POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI
ENERGIA

Milano, 7 novembre 2022

A tutto il personale del Politecnico di Milano

Avviso interno di verifica preliminare per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia n. 21-22

ai sensi dell'art. 7 comma 6 lett. b) del D. Lgs. 165/2001 e dell'art. 2 comma 2 lett. a) del "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" emanato con D.D. 3894/AG del 18 dicembre 2008 e successivamente modificato e integrato con D.D. 2933/AG del 4 novembre 2013.

Vista la richiesta del prof. **Emanuele Martelli** per il conferimento di un incarico individuale di collaborazione per l'attività di **"Sviluppo di un modello Mixed Integer Linear Programming per l'ottimizzazione operativa di sistemi cogenerativi"**;

Ritenuto necessario effettuare una verifica preliminare all'interno dell'Ateneo al fine di accertare se sussistano risorse professionali/umane dotate delle specifiche conoscenze atte allo svolgimento delle seguenti attività:

- sviluppare modelli linearizzati delle unità di generazione termica ed elettrica (motori CHP, Heat pumps, etc)
- scrittura del modello Mixed Integer Linear Program in Pyomo.

Al fine di realizzare i seguenti obiettivi:

- derivare modelli linearizzati per le unità cogenerative, heat pumps, etc
- scrivere in Pyomo un modello MILP per l'ottimizzaziazione operativa di sistemi cogenerativi;

SI RENDE NOTO CHE

1. È indetta una procedura di valutazione comparativa interna all'Ateneo al fine di accertare la presenza di personale in possesso delle predette conoscenze.

2. I candidati per essere ammessi alla presente selezione dovranno possedere i seguenti requisiti:

   - Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (classe LM-33) o titoli equiparati o equipollenti ex lege alle corrispondenti lauree vecchio ordinamento

3. La prestazione avrà la durata di **2 (due) mesi** e si svolgerà presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano.

4. Per il presente incarico non sarà riconosciuto alcun compenso in quanto attività da svolgere nell'orario di lavoro.

5. Gli interessati alla collaborazione dovranno far pervenire entro l'**11 novembre 2022** la propria candidatura (ALLEGATO A) tramite posta elettronica a bandi-incarichi-deng@polimi.it. Al messaggio dovranno essere allegati curriculum vitae che evidenzi i requisiti e le conoscenze richieste e parere favorevole del Responsabile gestionale della struttura di appartenenza.

6. La selezione sarà effettuata sulla base della valutazione dei curricula presentati dai candidati.

7. Ai sensi del D. Lgs., n. 196 del 2003 e successive modificazioni e integrazioni, i dati personali forniti dai candidati sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione del presente avviso interno. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla procedura di selezione.

8. Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, Responsabile del procedimento di cui al presente bando è il dott. Andrea Papoff - Dipartimento di Energia - tel. 0223996571 - andrea.papoff@polimi.it.
Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne, si procederà nei termini previsti dal "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" emanato con D.D. 3894/AG del 18 dicembre 2008 e successivamente modificato e integrato con D.D. 2933/AG del 4 novembre 2013.

Il Direttore del Dipartimento di Energia
Prof. Gustavo Giovanni Lozza

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c. 1-2

POLITECNICO
MILANO 1863

ALLEGATO A

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETA'
(artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

Il/La sottoscritto/a _____ codice persona _____

nato/a a _____ provincia _____il _____

dipendente del Politecnico di Milano, in servizio presso _____

per il Personale Docente (PD) indicare: qualifica _____

per il Personale Tecnico Amministrativo (PTA) indicare: posizione economica _____

e-mail _____ recapito telefonico _____

Propone la propria candidatura per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia di cui all'avviso interno n. 21-22 del 07/11/2022.

Consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci così come stabilito dagli art. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000

DICHIARA:

1. di essere disponibile a prestare l'attività descritta nell'avviso di selezione interna durante l'orario di servizio e a titolo gratuito;

2. di essere consapevole che la struttura proponente dovrà valutare l'idoneità della candidatura, rispetto alle conoscenze richieste.

Il/la sottoscritto/a allega alla presente domanda:

- il curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo datato e firmato;
- nulla osta del Responsabile gestionale della struttura di appartenenza (allegato B).

Data _____

Firma _____

ALLEGATO B

FAC SIMILE NULLA OSTA STRUTTURA DI APPARTENENZA
(per il personale dipendente del Politecnico di Milano)

Oggetto: Nulla osta per partecipazione alla procedura di valutazione comparativa interna per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia.

Il sottoscritto _____ in qualità di Responsabile gestionale di

_____ con riferimento alla richiesta del dott./prof./sig. _____

AUTORIZZA

il dott./prof./sig. _____ codice persona _____

in servizio presso _____ nella posizione economica/qualifica _____ a partecipare alla procedura di valutazione comparativa interna n. 21-22 del 07/11/2022 per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia.

