



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANȚA

900663, CONSTANȚA, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, ROMÂNIA

Fax: +40-241-617260, Tel: +40-241-664740,
E-mail: info@cmu-edu.eu, Web: www.cmu-edu.eu



CAIET DE SARCINI

(anexa la referatul nr. 2287/21.04.2020)

Echipamente/materiale *Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404/31PCCDI/2018 HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI SI CLIMEI:*

Categoria: Medii de stocare a energiei electrice si a aerului, aparate de masura a marimilor neelectrice

1. Baterii cu fosfat de litiu-fier 50Ah/48V, 2 buc

Model *Pylontech 48V US2000B Plus (2,4 kWh) - Lithium-Iron phosphate Battery* sau echivalent calitativ, tehnic si functional.

- capacitate: 50Ah, 2.4Kwh;
- descarcare: 90% minim 4500 - 6000 cicluri;
- temperatura recomandata: 20 grade;
- tensiune nominala: 48V;
- greutate: maxim 23kg;
- curent max incarcare 50A;
- tensiune de lucru: 45V - 53.5V;
- Garantie produs: 10 ani.

Produsul oferat va fi nou.

VALOARE ESTIMATA: **8200 lei fara TVA (pentru 2 buc)**, cod cpv 31400000-0 - Acumulatori, pile galvanice și baterii primare (Rev.2).

2. Baterie ultracondensatori, 3 buc

Model *Eaton XLM-62R1137A-R* sau echivalent calitativ, tehnic si functional.

- capacitate 130F +30%;
- tensiune 62,1V;
- montare Rack Mount;
- dimensiuni: maxim 640x180x180 mm.

Garantie produs: minim 24 luni de la data receptiei.

Produsul oferat va fi nou.

VALOARE ESTIMATA: **8400 lei fara TVA**, cod cpv 31400000-0 - Acumulatori, pile galvanice și baterii primare (Rev.2).

3. Solarimetru pentru măsurarea radiației solare, 1 buc.

Model: SEAWARD SolarSurvey 200R sau echivalent calitativ, tehnic si functional.

- Rezolutie: minim 1 W/m²;
- Domeniu: minim 100-1250 W/m²;
- Datalogger și interfață USB inclusă (Survey 200R), capacitate memorie minim 5000 seturi de valori;
- Masurare temperatura minim 2 canale;
- Busola;
- Determinarea unghiului optim de incidență pentru poziționarea panourilor solare;
- Rată de eșantionare: 1 – 60 minute (definit de utilizator);
- Afișaj: LCD;
- Alimentare: 2AA acumulatori alcaline;
- Autonomie acumulatori >20000 măsurători;
- Oprire automată după 2 minute;
- Calibrare: 1 an.

Garantie produs: minim 24 luni de la data receptiei.

Produsul oferat va fi nou.

VALOARE ESTIMATA: **1980 lei fara TVA**, cod cpv 38341000-7 - Aparare de măsurare a radiațiilor (Rev.2).

4. Detector electronic pentru scapari gaze - hidrogen, 1 buc

Model *TESTO 316-2* sau echivalent calitativ, tehnic si functional.

- Bara marcata cu minim 18 scari pentru afisarea concentratiei de gaz si afisarea scurgerilor maxime;
- sonda flexibila de masurare pentru zonele greu accesibile;
- pentru hidrogen;
- domeniu de măsură: minim 10 ppm ... 4,0 vol.% ;
- prag minim de răspuns 10 ppm;
- prima limită de alarmă 190-200 ppm;
- a doua limită de alarmă 10000 ppm;
- cu avertizare sonora la depasirea limitei reglate.

Garantie produs: minim 24 luni de la data receptiei.

Produsul oferat va fi nou.

VALOARE ESTIMATA: **1550 lei fara TVA**, cod cpv 38431000-5 - Aparare de detectare (Rev.2).

5. Butelie de aer volum 350 litri, 1 buc

- dimensiuni: Diametru maxim- 400mm, lungime maxima-3000mm,
- presiune min 15 bar.

Garantie produs: minim 24 luni de la data receptiei.

Poate fi ofertat si produs utilizat, care se afla in stare buna de utilizare. In acest caz se va specifica anul fabricatiei si imagine a produsului ofertat.

VALOARE ESTIMATA: **1000 lei fara TVA**, cod cpv 44612100-4 Butelii de gaz (Rev.2).

MENȚIUNE:

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».

SURSA DE FINANTARE:

Proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404/31PCCDI/2018 HOLISTICA IMPACTULUI SURSELOR REGENERABILE DE ENERGIE ASUPRA MEDIULUI SI CLIMEI

OFERTARE:

- Oferta tehnică va fi prezentată în oglindă, respectiv Specificații solicitate – Specificații oferite.
- Poate fi depusa oferta pentru una, pentru mai multe sau pentru toate pozițiile prezentei achiziții.

TERMENE DE LIVRARE:

- Maxim 15 zile lucratoare de la data incheierii achizitiei din SEAP/comenzii ferme (in cazul in care operatorul economic nu este inregistrat in SEAP).

In cazul in care nici o oferta nu se incadreaza in termenul de livrare solicitat, datorita situatie actuale cauzata de pandemia Covid-19, autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a analiza posibilitatea prelungirii termenul de livrare solicitat.

FURNIZAREA, LIVRAREA SI RECEPTIA:

- Transportul, ambalarea și asigurarea produselor si materialelor sunt în sarcina ofertantului.
- Cantitățile de achiziționat sunt cele prevăzute mai sus.
- Livrarea produselor/materialelor la Sediul Universității Maritime din Constanța din str. Cuartului nr. 2, Constanța, intră în sarcina furnizorului și este luată în calcul la întocmirea ofertei.

Intocmit, Prof.dr. ing. PANAITESCU Fanel-Viorel