



**Protocollo** 1379 del 09/07/2020  
**Repertorio** 395/2020  
**Codice** ICE N. 016/2020

**AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI LAVORO AUTONOMO DA ATTIVARE PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"**

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**

- VISTO** lo Statuto dell'Università ed in particolare l'articolo 11, comma 2;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165 e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTO** l'art. 18, comma 1, lett. b) e c) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- VISTA** il D.Lgs 75/2017;
- VISTO** il Regolamento per il conferimento di incarichi individuali di lavoro autonomo a soggetti esterni all'Ateneo in vigore presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", approvato dal C.d.A. del 05/06/2018, delibera n. 212/2018;
- VISTO** il D.Lgs. 33/2013;
- VISTA** la Delibera del Consiglio di Dipartimento del 25/06/2020 con cui è stata approvata l'attivazione della presente procedura di valutazione comparativa;
- VISTA** la Legge 18 giugno 2009 n. 69 ed in particolare l'articolo n. 2, comma 2;
- VISTO** il D.Lgs n. 33 del 14.03.2013;
- VISTA** la richiesta presentata in data 22/06/2020 dal prof. FRANK SILVIO MARZANO Responsabile del progetto Progetto MicroClimArtSys LazioInnova POR FESR Lazio 2014-2020 - CUP B84I19002730005;
- CONSIDERATO** che dalla verifica preliminare, pubblicata il 30/06/2020 non sono emerse disponibilità allo svolgimento delle prestazioni richieste per inesistenza delle specifiche competenze professionali e/o per coincidenza e indifferibilità di altri impegni di lavoro per far fronte alle esigenze rappresentate dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni;
- CONSIDERATA** l'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili all'interno dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- VISTA** la copertura economico-finanziaria Progetto MicroClimArtSys LazioInnova POR FESR Lazio 2014-2020 - CUP B84I19002730005
- VERIFICATA** la regolarità amministrativo-contabile della procedura da parte del Responsabile Amministrativo Delegato del Dipartimento;

**E' INDETTA**



una procedura di valutazione comparativa per il conferimento di n. 1 incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento della seguente attività:

“Sviluppo e implementazione di una piattaforma multisensore per la misura e monitoraggio di inquinanti atmosferici per beni culturali nel progetto MicroClimArtSys”

a favore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

## **ARTICOLO 1**

### **Oggetto dell'incarico**

La presente procedura di valutazione comparativa è intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di diritto privato per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento della seguente attività:

“Sviluppo e implementazione di una piattaforma multisensore per la misura e monitoraggio di inquinanti atmosferici per beni culturali nel progetto MicroClimArtSys”

