

**AVVISO PUBBLICO-INDAGINE ESPLORATIVA FINALIZZATA ALL'ACQUISIZIONE DI
MANIFESTAZIONE D'INTERESSE PER LA PARTECIPAZIONE A PROCEDURA PER
L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI "ATTREZZATURA TECNICO SCIENTIFICA"**

CUP: B68D19001880005 - CIG: 8311847122

PREMESSA:

Il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" - Via Roma n° 9, Aversa (CE) con il presente avviso intende espletare un'indagine di mercato, a scopo esplorativo, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, al fine di individuare operatori economici in grado di erogare i beni di seguito descritti.

OGGETTO DELLA FORNITURA

“ Sistema per il testing di componenti per i veicoli elettrici.”

La fornitura dovrà avere le sottoelencate caratteristiche tecniche:

Sistema per il testing di componenti per i veicoli elettrici.

Sistema di generazione e carico di tipo rigenerativo con architettura modulare per prove su componenti elettronici di potenza, batterie, azionamenti per il testing di componenti per i veicoli elettrici. Il sistema deve essere in grado di funzionare sia come sorgente con forma d'onda programmabile digitalmente sia come carico elettronico rigenerativo che supporta il controllo in corrente, il controllo in tensione ed il controllo in resistenza. Il sistema deve prevedere due armadi indipendenti in modo da poter configurare l'intero sistema come generatore o carico oppure configurare un armadio da generatore ed un armadio da carico.

Il singolo armadio deve essere espandibile fino a 1 MW facilmente c/o la ns. sede.

Ogni armadio deve contenere 3 canali Bidirezionali-Load indipendenti (tutti Master) o parallelizzabili. L'apparecchiatura, configurata come carico, deve essere in grado di reimmettere in rete almeno il 90% della potenza assorbita.

Caratteristiche minime

Potenza Totale del Sistema: 108kW

Tensione Max per canale 1500V

Corrente Max per canale $\pm 40A$

Corrente Totale del sistema: $\pm 240A$

Potenza per singolo canale 18kW

Espandibilità del sistema fino a 1MW

Tensione minima alla max corrente in Load Mode $< 7,5V$

Possibilità di generare i principali profili di carico sviluppati per l'auto elettrica e profili proprietari da implementare per punti con programmazione software.

Corredo di software driver NI Labview

SW per controllo remoto con semplici funzioni simulazione batteria e PV

Possibilità di utilizzabile come simulatore di batteria con modello definito da programma per tipologia di batteria.

Possibilità di espansione come simulatore di campi fotovoltaici con funzione MPPT e procedure EN50530, Sandia, NB/T32004, CGC/GF004, CGC/GF035

Sistema composto da 2 Rack di altezza massima 27 Unità

Interfacce LAN, CAN, USB, Digital I/O,

Ingresso/uscita analogica con incertezza <0.3%

Centro assistenza autorizzato in Italia con intervento in 72 h

Garanzia 2 Anni

Lo strumento deve garantire, inoltre, valori minimi dei parametri elettrici di funzionamento secondo quanto riportato nelle tabelle 1 e 2 per il funzionamento, rispettivamente, da generatore e carico elettronico dato per unità singola

Tabella 1: Parametri di funzionamento in modalità Generatore-Rigenerativo

Valori nominali (0 °C-40 °C)	Tensione di uscita	0 ~ 1500V
	Corrente di uscita	-240 ~ 240A
	Potenza di uscita	-108kW ~ 108kW
	Resistenza di uscita	0 ~ 130Ω
Regolazione uscita	Tensione	≤0.02%FS
	Corrente	≤0.1%FS
Regolazione carico	Tensione	≤0.05%FS
	Corrente	≤0.1%FS
Risoluzione uscita	Voltage	0.1V
	Corrente	0.002A
	Potenza	0.1W
	Resistenza	0.02Ω
Precisione uscita	Tensione	≤0.1% + 750mV
	Corrente	≤0.2% + 30mA
	Potenza	≤0.5% + 0.5%FS
	Resistenza	≤1% + 1%FS
Ripple (20Hz -20MHz)	Tensione	≤1500mVpp)
	Corrente	≤0.05% + 15mArms
Rise time (a vuoto)	Tensione	≤15ms
Rise time(pieno carico)	Tensione	≤30ms
Fall time (vuoto)	Tensione	≤30ms
Fall time (pieno carico)	Tensione	≤15ms
Dynamic Response Time	Tensione	≤2ms
Efficiency		>92%

Tabella 2 - Parametri di funzionamento in modalità Carico Elettronico

Valori nominali (0 °C-40 °C)	Tensione ingresso	0~1500V
	Corrente ingresso	0~240A
	Potenza ingresso	0~108KW
	Resistenza ingresso	0~50000Ω
Risoluzione sull'uscita	Tensione di lavoro min.	8V a 240A
	Tensione	0.1V
	Corrente	0.002A
	Potenza	0.1W
Accuracy uscita	Resistenza	0.1Ω
	Voltage	≤0.2% + 1500mV
	Corrente	≤0.2% + 30mA
	Potenza	≤1%FS
Ripple (20Hz -20MHz)	Resistenza	≤5%Rmax,
	Tensione	≤1500mV _{pp}
Dynamic Response Time	Corrente	≤30Arms
	Rise Speed Rate	180A/ms
	Fall Speed Rate	180A/ms
	Dynamic Frequency	500Hz
Parametri uscita	Minimum Rise Time	≤1ms
	Range di uscita	342V ~ 528V(3Fasi 4Fili)
	Frequenza uscita	47Hz ~ 63Hz
	Portata	200A
	Fattore di potenza	≥0.99
Rendimento		> 90%

IMPORTO PRESUNTO:

145.000,00 euro (centoquarantacinquemila/00) iva esclusa.

