



Università degli Studi di Cagliari
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
ELETTRICA ED ELETTRONICA

Prot. n° 75574/2018 del 18.04.2018

Avviso n° 22/2018

AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE

Per il conferimento di un contratto di lavoro autonomo nell'ambito del Progetto: **“Development of an advanced Battery Control System (BCS) for Sodium-Metal Halide Batteries produced by the company and named Desert/Artic XEBRA”**.

Responsabile Scientifico: prof. Alfonso Damiano

Il Direttore del Dipartimento

Visto l'art. 7 commi 5 bis e 6 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n.165, come modificato dal D.Lgs. 25 maggio 2017, n. 75, secondo cui le amministrazioni pubbliche, per specifiche esigenze cui non possono fare fronte con personale in servizio, possono conferire esclusivamente incarichi individuali, di natura temporanea e altamente qualificata, con contratto di lavoro autonomo ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria, salvi i casi espressamente previsti;

Visto che il già citato art. 7 co. 6, D.Lgs. 165/2001, prevede che l'oggetto della prestazione deve corrispondere alle competenze attribuite dall'ordinamento all'amministrazione conferente, ad obiettivi e progetti specifici e dev'essere coerente con le esigenze di funzionalità della stessa;

Visto che l'art. 7 commi 6 e 6-bis, D.Lgs. 165/2001, prescrive che le amministrazioni, previa verifica dell'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili al proprio interno, rendano pubbliche secondo i propri ordinamenti procedure comparative per il conferimento degli incarichi di collaborazione;

Vista la circolare prot. 147808 dell'11 agosto 2017;

Considerato che questo Dipartimento ha in corso il Progetto “Development of an advanced Battery Control System (BCS) for Sodium-Metal Halide Batteries produced by the company and named Desert/Artic XEBRA”;

Considerato che nell'ambito del citato Progetto è emersa la necessità di acquisire una prestazione di lavoro autonomo di natura temporanea ed altamente qualificata da parte di un esperto di particolare e comprovata specializzazione avente ad oggetto quanto indicato nel presente avviso;

Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento assunta in data 12/03/2018 che, evidenziata la suddetta esigenza, ha approvato la procedura selettiva in oggetto;

Accertata la copertura finanziaria a valere su COMCONV_2018_DAMIANO_EZ-ENERGIES.

DISPONE

Art. 1 Finalità della selezione

L'incarico sarà affidato ad un soggetto esperto di particolare e comprovata specializzazione e avrà ad oggetto la prestazione di cui all'art. 2 del presente avviso.

Alla selezione possono partecipare sia i dipendenti con rapporto di lavoro subordinato, sia soggetti esterni. L'attribuzione dell'incarico ad un soggetto esterno avverrà mediante la stipula di un contratto di lavoro autonomo.

Si procederà alla selezione di candidati esterni solo nel caso in cui non vi siano dipendenti idonei.

Art. 2 Oggetto del contratto

Il contratto di lavoro autonomo stipulato nell'ambito del progetto di ricerca "Integrazione della mobilità elettrica con le Smart City" avrà ad oggetto il **"Supporto tecnico alle attività di sviluppo di un sistema di gestione di batterie al Sodio Nichel Cloro nell'ambito del progetto Xebra"**.

In particolare, il collaboratore dovrà supportare il responsabile scientifico dell'Unità di Cagliari nelle attività di modellizzazione, sviluppo e implementazione del dispositivo prototipale, comprensivo delle parti hardware e software, per la gestione di batterie al Sodio Nichel Cloro nell'ambito del progetto Xebra.