#### Descrizione dell'attività

Consulenza tecnico-scientifica con predisposizione di progetto, sviluppo e realizzazione di tre unità prototipali multi-sensore, gestibili in modalità remotizzata da una piattaforma di rete con adeguato sistema informativo, per la misura di variabili meteorologiche e concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici in ambiente interno (due unità) ed esterno (una unità) con risoluzione temporale inferiore a 5 minuti e capacità di trasmissione wifi dei dati ed eventuale opzione di alimentazione a batteria. Specifiche: - La piattaforma informativa dovrà essere in grado di acquisire in modo remoto lo stato dei sistemi e in grado di visualizzare e analizzare i dati con metodi statistici, allo scopo di effettuare la calibrazione locale di previsioni numeriche di qualità dell'aria e l'analisi di correlazione ambientale interno-esterno presso siti museali di interesse del progetto MicroClimArt. I dati (quali, temperatura, umidità relativa, pressione atmosferica, CO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, PM 2.5) dovranno rilevati dai sensori con frequenza temporale di 5 minuti (personalizzabile). I dati dovranno essere poi messi a disposizione sui server di fornitori di nostra fiducia e di comprovata affidabilità. I dispositivi saranno dotati di modulo WiFi e alimentatore da connettere alla presa elettrica, equipaggiati con batterie tampone per garantire la continuità in caso di brevi interruzioni elettriche. Il sistema dovrà essere installato da personale esperto. Dovrà essere messo a disposizione anche un manuale di manutenzione di base delle stesse come la pulizia delle superfici sensibili, sostituzione delle batterie. - L'accesso alla piattaforma dovrà essere strutturato secondo diversi livelli, partendo dalla semplice visualizzazione dei dati (utente base) al download dei report fino ad arrivare alla personalizzazione dei parametri o attivazione di allerta. Il sistema dovrà consentire il monitoraggio di dati in tempo reale attraverso una piattaforma web. Tale paradigma offre la massima interoperabilità e compatibilità con ogni dispositivo di consultazione (anche mobile). Il servizio comprenderà alto livello di affidabilità e up-time ed il salvataggio automatico di copie di sicurezza dei dati. Dalla piattaforma dovrà essere possibile effettuare l'esportazione dei dati in formato strutturato (xml, json o csv). Attraverso la piattaforma dovranno essere elaborati grafici, report ed analisi statistiche da concordare: dalla correlazione di dati all'aggregazione degli stessi secondo differenti criteri, dall'incrocio dei dati tra i diversi dispositivi all'elaborazione di linee di tendenza. La piattaforma fornirà anche un'area accessibile agli addetti alla manutenzione di base che consenta di visualizzare uno scadenziario delle manutenzioni ed inserire gli interventi eseguiti. Le manutenzioni eseguite dovranno essere registrate utilizzando un QR code stampigliato sugli stessi. - La piattaforma dovrà essere monitorata e mantenuta in condizioni di efficienza verificando lo stato di operatività dei dispositivi e le manutenzioni registrate sugli stessi, verificando la salute e l'integrità della base dati ed eseguendo le manutenzioni evolutive che potranno rendersi necessarie per il miglioramento della funzionalità della piattaforma stessa. Un help-desk (piattaforma di ticket, email, telegram, whatsapp) dovrà restare a disposizione per tutta la durata del servizio offrendo un ulteriore elemento a garanzia della continuità operativa dell'intero sistema e per fornire informazioni utili al suo corretto utilizzo

## **ARTICOLO 2**



### **Durata e importo dell'incarico**

L'attività oggetto dell'incarico avrà la durata di **6 mesi**

L'incarico prevede un corrispettivo complessivo pari ad **€ 11.292,32** (undicimiladuecentonovantadue/32) al lordo di tutti gli oneri compresa IVA ove dovuta.

### **ARTICOLO 3**

#### **Modalità di svolgimento dell'incarico**

L'attività sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato in piena autonomia senza vincoli di subordinazione e con esclusione di ogni forma di eterodirezione da parte del Committente.

L'attività di fornitura dovrà essere corredata da un rapporto intermedio e finale, in relazione alle scadenze di pagamento, unitamente alla consegna dei dispositivi e piattaforma integrata con opportuno periodo di garanzia. Per tale attività è previsto il pagamento in n. 3 rate divise in Stati di Avanzamento Lavoro (SAL):

- 1) 15% come anticipo (SAL 0, mese 0);
- 2) 55% alla consegna del rapporto intermedio e accettazione dei risultati intermedi al primo (SAL 1, mese 2)
- 3) 30% alla validazione e accettazione del rapporto finale, unitamente alla consegna dei dispositivi e della piattaforma integrata, da parte del committente (SAL 2, mese 6)

### **ARTICOLO 4**

#### **Requisiti per l'ammissione alla procedura**

I requisiti di ammissione alla presente procedura di valutazione comparativa sono:

Laurea Magistrale (Ing. elettronica o Ing. meccanica);

Esperienze: Esperienza almeno decennale in: - Progettazione e prototipazione funzionale di dispositivi - Dispositivi e software per il controllo ambientale con tecnologie IoT - Sviluppo software gestionali distribuiti per piattaforme mobili Android/iOS.

