

**Prot. n. 2081 del 19/01/2017**

**Pubblicato il: 20/01/2017**

**Scadenza: 30/01/2017**

AVVISO DI PROCEDURA PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO  
PER COLLABORAZIONE COORDINATA E CONTINUATIVA  
PRESSO IL CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO

**IL DIRETTORE GENERALE**

- VISTO:** lo Statuto dell'Università di Pisa, emanato con D.R. 27 Febbraio 2012, n. 2711;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione la finanza e la contabilità, emanato con D.R. 22 dicembre 2015, n. 49150;
- VISTO:** l'art 2222 del cc relativo alla disciplina del lavoro autonomo;
- VISTO:** l'art 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/01;
- VISTO:** l'art. 17, comma 30, del D.L. n. 78/09 convertito in Legge n. 102/09;
- VISTO:** l'art. 1 comma 303, lett. a), della legge 232/2016;
- VISTO:** il Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa emanato con D.R. 29 maggio 2009, n 7967;
- VISTO:** il progetto denominato ILIAD "Intra-Logistics with Integrated Automatic Deployment: safe and scalable fleets in shared spaces" (allegato al presente avviso), di cui è responsabile scientifico la Prof.ssa Lucia Pallottino;
- VISTO:** il provvedimento d'urgenza n. 5, prot. n. 37 del 12/01/2017 del Direttore del CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO con il quale, considerato l'esito negativo dell'interpello interno, viene autorizzata l'attivazione della procedura comparativa per l'attribuzione di un incarico di collaborazione nell'ambito del progetto sopra indicato;
- VISTO:** l'interpello interno n. 597/216 del 19/12/2016 per reperire una unità di personale da inserire nel CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO al quale non ha risposto alcun dipendente dell'Ateneo;
- DATO ATTO** che: detta struttura ravvisa la necessità di attivare un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;
- DATO ATTO** che detta richiesta è conforme a quanto disciplinato dal regolamento per il conferimento di incarichi di lavoro autonomo a soggetti esterni non dipendenti dell'Università di Pisa;
- DATO ATTO** altresì che quanto disposto con il presente provvedimento non riguarda il merito dell'attivazione del contratto che rientra nella responsabilità propria del Responsabile della Struttura proponente, il quale è tenuto al rispetto delle disposizioni impartite dalla Direzione generale, in ossequio alle disposizioni di legge e a quelle regolamentari di ateneo;
- CONSIDERATO** che la spesa derivante dall'attivazione del contratto di collaborazione coordinata e continuativa troverà copertura finanziaria sui fondi europei del progetto ILIAD, codice budget 619999\_2017\_PALLOTTINO del bilancio previsionale di Ateneo, anno 2017 (così come risulta dal provvedimento sopra citato);
- RAVVISATA PERTANTO** la necessità di dar corso alla procedura finalizzata all'attivazione di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per l'attività di cui sopra;

**RENDE NOTO**

**Articolo 1 - Oggetto del bando**

Presso il CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO è disponibile un incarico finalizzato alla realizzazione del progetto allegato; in particolare l'attività avrà ad oggetto il supporto alla ricerca per studio e sviluppo di tecniche di controllo distribuito per il coordinamento di sistemi multi-robot mobili in ambienti strutturati.

Il collaboratore che risulterà idoneo avrà un incarico di 12 mesi per un compenso lordo prestatore di euro 17500,00.

La prestazione sarà svolta presso la sede del CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO senza vincolo di subordinazione; il collaboratore è obbligato al conseguimento del risultato oggetto del contratto.

## **Articolo 2 – Requisiti essenziali per l'ammissione**

Costituiscono requisiti essenziali per la partecipazione alla procedura:

- Laurea Magistrale in Fisica (classe di laurea LM-17) o in Matematica (classe di laurea LM – 40) o laurea specialistica o magistrale equiparate ai sensi del Decreto interministeriale 9 luglio 2009;
- Competenze tecnico-informatiche:
  - sistemi operativi Unix/Linux e Windows,;
  - linguaggi di programmazione orientati agli oggetti (linguaggi C++ e Java);
  - strumenti software per la simulazione digitale di sistemi dinamici (programma Matlab e della relativa libreria software Simulink);
  - librerie software per la visualizzazione grafica e l'animazione;
  - linguaggi editoriali per la stesura di documenti scientifici (linguaggio LaTeX e suo interprete);
  - programmi per il calcolo matematico simbolico (Mathematica).
- Conoscenza della lingua inglese (documentata da certificazioni rilasciate da enti internazionali riconosciuti).

Il mancato possesso dei requisiti ovvero la mancata dichiarazione degli stessi comporterà l'esclusione del candidato dalla selezione.

## **Articolo 3 – Domanda di partecipazione e relativi allegati**

La domanda di partecipazione dovrà essere redatta secondo lo schema allegato al presente avviso (mod.1), alla quale dovranno essere allegati :

- Curriculum vitae che dovrà contenere, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elenco delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e del codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva (mod 2) dalla quale dovrà risultare il possesso dei requisiti richiesti al precedente articolo 2.