Le attività prevedono i seguenti stati di avanzamento:

- 1) esecuzione di una campagna di misura e modellizzazione delle batterie Sodio Nichel Cloro nella zona di funzionamento caratterizzata da Stati di Carica compresi tra il 30% e il 10%; (entro il secondo mese);
- 2) implementazione con ricorso a configurazioni HIL in ambiente Opal-RT di un emulatore fisico del funzionamento delle celle e delle batterie Sodio Nichel Cloro (entro il quinto mese);
- 3) sviluppo hardware e software di un sistema elettronico per la gestione modulare della connessione in parallelo di moduli di celle Sodio Nichel Cloro connesse in serie (entro l'ottavo mese);
- 4) ingegnerizzazione e verifica sperimentale del prototipo sviluppato (entro l'undicesimo mese);
- 5) Relazione Finale delle attività svolte (entro il dodicesimo mese);

Art. 3 Durata del contratto

La prestazione dovrà essere eseguita entro **12 mesi**.

La prestazione viene svolta in piena autonomia anche sotto il profilo della organizzazione dell'attività e senza vincolo di subordinazione. Nel rispetto dell'autonomia decisionale del prestatore d'opera è funzionale che parte della prestazione sia svolta sia presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari sia presso il Laboratorio di Energetica Elettrica della Piattaforma Energie Rinnovabili di Sardegna Ricerche.

Art. 4 Corrispettivo

Il corrispettivo è stabilito in **€ 24.000,00 (ventiquattromila/00)** esclusi gli oneri a carico dell'Amministrazione o l'eventuale IVA e la rivalsa previdenziale. Il pagamento sarà disposto previa presentazione da parte del collaboratore di una relazione sull'attività svolta, validata dal coordinatore di riferimento. La predetta relazione dovrà essere allegata alla disposizione del Responsabile della struttura. Quanto dovuto sarà liquidato in **5 tranche** corrispondenti agli stati di avanzamento come indicati nel progetto o programma di lavoro oggetto del contratto di cui al precedente art. 2.

- 1) esecuzione di una campagna di misura e modellizzazione delle batterie Sodio Nichel Cloro nella zona di funzionamento caratterizzata da Stati di Carica compresi tra il 30% e il 10% - Importo da corrispondere € 4.000,00 (quattromila/00) alla scadenza del secondo mese;

- 2) implementazione con ricorso a configurazioni HIL in ambiente Opal-RT di un emulatore fisico del funzionamento delle celle e delle batterie Sodio Nichel Cloro - Importo da corrispondere € 6.000,00 (seimila/00) alla scadenza del quinto mese;
- 3) sviluppo hardware e software di un sistema elettronico per la gestione modulare della connessione in parallelo di moduli di celle Sodio Nichel Cloro connesse in serie - Importo da corrispondere € 6.000,00 (seimila/00) alla scadenza dell'ottavo mese;
- 4) ingegnerizzazione e verifica sperimentale del prototipo sviluppato - Importo da corrispondere € 6.000,00 (seimila/00) alla scadenza dell'undicesimo mese;
- 5) Relazione Finale delle attività svolte - Importo da corrispondere € 2.000,00 (duemila/00) alla scadenza del dodicesimo mese.

Art. 5

Trattamento giuridico, fiscale e previdenziale

Il rapporto di cui al presente contratto si sostanzia in un contratto di lavoro autonomo regolato dall'art. 2222 e seguenti del Codice Civile.

Qualora la prestazione oggetto dell'incarico sia svolta dal vincitore nell'esercizio della sua professione si applicherà il relativo regime fiscale e previdenziale.

In caso contrario all'atto dell'erogazione del compenso il Committente opererà a carico del lavoratore autonomo una ritenuta a titolo di acconto IRPEF secondo gli scaglioni progressivi sul compenso medesimo, così come previsto dall'art. 24, D.P.R. 29 Settembre 1973 n. 600.

In tale ipotesi il compenso sarà soggetto alla contribuzione INPS ai sensi della Legge n. 335/1995. Rimane fermo che gli oneri fiscali, previdenziali od altro eventualmente scaturenti dal presente atto faranno carico al lavoratore autonomo e al Committente secondo i termini e le modalità stabilite dalla legge.

Ove dovuta rimane comunque a carico del prestatore d'opera il costo dell'imposta di bollo da applicare sulla ricevuta o sulla fattura.

