

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALLA FORNITURA DI 2 BATTERY EMULATOR RIGENERATIVI AD ELEVATA CORRENTE NELL'AMBITO DEL PROGETTO MINERVA DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA PNRR MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 1.4 PROGETTO "CENTRO NAZIONALE MOBILITÀ SOSTENIBILE (CNMS-MOST) - SPOKE 2" [CN0000023, CUP B43C22000440001], FLAGSHIP MINERVA

PREMESSE E FINALITÀ

La Stazione Appaltante Istituto di Scienze e Tecnologie per l'Energia e la Mobilità Sostenibili (STEMS) del CNR intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all'individuazione di un operatore economico a cui affidare eventualmente il servizio di cui all'oggetto, ai sensi dell'art. 1, comma 2, della Legge n. 120/2020 così come modificata dall'art. 51, comma 1, lettera a), punto 2.1, del DL n. 77/2021 e dell'art. 50, comma 1 del d.lgs. 36/2023.

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un'offerta al pubblico (art. 1336 del codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura/servizio.

L'indagine in oggetto non comporta l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, di sospendere, modificare o annullare il presente avviso esplorativo e di non dar seguito al successivo procedimento di affidamento diretto, senza che i soggetti proponenti possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per il fornitore per un periodo di massimo 90 giorni di calendario, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di procedere o meno a successive e ulteriori richieste di offerte volte all'affidamento della fornitura/servizio di cui all'oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA/SERVIZIO

L'oggetto della fornitura si riferisce ai seguenti componenti:

Num 2 Battery Emulator con potenza pari ad almeno 90 kW.

Entrambi sistemi devono presentare le seguenti caratteristiche minime:

Caratteristiche generali comuni ai 2 sistemi:

- Tensione minima per poter operare come Load al valore di corrente massimo: <2 V
- Presenza di armadio rack 37U con ruote e golfari atti al sollevamento dell'intero apparato
- Presenza fronte rack di pannello di comando con luci di segnalazione, fungo di emergenza e interruttore

On/Off.

- Protezione contro Inrush di corrente mediante gestione priorità del loop di controllo CV/ CC
- Protezioni: Over-voltage, \pm Over-current, \pm Over-power, Over-temperature, power failure, anti-islanding, Sync on/off, on/off status, protection indicator, trigger, inhibit on/off, pwm output.
- Interfacce digitali incluse: USB/LAN/CAN
- Interfaccia analogica per il controllo remoto mediante segnali analogici ($\pm 10V$).
- Isolamento 1500V, Accuracy: $\leq 0.5\%FS$
- Software di controllo remoto
- Driver Labview: Inclusi
- Controlli: SCPI, CANOPEN, ModBus
- Registrazione diretta su USB Disk intervallo minimo $100\mu s$ almeno V_{max} , V_{min} , V_{mean} , I_{max} , I_{min} , I_{mean}).
- Resistenza interna impostabile al fine di simulare la resistenza interna di una batteria
- Emulazione batteria Hardware impostabile da pannello indipendente dall'utilizzo di software.
- Temperatura di funzionamento: $0 \sim 50^{\circ}C$
- Training On-Site di 2 giorni
- Fornitura cavi di collegamento e connettori DC
- Rack con presenza di ruote ed occhielli
-

Le **caratteristiche minime richieste per il battery emulator Num. 1** sono riportate nell'immagine e nella tabella seguenti:

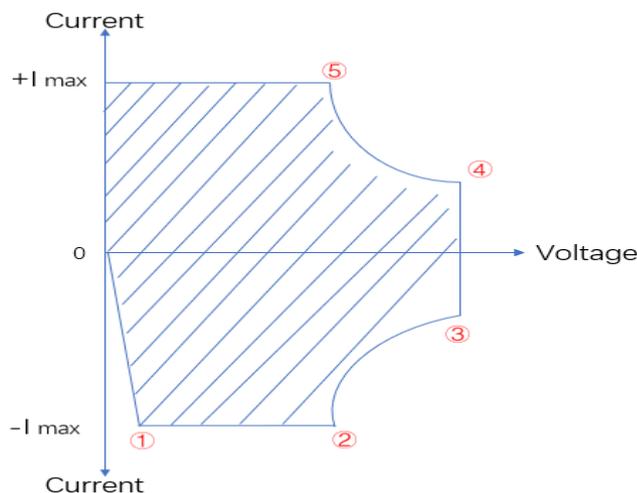


Figura 1. Caratteristica di funzionamento tensione/corrente del battery emulator Num. 1

