conoscenza ottima della lingua inglese, con particolare riferimento alle tematiche di ricerca di cui si è occupato.

LA COMMISSIONE

*Prof. Cristina Rottondi (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca Valcarengi (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Guido Maier (Segretario)*

\_\_\_\_\_

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 13/01/2023, N. 299 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA a) - L. 240/2010, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 - TELECOMUNICAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "RESEARCH AND INNOVATION ON FUTURE TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS AND NETWORKS, TO MAKE ITALY MORE SMART (RESTART)" - CUP D43C22003080001 - CODICE PROCEDURA 2022\_RTDA\_DEIB\_37

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

**GRADUATORIA DI MERITO**

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
IBRAHIMI Mëmëdhe	195

LA COMMISSIONE

*Prof. Cristina Rottondi (Presidente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Luca Valcarenghi (Componente)*

\_\_\_\_\_

*Prof. Guido Maier (Segretario)*

\_\_\_\_\_