Art. 6

Dipendenti dell'Ateneo

I dipendenti dell'Ateneo potranno presentare domanda compilando l'apposito modulo (Allegato D). A pena di esclusione la suddetta domanda dovrà essere integrata dal visto del proprio Responsabile di struttura.

Lo svolgimento dell'attività non comporta la sottoscrizione di alcun contratto e dovrà avvenire nel rispetto della disciplina vigente. L'attività è svolta in orario d'ufficio e non prevede l'erogazione di compensi aggiuntivi in quanto rientrante nell'ambito del servizio prestato.

Art. 7

Requisiti di ammissione alla selezione

Requisiti di ordine generale:

- se non cittadino italiano o di un Paese dell'Unione Europea rispettare le disposizioni vigenti in materia di ingresso e soggiorno e, per tutti, possedere gli altri requisiti previsti per i cittadini della Repubblica italiana;
- nel caso di candidato con cittadinanza diversa da quella italiana adeguata conoscenza della lingua italiana
- non avere vincoli di parentela ed affinità, fino al quarto grado compreso (Artt. 74/78 Codice Civile) con tutti i professori appartenenti al Dipartimento che effettua la proposta ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o i Componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- non essere nella condizione di incompatibilità rispetto a quanto previsto dall'art. 25, co. 1, Legge 724/1994;
- non trovarsi in una situazione anche potenziale di conflitto di interessi;
- non essere soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza, come previsto dall'art. 6 del D.L. 90 del 2014 convertito in Legge n. 114 del 2014.

I dipendenti pubblici devono indicare l'amministrazione di appartenenza e impegnarsi a presentare il relativo nulla osta, in ossequio a quanto disposto dall'art. 53 co.8, D.Lgs. 165/2001.

Requisiti di ordine professionale:

- **titolo di studio: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica, Energetica ed Elettronica o a ciclo unico, secondo il vecchio ordinamento didattico conseguita in un Paese della Comunità Europea.**
Per i titoli di studio conseguiti all'estero il candidato deve indicare gli estremi del provvedimento che ne attesta l'avvenuto riconoscimento avvenuto in Italia ai sensi della normativa vigente.
Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata dalla Commissione giudicatrice unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione. A tal fine il candidato dovrà allegare la dichiarazione di valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza diplomatico-consolare italiana competente per territorio nello Stato al cui ordinamento si riferisce il titolo di studio o altra documentazione utile a consentirne la valutazione;
- **comprovata esperienza professionale coerente con l'oggetto dell'incarico:**
 - esperienza tecnico scientifica per lo sviluppo e l'implementazione di sistemi di gestione software per sistemi e componenti energetici elettrici;
 - esperienza tecnico scientifica nella modellizzazione di sistemi di accumulo elettrochimico;
 - esperienza tecnico scientifica per lo sviluppo e l'implementazione di sistemi di gestione di microreti.

Art. 8

Domande di ammissione

Le domande di ammissione alla selezione, redatte secondo lo schema allegato (Allegato A), dovranno pervenire alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di **Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Piazza D'Armi s/n, 09123 CAGLIARI** o all'indirizzo PEC: protocollo@pec.unica.it, pena esclusione, entro le ore 12 del decimo giorno decorrente dal giorno successivo rispetto alla pubblicazione dell'avviso sul sito di UNICA (<http://www.unica.it>), alla sezione "Concorsi & Selezioni", sottosezione "Selezioni". Nel plico dovrà essere riportata la dicitura:

AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE

Avviso n. 22/2018

Responsabile Scientifico: Prof. Alfonso Damiano

Nella domanda il candidato, consapevole della responsabilità penale in caso di dichiarazioni mendaci ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000, dovrà dichiarare:

1. le proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, la residenza ed il recapito eletto ai fini della presente selezione, il codice di avviamento postale, il recapito telefonico, eventuale e-mail ed il proprio codice fiscale;
2. di possedere i titoli richiesti per l'accesso alla selezione, indicati all'art. 7 dell'avviso.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- curriculum vitae, datato e sottoscritto, dei titoli e delle competenze possedute;
- copia fotostatica di un documento valido di identità;
- dichiarazione sostitutiva di certificazioni (Allegato B), rilasciata ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28/12/2000 n. 445, relativamente ai titoli di cui al precedente art. 7 ovvero gli eventuali titoli valutabili (in originale o copia) in luogo della menzionata dichiarazione;
- dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (Allegato C), rilasciata ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28/12/2000, relativamente alla conformità all'originale di eventuali titoli prodotti in copia.