Le dichiarazioni sopra indicate, dovranno essere redatte in modo analitico e contenere tutti gli elementi che le rendano utilizzabili ai fini della procedura comparativa, affinché la Commissione giudicatrice possa utilmente valutare i titoli ai quali si riferiscono.

## **Articolo 4 – Modalità e termini di presentazione**

Le domande di partecipazione alla selezione dovranno essere inviate entro il **30/01/2017**, pena esclusione dalla procedura, con una delle seguenti modalità:

- tramite raccomandata a/r indirizzata all'Università di Pisa, Direzione del Personale, Lungarno Pacinotti 43, 56126 Pisa;
- direttamente all'Ufficio Protocollo dell'Università di Pisa durante l'orario di apertura al pubblico (dal lunedì al venerdì: dalle ore 9,00 alle ore 13,00; martedì e giovedì: dalle ore 15,00 alle ore 17,00).
- tramite Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo [protocollo@pec.unipi.it](mailto:protocollo@pec.unipi.it) .

La data di invio delle domande è stabilita dal timbro postale (in caso di raccomandata), o dalla data del Protocollo generale di entrata dell'Università di Pisa o, nel caso di PEC, dalla data di invio.

## **Articolo 5 – Valutazione comparativa**

La scelta dei soggetti da incaricare tra coloro che abbiano presentato la candidatura nei termini sarà operata da una commissione composta dal Responsabile della struttura richiedente (o un suo delegato), con funzioni di Presidente, il quale potrà farsi coadiuvare al massimo da due docenti competenti nella materia oggetto del bando; la Commissione sarà supportata da un funzionario appartenente alla Direzione del personale.

La commissione nella comparazione dei *curricula* si atterrà ai seguenti criteri: valutazione del titolo di studio e delle esperienze maturate in attività inerenti l'oggetto del presente avviso; sarà inoltre valutata positivamente la conoscenza di altre lingue straniere oltre all'inglese (documentata da certificazioni rilasciate da enti internazionali riconosciuti) nonché il possesso di un background formativo di base relativo alle conoscenze di: Analisi matematica e geometria, Fisica generale e meccanica razionale, Elettronica analogica e digitale, Elaborazione dei segnali.

L'esame comparativo può essere integrato, qualora ritenuto necessario, da eventuale colloquio conoscitivo (l'eventuale convocazione avverrà tempestivamente per telefono o email).

La commissione provvederà a redigere apposito verbale da cui risulterà il soggetto idoneo.

L'esito della procedura comparativa sarà pubblicato sul sito web dell'ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

#### **Articolo 6 - Conferimento incarico**

Sulla base del verbale redatto dalla commissione di cui all'art. 5, il Responsabile della Struttura, dopo aver accertato che non sussistono cause di incompatibilità, provvederà al conferimento dell'incarico al soggetto ritenuto comparativamente più idoneo e alla successiva stipula del contratto. Nel caso in cui risulti vincitore un dipendente della Pubblica Amministrazione la sottoscrizione del contratto è subordinata alla presentazione della nulla osta da parte dell'Amministrazione di appartenenza.

#### **Articolo 7 – Diritti e doveri**

Le prestazioni richieste dal presente avviso verranno svolte dal collaboratore in piena autonomia, senza vincolo di subordinazione, né vincoli di orario, nel quadro comunque di un rapporto unitario, coordinato e continuativo, presso il CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO.

Il prestatore è obbligato al conseguimento dei risultati oggetto del contratto e risponderà di eventuali errori o negligenze connesse alla propria attività. Il regolare svolgimento della prestazione sarà verificato dalla Prof.ssa Lucia Pallottino, in qualità di responsabile del progetto di ricerca.

L'Università si impegna a fornire adeguate strutture di accoglienza e supporto alle attività del titolare del contratto presso il suddetto Dipartimento.

La copertura assicurativa contro gli infortuni e per la responsabilità civile verso terzi è assicurata dall'Ateneo.

#### **Articolo 8 – Responsabile del procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il Responsabile del procedimento di cui al presente avviso è la Dott.ssa Samanta Landucci, Direzione del Personale, Lungarno Pacinotti, 44, 56126 Pisa.

#### **Articolo 9 – Pubblicità procedura**

Il presente avviso sarà pubblicato sul sito web dell'Ateneo (<http://www.unipi.it/ateneo/bandi/cococo/index.htm>).

#### **Articolo 10 – Trattamento dati personali**

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, i dati forniti dai candidati saranno trattati per le finalità di gestione della presente procedura comparativa e, nel caso di conferimento dell'incarico, per le finalità inerenti la gestione del rapporto.