Punto #	Tensione [V]	Corrente [A]
5	≥ 80	≥ 1000
4	300	≥ 300
3	300	≤ -300
2	≥ 80	≤ -1000

1	< 2V	≤ -1000
VMAX	300	
+IMAX		≥ 1000
-IMAX		≤ - 1000

Tabella 1. Valori minimi di tensione-corrente dei punti caratteristici di funzionamento del battery emulator Num. 1

Le caratteristiche minime richieste per il battery emulator Num. 2 sono riportate nell'immagine e nella tabella seguenti:

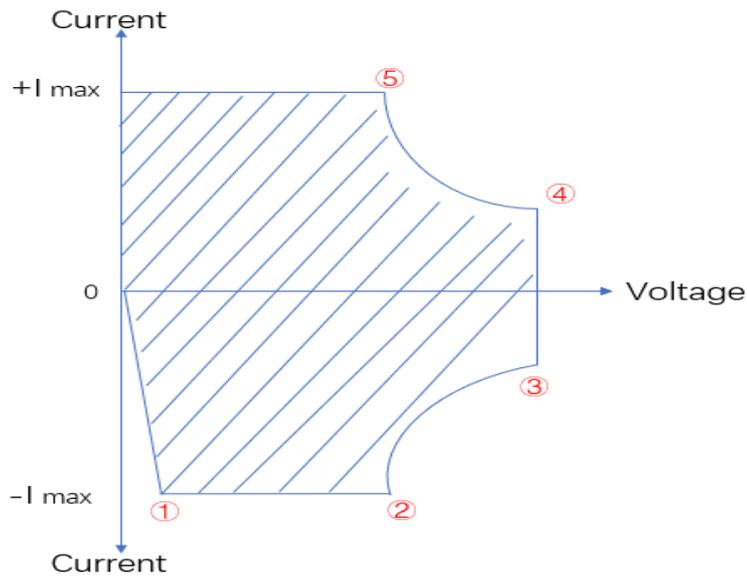


Figura 2. Caratteristica di funzionamento tensione/corrente del battery emulator Num. 2

Punto #	Tensione [V]	Corrente [A]
5	≥ 80	≥ 1000
4	300	≥ 250
3	300	≤ - 250
2	≥ 80	≤ - 1000
1	< 2V	≤ - 1000
VMAX	300	
+IMAX		≥ 1000
-IMAX		≤ - 1000

Tabella 2. Valori minimi di tensione-corrente dei punti caratteristici di funzionamento del battery emulator Num. 2.

Si richiede di evidenziare i tempi di consegna a partire dalla data di ordine ed il periodo di garanzia.

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso dei:

- requisiti di ordine generale di cui al Capo II, Titolo IV del D.lgs. 36/2023;
- requisiti d'idoneità professionale come specificato all'art. 100, comma 3 del D.lgs. n. 36/2023: iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto. All'operatore economico di altro Stato membro non residente in Italia è richiesto di dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- pregresse e documentate esperienze analoghe anche se non coincidenti con quelle oggetto dell'appalto;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € 138.000 oltre IVA.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

Gli operatori economici in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo, corredato della dichiarazione attestante il possesso dei requisiti, entro e non oltre il giorno **01/03/2025** a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.stems@pec.cnr.it corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta [ed eventuali allegati: brochure, ...];

Il preventivo e la relazione tecnica dovranno essere sottoscritti digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

L'individuazione dell'affidatario sarà operata discrezionalmente dalla Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, a seguito dell'esame dei preventivi e delle relazioni tecniche ricevuti entro la scadenza.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico affidatario sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione di possesso requisiti di qualificazione
- Dichiarazione DNSH;

- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione obblighi assunzionali;
- Dichiarazione titolare effettivo;
- Dichiarazione assenza conflitto interessi titolare effettivo;
- Dichiarazione DPCM 187 1991

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto della prestazione prevalente oggetto dell'affidamento, fermi restando i limiti e le condizioni di ricorso al subappalto per le prestazioni secondarie o accessorie.

CHIARIMENTI

Per eventuali richieste di natura tecnica relative alla fornitura e chiarimenti di natura procedurale/amministrativa l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante Clemente Capasso all'indirizzo email clemente.capasso@stems.cnr.it

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati in conformità alla normativa vigente e in particolare al GDPR 2016/679 esclusivamente nell'ambito del presente avviso.

Il Direttore f.f.