Art. 9

Procedura di selezione

Per l'affidamento dell'incarico si procederà con la valutazione dei titoli e con il colloquio, volto ad accertare le conoscenze e le competenze connesse all'oggetto della prestazione.

La Commissione dispone in totale di 100 punti, di cui 60 per la valutazione dei titoli e punti 40 per il colloquio.

La procedura di **valutazione dei titoli** avviene secondo i seguenti criteri:

- **Voto di laurea (max 20 punti)**
 - Votazione da 91 a 100: punti 5
 - Votazione da 101 a 105: punti 10
 - Votazione da 106 a 109: punti 15
 - Votazione 110 e 110 con lode: punti 20
 -
- **Comprovata esperienza professionale (max. 30 punti):**
 - 0,85 punti per ogni mese di attività professionale coerente con la prestazione richiesta (**max. punti 30**);
- **Altri titoli (max 10 punti)**
 - 3 punti per ciascuna pubblicazione internazionale (max 10);
 - 5 punti per ciascuna pubblicazione internazionale su rivista (max 10)
 - 2 punti per ciascun master di durata superiore a tre mesi (max 6)
 - 5 punti per corso specializzazione post lauream (max 5)
 - 0.5 punti per ogni corso di formazione (max 5).

Per quanto riguarda il punteggio del **colloquio**, i criteri per l'attribuzione del punteggio sono i seguenti:

- Conoscenza della materia di settore fino a un massimo di **25 punti**;
- Capacità organizzativa e di coordinamento fino a un massimo di **15 Punti**.

L'idoneità verrà conseguita con il punteggio di 60 centesimi, anche in caso di un unico istante.

L'esito della selezione sarà pubblicato sul sito del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica - <http://dipartimenti.unica.it/ingegneriaeletttricaedelettronica/atti-amministrativi/conferimento-incarichi/>.

Art. 10 Trattamento dei dati personali

I dati acquisiti in esecuzione del presente avviso saranno trattati per i fini e nel rispetto del D.Lgs. 196/03 e delle altre disposizioni vigenti.

Nella domanda il candidato dovrà attestare il proprio libero consenso al trattamento dei dati personali come previsto dall'art. 13 del citato D.Lgs. 196/2003.

Art. 11 Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente avviso è il prof. Fabrizio Pilo, Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica.

Art. 12 Stipula del Contratto

Il candidato esterno vincitore sarà chiamato a stipulare il contratto di lavoro autonomo alle condizioni e con le modalità di cui al presente avviso.

f.to Il Direttore del Dipartimento
Prof. Fabrizio Pilo

Schema di domanda di partecipazione
(Allegato A)

Al Responsabile Scientifico
Prof. _____
Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica
P.zza d'Armi snc
09123 CAGLIARI

Il/La sottoscritto/a (nome e cognome) _____,
nato/a il _____ a _____ (prov. ____);
residente in _____ (prov. ____) via/piazza _____ n. _____ cap. _____ tel. _____
C.F. _____

CHIEDE

di essere ammesso/a a partecipare alla procedura di selezione di cui all'avviso di selezione n. ____ del _____ per l'esecuzione della seguente attività:
“ _____ ”

A tal fine il/la sottoscritt__

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste dall' art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci:

- Di essere in possesso della laurea in _____ conseguita il _____ presso l'Università di _____
- Di non avere vincoli di parentela ed affinità, fino al quarto grado compreso (artt. 74-78 c.c.) con un professore appartenente alla struttura proponente il progetto ovvero con il Rettore, il Direttore Amministrativo o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell' Ateneo (Art.18, lettera c Legge 240/2010).
- Ai sensi dell'art. 6 del DL 90/2014 convertito in Legge n. 114/2014 non può essere attribuito un incarico a soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza.