Il Direttore Generale  
(Dott. Riccardo Grasso)

## Abstract

### Intra-Logistics with Integrated Automatic Deployment: safe and scalable fleets in shared spaces

Today, intralogistic services have to respond quickly to changing market needs, unforeseeable trends and shorter product life cycles. These drivers pose new demands on intralogistic systems to be highly flexible, rock-solid reliable, self-optimising, quickly deployable and safe yet efficient in environments shared with humans. ILIAD will enable the transition to automation of intralogistic services with key stakeholders from the food distribution sector, where these challenges are particularly pressing. We will develop robotic solutions that can integrate with current warehouse facilities, extending the state of the art to achieve self-deploying fleets of heterogeneous robots in multiple-actor systems; life-long self-optimisation; manipulation from a mobile platform; efficient and safe operation in environments shared with humans; and efficient fleet management with formal guarantees. Scientifically, ILIAD pursues ambitious goals for complex cognitive systems in human environments beyond a specific use-case. We will overcome limitations in the state of the art in tracking and analysing humans; quantifying map quality and predicting future states depending on activity patterns inferred from long-term observations; planning of socially normative movements using learned human models; integration of task allocation, coordination and motion planning for heterogeneous robot fleets; and systematically studying human safety in mixed environments, providing a foundation for future safety standards. Our consortium is uniquely placed to tackle these challenges and to maximise exploitation beyond the project's duration. It includes partners with a proven track record in all key research areas, leading technology providers for intralogistics, end users that are leading in their respective markets, and the National Centre for Food Manufacturing at partner UoL, facilitating access to realistic test sites. This mix of partners will ensure a very high impact of the project results.

All'Università di Pisa  
Direzione del Personale  
Unità Gestione del trattamento giuridico ed  
economico delle cococo  
Lungarno Pacinotti n. 43  
56126 Pisa

Il/La sottoscritt.....

Codice Fiscale .....

Recapito Telefonico ....., e-mail .....

**chiede**

di partecipare alla procedura **prot n. 28/01/2017 del 19/01/2017** finalizzata al conferimento di un incarico, presso il CENTRO RICERCHE E. PIAGGIO, avente come oggetto il supporto alla ricerca per studio e sviluppo di tecniche di controllo distribuito per il coordinamento di sistemi multi-robot mobili in ambienti strutturati.

A tal fine dichiara sotto la propria responsabilità, ai sensi dell'art. 46 del DPR 28/12/2000, n. 445:

- di essere nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_;

- di essere residente a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_)

CAP \_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_

- di essere cittadino/a \_\_\_\_\_ \*

\*In caso di cittadino/a extracomunitario:

dichiara di essere in possesso dei documenti comprovanti il regolare soggiorno in Italia.

Dichiara di esser consapevole che la presente non costituisce istanza volta a partecipare ad una selezione nell'ambito di una procedura di concorso pubblico.

**Dichiara altresì di essere consapevole che, in caso di attribuzione dell'incarico, il curriculum allegato alla presente domanda sarà pubblicato su sito dell'Ateneo ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 14/03/2016, n.33.**

Autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs 196/2003.

Il sottoscritto allega:

- Curriculum vitae redatto in italiano, datato e sottoscritto, contenente, oltre all'indicazione dei percorsi formativi, l'elencazione delle attività ed esperienze professionali svolte, il ruolo ricoperto, la denominazione dell'ente/azienda in cui lavora o ha lavorato, l'esatto periodo di svolgimento delle attività (giorno di inizio e giorno di fine di ogni rapporto);
- Copia fotostatica di un documento di identità e di codice fiscale;
- Dichiarazione sostitutiva di certificazione / atto notorio (Mod. 2).

Data.....

.....  
(firma)

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE  
(art.46 del D.P.R. 445/2000)  
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI ATTO DI NOTORIETÀ  
(art.47 del D.P.R. 445/2000)**

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

LUOGO E DATA DI NASCITA \_\_\_\_\_

CODICE FISCALE \_\_\_\_\_

PASSAPORTO (Solo per gli stranieri) \_\_\_\_\_

sotto la propria responsabilità, consapevole che la falsità in atti e le dichiarazioni mendaci indicate nell'art.76 del D.P.R. 445/2000 sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

**DICHIARA**

➤ di essere in possesso di:

laurea triennale ex D.M. 509/99 o 270/04 in \_\_\_\_\_ conseguita  
in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

diploma di laurea ai sensi del vecchio ordinamento in \_\_\_\_\_  
conseguito in data \_\_\_\_\_ presso  
l'Università di \_\_\_\_\_ con voto \_\_\_\_\_;

laurea specialistica ex D.M. 509/99 e successive modificazioni ed integrazioni in \_\_\_\_\_  
conseguita  
in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

laurea magistrale ex D.M. 270/04 in \_\_\_\_\_  
conseguita in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

titolo di studio estero \_\_\_\_\_ conseguito in  
data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_  
con voto \_\_\_\_\_;

➤ di essere in possesso dell'esperienza richiesta per l'accesso alla procedura (art. 2 del bando) come di seguito specificato (indicare il datore di lavoro, i periodi e l'attività svolta)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