Competenze: - CAD per Modellazione solida e prototipazione - CAD per Progettazione meccanica per stampaggio - Sistemi per gestione remotizzata di sistemi distribuiti di monitoraggio

Alla presente procedura non possono partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Alla presente procedura non possono, altresì, partecipare i dipendenti dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Gli incarichi non possono essere conferiti a:

- soggetti che si trovino in situazione, anche potenziale, di conflitto d'interesse con l'Università "La Sapienza";
- soggetti che siano stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per uno dei reati previsti dal capo I del titolo II del libro secondo del codice penale e/o per reati per i quali è previsto l'arresto obbligatorio in flagranza ai sensi dell'art. 380 c.p.p.;
- in tutti gli altri casi previsti dalla legge.

### **ARTICOLO 5**

#### **Criteri di valutazione**

La selezione avverrà per soli titoli

Il punteggio riservato ai titoli è 70 ed è determinato in base al seguente criterio:

- fino a 10 punti per il dottorato di ricerca;
- fino a 5 punti per il voto di laurea;
- fino a 25 punti per le pubblicazioni;
- fino a 10 punti per diplomi di specializzazione e attestati di frequenza ai corsi di perfezionamento post-laurea;
- fino a 10 punti per altri titoli collegati all'attività svolta quali titolari di contratti, borse di studio e incarichi in Enti di ricerca nazionali o internazionali (devono essere debitamente attestate la decorrenza e la durata dell'attività)



stessa);

- fino a 10 punti per la congruenza dell'attività del candidato con l'oggetto dell'incarico.

Sono titoli valutabili: - Laurea magistrale o equivalente - Abilitazione professione ingegnere - Lingua inglese livello B2 - Attività didattiche

Il punteggio minimo per essere ammessi alla graduatoria è: 36

## **ARTICOLO 6**

### **Modalità di presentazione domanda**

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera secondo l'allegato "Modello A" e sottoscritta in originale dal candidato, dovrà essere inviata,

- 1) per via telematica (in formato pdf con scansione della firma e di tutti i documenti allegati) accedendo alla home page del sito web <https://amm-diet.it> al link "PARTECIPAZIONE CONCORSI" (posizionato nella sezione "SERVIZI"). Nella Pagina web "Partecipazione Concorsi" sarà consultabile e scaricabile il manuale operativo che guiderà il candidato nella compilazione e invio della domanda di partecipazione, oppure
- 2) all'indirizzo PEC [diet.pec@cert.uniroma1.it](mailto:diet.pec@cert.uniroma1.it),

**entro e non oltre il 11/08/2020** pena l'esclusione dalla procedura comparativa.

Qualora il termine di scadenza per la presentazione delle domande cada in giorno festivo, esso si intende differito al primo giorno non festivo immediatamente successivo.

Alla domanda dovranno essere allegati la dichiarazione dei titoli di studio posseduti, il curriculum e qualsiasi altra documentazione si ritenga utile.

## **ARTICOLO 7**

### **Commissione di valutazione**

La Commissione di valutazione, nominata con delibera del Consiglio di Dipartimento è formata da n. 3 componenti, di cui uno con funzioni di Presidente e due esperti nelle materie attinenti alla professionalità richiesta, formula la graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio attribuito ai candidati.

Il Direttore approva la graduatoria di merito che sarà pubblicata sul sito web del Dipartimento e sul portale della Trasparenza di Ateneo.

## **ARTICOLO 8**

### **Conferimento incarico**

Il candidato risultato vincitore sarà invitato alla stipula di un contratto di collaborazione/prestazione professionale/prestazione d'opera non abituale, a seconda della tipologia di attività svolta e dell'inquadramento fiscale dichiarato dal vincitore.

La mancata presentazione sarà intesa come rinuncia alla stipula del contratto.

Ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 il candidato risultato vincitore dovrà presentare al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni:

- a) una versione del suo *curriculum vitae*, redatta in modo da garantire la conformità del medesimo a quanto prescritto dall'art. 4 del Codice in materia di protezione dei dati personali e dall'art. 26 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, al fine della pubblicazione, e contrassegnando tale *curriculum* per la destinazione "ai fini della pubblicazione";
- b) i dati relativi allo svolgimento di incarichi o la titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o lo svolgimento di attività professionali. La presentazione della documentazione di cui alle



lettere a) e b) è condizione per l'acquisizione di efficacia del contratto e per la liquidazione dei relativi compensi.