Il/La sottoscritto/a dichiara di aver preso visione di quanto disposto dal bando di selezione e di accettarlo integralmente.

Allega:

- Curriculum vitae
- Copia fotostatica del documento di identità.
- Dichiarazione sostitutiva di notorietà contenente l'elencazione dei titoli posseduti, la lista delle eventuali pubblicazioni e/o lo svolgimento di attività inerenti l'oggetto della selezione.

Il/La sottoscritt__ chiede, inoltre, che tutte le comunicazioni relative alla presente selezione siano inviate al seguente indirizzo, impegnandosi a segnalare tempestivamente ogni variazione del medesimo:

nome cognome _____
via _____ n. _____ tel. _____ cellulare _____

cap _____ città _____ prov. _____ e mail: _____

Il/La sottoscritt__ esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati, nel rispetto del Decreto Legislativo 30.06.2003, n. 196, per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Data _____

Firma¹

¹ La firma è obbligatoria pena la nullità della domanda.

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a a _____ il _____, residente in _____, e domiciliato/a in _____ via _____ n° _____, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

D I C H I A R A

Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Letto, confermato e sottoscritto.

Cagliari, li ____/____/_____

IL/LA DICHIARANTE

(firma per esteso e leggibile)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà
(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)
(Art. 19 e 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Il/La sottoscritto/a _____ nato/a a _____ il _____, residente in _____, e domiciliato/a in _____ via _____ n° _____, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

D I C H I A R A

Che la copia degli atti uniti alla presente dichiarazione

é conforme all'originale.

Dichiaro di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Letto, confermato e sottoscritto.

Cagliari, li ____/____/____

IL/LA DICHIARANTE

(firma per esteso e leggibile)



Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di
Direttore: Prof.

ALLEGATO D

Al Direttore
del Dipartimento di
.....

Fac simile di modulo per i dipendenti dell'Ateneo

Oggetto: manifestazione di interesse allo svolgimento dell'attività descritta nell'Avviso di selezione n.
..... prot

Il sottoscritto, matricola, nato a, il
....., residente in, Via, in servizio presso
....., tel., mail, inquadrato nella categoria
....., posizione economica

DICHIARA

di essere disponibile a prestare l'attività descritta nell'Avviso di selezione prot n. del
....., durante l'orario di servizio ed a titolo gratuito;

di possedere il seguente **TITOLO DI STUDIO:**

.....

Conseguito in data

	Voto:
--	-------

di NON essere parente o affine (fino al quarto grado compreso) con un professore appartenente al Dipartimento ovvero "con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

di possedere esperienze e competenze professionali qualificate maturate presso enti pubblici o organizzazioni private in relazione all'oggetto del contratto

di avere adeguata conoscenza della lingua italiana (per i cittadini UE ed Extra UE)

di dichiarare nel curriculum allegato all'istanza di partecipazione i titoli che si intendono presentare ai fini della loro valutazione.

Motivazioni:

Attività lavorative svolte presso l'attuale sede di servizio:

di aver dettagliato nel curriculum vitae allegato al presente modulo la durata, la tipologia, la natura dell'esperienza professionale richiesta nel bando di selezione nonché ogni altro elemento comprovante le capacità a svolgere le attività oggetto dell'incarico (ad es. lettere di referenze, ecc.).

Recapito cui indirizzare eventuali comunicazioni:

.....

Telefono

Indirizzo mail.....

Il/La sottoscritto/a allega alla presente istanza copia fotostatica di un valido documento di identità in corso di validità.

Il/La sottoscritto/a esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati nel rispetto D.Lgs. 196/2003 per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Luogo e data

Firma