TERMINE DI ESECUZIONE

Il termine per la consegna della fornitura è stabilito in 90 giorni consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento dell'affidamento della fornitura.

UFFICIO REFERENTE: Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" - Via Roma n°9, 81031 Aversa (Ce) Tel: 0815010204 Fax: 081 / 5010463.

REQUISITI DI PARTECIPAZIONE:

Sono ammessi a partecipare i soggetti in possesso dei seguenti requisiti:

- a) assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m. nonché

insussistenza di qualsiasi altra situazione prevista dalla legge come causa di esclusione da gare d'appalto o come causa ostativa alla conclusione di contratti con la pubblica amministrazione;

- b) insussistenza misure cautelari interdittive ovvero di divieto temporaneo di stipulare contratti con la pubblica amministrazione ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001;
- c) regolarità con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali ed assistenziali a favore dei lavoratori, secondo la normativa italiana o quella del paese di residenza.

Per il possesso dei suddetti requisiti dovrà essere inviata dichiarazione sostitutiva resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.. I requisiti sopra citati, da evidenziarsi nella dichiarazione da allegare all'istanza di partecipazione, non saranno utilizzati per determinare una graduatoria di merito ma solo per la qualificazione dei soggetti operatori e quale condizione di ammissibilità alla procedura di indagine di mercato ed alla successiva procedura per la scelta dell'affidatario dell'incarico.

INTERESSE A PARTECIPARE:

Gli operatori economici in grado di espletare i servizi/beni richiesti possono darne informazione tramite istanza di partecipazione sottoscritta dal legale rappresentate p.t., o da procuratore munito di idonea procura, unitamente a fotocopia sottoscritta del documento di identità del dichiarante, entro e non oltre le ore **12:00 del giorno 15/06/2020** con una delle seguenti modalità:

- consegna a mano presso la Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" – Via Roma n° 9, 81031 Aversa (Ce);
- tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata a: "Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi della Campania "Luigi Vanvitelli" – Via Roma n. 9, 81031, Aversa (Ce)" (fa fede la data di ricezione);
- tramite posta certificata al seguente indirizzo: dip.ingegneria@pec.unicampania.it.

In caso di consegna tramite plico o di invio tramite PEC è necessario riportare la seguente dicitura:

INDAGINE DI MERCATO DELLA FORNITURA DI "ATTREZZATURA TECNICO SCIENTIFICA"

CUP: B68D19001880005 - **CIG:** 8311847122

I candidati verranno quindi contattati dal Dipartimento di Ingegneria che fornirà loro i dettagli per accedere alla successiva fase di presentazione delle offerte e di valutazione.

PRECISAZIONI:

Il presente avviso è solo a scopo esplorativo di mercato per individuare la presenza di possibili operatori economici e/o soggetti in grado di espletare i servizi richiesti, senza l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali nei confronti del Dipartimento di Ingegneria.

La pubblicazione del presente avviso pubblico non comporta per il Dipartimento di Ingegneria alcun obbligo specifico di inizio o conclusione di qualsivoglia procedura con l'attribuzione di eventuali incarichi o assunzione di un provvedimento espresso, né alcun diritto dei soggetti interessati ad essere invitati alla formulazione di una offerta.

Con il presente avviso non è indetta alcuna procedura di gara, di affidamento concorsuale o para-concorsuale e non sono previste graduatorie di merito o attribuzioni di punteggio.

In particolare, il Dipartimento di Ingegneria si riserva la facoltà di non dar seguito all'indizione della successiva gara informale per l'affidamento dei beni di cui trattasi, senza che gli interessati alla presente indagine possano esercitare nei suoi confronti alcuna pretesa a titolo risarcitorio o di indennizzo, nonché di procedere con l'invio della lettera di invito alla presentazione dell'offerta anche in presenza di un'unica manifestazione di interesse valida.

ULTERIORI RICHIESTE DI CHIARIMENTI:

Per qualsiasi chiarimento gli interessati potranno rivolgersi alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria, tel. 0815010204, email dip.ingegneria@unicampania.it, per tematiche di natura tecnica gli interessati potranno rivolgersi al Prof. Ing. Carmine Landi, tel. 0815010375 - email carmine.landi@unicampania.it

Aversa, 03/06/2020.

Il Segretario Amministrativo

(Dott. Massimo MANNA)

Il Direttore

(Prof. Furio CASCETTA)