#### **ARTICOLO 9**

##### **Trattamento dati personali**

Ai sensi del regolamento europeo n. 679/2016, i dati personali forniti dai candidati con la domanda di partecipazione sono raccolti presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni per le finalità di gestione della selezione e trattati anche presso banche date automatizzate, opportunamente predisposte in sicurezza, per le finalità di gestione del contratto.

Con la sottoscrizione dell'incarico il prestatore s'impegna a garantire il riserbo sui dati e sulle informazioni acquisite a qualunque titolo, a non divulgarli a terzi se non su esplicita autorizzazione del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, e a utilizzarli esclusivamente nell'ambito delle attività oggetto del contratto.

Il presente bando di selezione sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **27/07/2020** al **11/08/2020**.

#### **ARTICOLO 10**

##### **Responsabile Procedimento**

Responsabile del procedimento oggetto del presente bando è  $\${dcps\_urup\_2}$  ( $\${dcps\_urup\_2\_mail}$ ) - Roma - Via Eudossiana, 18 - 00184.

Roma, 09/07/2020

F.to Il Direttore  
prof. MARCO LISTANTI

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai  
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93

F.to Il Responsabile amministrativo delegato  
dott.ssa ALESSANDRA PELOROSSO

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai  
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93

## MODELLO A

Al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione,  
Elettronica e Telecomunicazioni  
Roma - Via Eudossiana, 18 - 00184

.....l.....sottoscritt.....nat...a..... (prov.di.....) il.....e residente  
in..... (prov.di.....) cap..... via..... n.....

### CHIEDE

di essere ammess.... a partecipare alla procedura di valutazione comparativa per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento dell'attività di "Sviluppo e implementazione di una piattaforma multisensore per la misura e monitoraggio di inquinanti atmosferici per beni culturali nel progetto MicroClimArtSys" prot. n. 1379 del 09/07/2020 A tal fine, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445 e consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e dalle leggi speciali in materia, dichiara sotto la propria responsabilità che:

- 1) è in possesso di cittadinanza.....
- 2) non ha riportato condanne penali e non ha procedimenti penali in corso (a);
- 3) è in possesso del diploma di laurea in .....conseguito in data..... presso l'Università di.....con il voto di..... (oppure del titolo di studio straniero di.....conseguito il ..... presso.....e riconosciuto equipollente alla laurea italiana in.....dall'Università di.....in data.....);
- 4) (dichiarazione eventuale) è in possesso del diploma di dottore di ricerca in..... conseguito in data....., presso l'Università di.....sede amministrativa del dottorato;
- 5) non ha un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, ovvero rapporto di coniugio, con un professore appartenente al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, ovvero con il Magnifico Rettore, il Direttore Generale, o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- 6) elegge il proprio domicilio in.....(città, via, n. e cap.) tel..... e si impegna a comunicare tempestivamente eventuali variazioni.

Allega alla domanda i seguenti titoli valutabili:

- 1) dichiarazione sostitutiva di certificazione del diploma di laurea;
- 2) dichiarazione sostitutiva di certificazione del titolo di dottore di ricerca;
- 3) dichiarazione sostitutiva di certificazione o dell'atto di notorietà di tutti i titoli scientifici che ritiene valutabili ai fini della procedura di valutazione comparativa;
- 4) *curriculum vitae* in formato europeo datato e firmato.

Allega, inoltre, alla domanda la fotocopia di un proprio documento di riconoscimento in corso di validità.

Data..... Firma..... (da non autenticare) (b)

a) In caso contrario indicare le condanne riportate, la data di sentenza dell'autorità giudiziaria che l'ha emessa, da indicare anche se è stata concessa amnistia, perdono giudiziale, condono, indulto, non menzione ecc., e anche se nulla risulta sul casellario giudiziale. I procedimenti penali devono essere indicati qualsiasi sia la natura degli stessi.

b) Apporre la propria firma in calce alla domanda; la stessa non dovrà essere autenticata da alcun pubblico ufficiale.