Milano, _____

Firma

_____

POLITECNICO
MILANO 1863

POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI
ENERGIA

Milano, 7 novembre 2022

A tutto il personale del
Politecnico di Milano

Avviso interno di verifica preliminare per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia n. 22-22

ai sensi dell'art. 7 comma 6 lett. b) del D. Lgs. 165/2001 e dell'art. 2 comma 2 lett. a) del "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" emanato con D.D. 3894/AG del 18 dicembre 2008 e successivamente modificato e integrato con D.D. 2933/AG del 4 novembre 2013.

Vista la richiesta del **Prof. Piero Baraldi** e del **Prof. Enrico Zio** per il conferimento di un incarico individuale di collaborazione per l'attività di **"Models and Information Analysis for Predictive Maintenance"**;

Ritenuto necessario effettuare una verifica preliminare all'interno dell'Ateneo al fine di accertare se sussistano risorse professionali/umane dotate delle specifiche conoscenze atte allo svolgimento delle seguenti attività:

- sviluppo e applicazione di metodi di deep learning per la manutenzione predittiva nel settore ferroviario e in altri settori;
- analisi dei dati disponibili, selezione del miglior approccio modellistico per il rilevamento di anomalie nel comportamento del sistema, sullo sviluppo e l'applicazione del modello;
- analisi dei risultati ottenuti e stesura di una relazione sull'andamento attività.

Al fine di realizzare i seguenti obiettivi:

- sviluppo di un modello per il rilevamento di anomalie in sistemi ferroviari e altri sistemi industriali;
- applicazione del modello ai dati reali disponibili nell'ambito del Progetto europeo RECET4RAIL.

SI RENDE NOTO CHE

3. È indetta una procedura di valutazione comparativa interna all'Ateneo al fine di accertare la presenza di personale in possesso delle predette conoscenze.

4. I candidati per essere ammessi alla presente selezione dovranno possedere i seguenti requisiti:
   - Laurea Magistrale o titoli equiparati o equipollenti *ex lege*.

3. La prestazione avrà la durata di **6 (sei) mesi** e si svolgerà presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano.

4. Per il presente incarico non sarà riconosciuto alcun compenso in quanto attività da svolgere nell'orario di lavoro.

5. Gli interessati alla collaborazione dovranno far pervenire entro l'**11 novembre 2022** la propria candidatura (ALLEGATO A) tramite posta elettronica a bandi-incarichi-deng@polimi.it. Al messaggio dovranno essere allegati curriculum vitae che evidenzi i requisiti e le conoscenze richieste e parere favorevole del Responsabile gestionale della struttura di appartenenza.

6. La selezione sarà effettuata sulla base della valutazione dei curricula presentati dai candidati.

7. Ai sensi del D. Lgs., n. 196 del 2003 e successive modificazioni e integrazioni, i dati personali forniti dai candidati sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione del presente avviso interno. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla procedura di selezione.

8. Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, Responsabile del procedimento di cui al presente bando è il dott. Andrea Papoff - Dipartimento di Energia - tel. 0223996571 - andrea.papoff@polimi.it.
Nel caso di inesistenza o indisponibilità di risorse interne, si procederà nei termini previsti dal "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma" emanato con D.D. 3894/AG del 18 dicembre 2008 e successivamente modificato e integrato con D.D. 2933/AG del 4 novembre 2013.

Il Direttore del Dipartimento di Energia
Prof. Gustavo Giovanni Lozza

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D. Lgs 82/2005 e s. m. e i., art. 21 c. 1-2

POLITECNICO
MILANO 1863

ALLEGATO A

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETA'
(artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

Il/La sottoscritto/a _____ codice persona _____

nato/a a _____ provincia _____il _____

dipendente del Politecnico di Milano, in servizio presso _____

per il Personale Docente (PD) indicare: qualifica _____

per il Personale Tecnico Amministrativo (PTA) indicare: posizione economica _____

e-mail _____ recapito telefonico _____

Propone la propria candidatura per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia di cui all'avviso interno n. 22-22 del 07/11/2022.

Consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci così come stabilito dagli art. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000

DICHIARA:

1. di essere disponibile a prestare l'attività descritta nell'avviso di selezione interna durante l'orario di servizio e a titolo gratuito;

2. di essere consapevole che la struttura proponente dovrà valutare l'idoneità della candidatura, rispetto alle conoscenze richieste.

Il/la sottoscritto/a allega alla presente domanda:

- il curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo datato e firmato;
- nulla osta del Responsabile gestionale della struttura di appartenenza (allegato B).

Data _____

Firma _____

POLITECNICO
MILANO 1863

ALLEGATO B

POLITECNICO
MILANO 1863

FAC SIMILE NULLA OSTA STRUTTURA DI APPARTENENZA
(per il personale dipendente del Politecnico di Milano)

Oggetto: Nulla osta per partecipazione alla procedura di valutazione comparativa interna per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia.

Il sottoscritto _____ in qualità di Responsabile gestionale di

_____ con riferimento alla richiesta del dott./prof./sig. _____

AUTORIZZA

il dott./prof./sig. _____ codice persona _____

in servizio presso _____ nella posizione economica/qualifica _____ a partecipare alla procedura di valutazione comparativa interna n. 22-22 del 07/11/2022 per il conferimento di un incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Energia.

Milano, _____

Firma

_____