**ALLEGATO B**

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DEL CERTIFICATO DI LAUREA  
(art. 46 DPR 28/12/2000 n. 445)**

Io sottoscritto .....  
nato a ..... (.....) il .....,  
residente a ..... (.....) in  
via/piazza/corso ..... n....., consapevole del  
fatto che le dichiarazioni mendaci, la falsità in atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del  
codice penale (art. 476 e ss c.p.) e delle leggi speciali in materia,

**DICHIARO**

di aver conseguito la laurea in .....  
presso l'Università degli Studi di .....  
in data .....  
voto di laurea .....

(luogo e data) .....

.....  
(firma leggibile e per esteso)



**ALLEGATO C**

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'  
(Art. 47 — D.P.R. 28.12.2000 n. 445)**

Il/La sottoscritto/a.....  
nato/a a.....(.....) il ..... codice fiscale .....,  
attualmente residente a ..... via ....., C.a.p. ....,  
telefono ..... ai sensi dell'art. 47 del DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste  
dall'articolo 76 del medesimo DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, e della  
decadenza immediata dalla eventuale attribuzione dell'incarico di collaborazione esterna

**DICHIARA**

che i documenti, i titoli e le pubblicazioni di seguito indicati e allegati alla presente dichiarazione sono conformi  
all'originale:

.....  
.....  
.....

Dichiara inoltre di essere informato/a che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 13, comma 1, del D. Lgs. 30 giugno 2003, n.  
196, i dati personali saranno trattati, con strumenti cartacei e/o con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito  
del procedimento per il quale la seguente dichiarazione viene resa.

.....li.....

Il/La Dichiarante (1).....

(si allega fotocopia non autenticata del documento di identità)

**ALLEGATO D**

**OGGETTO:** Informazioni di cui all'art. 15, c. 1, lett. c) del Decreto Legislativo n. 33/2013 (Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni) - Dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii.

Con la presente, io sottoscritt\_ \_\_\_\_\_  
nat\_ il \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_) in qualità  
di \_\_\_\_\_ per le finalità di cui all'art. 15, c.1 del D. Lgs. n. 33/2013

**DICHIARO**

ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall' art. 76 del citato testo unico per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

o di non svolgere incarichi, di non rivestire cariche presso enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione né di svolgere attività professionali

ovvero

o di svolgere i seguenti incarichi o di rivestire le seguenti cariche presso enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione ovvero di svolgere le seguenti attività professionali:

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

Io sottoscritt\_ unisco alla presente dichiarazione la fotocopia del seguente documento di identità:

\_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_,  
rilasciato da \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

Il sottoscritto dichiara inoltre che non sussistono situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse con il Dipartimento di Informatica ai sensi dell'art. 53, comma 14 del d.lgs. 165/2001 come modificato dalla legge n. 190/2012 e che non sussistono cause di incompatibilità o inconferibilità, ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 39/2013, a svolgere incarichi nell'interesse del Dipartimento.

Roma, \_\_\_\_\_

FIRMA

**ALLEGATO D1**

**OGGETTO:** Informazioni di cui all'art. 15, c. 1, lett. c) del Decreto Legislativo n. 33/2013 (Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni) - Dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii.

Con la presente, io sottoscritt, \_\_\_\_\_  
in qualità di \_\_\_\_\_ per le finalità di cui all'art. 15, c.1 del D. Lgs. n. 33/2013

**DICHIARO**

ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall' art. 76 del citato testo unico per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

o di non svolgere incarichi, di non rivestire cariche presso enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione né di svolgere attività professionali

ovvero

o di svolgere i seguenti incarichi o di rivestire le seguenti cariche presso enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione ovvero di svolgere le seguenti attività professionali:

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

Il sottoscritto dichiara inoltre che non sussistono situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse con il Dipartimento di Informatica ai sensi dell'art. 53, comma 14 del d.lgs. 165/2001 come modificato dalla legge n. 190/2012 e che non sussistono cause di incompatibilità o inconferibilità, ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 39/2013, a svolgere incarichi nell'interesse del Dipartimento.

Roma, \_\_\_\_\_