

Sistem valva (supapa) supersonica de gaz pentru accelerare de electroni cu lasere de mare putere

I.D.: 24232578

Data publicarii	27.11.17	Coduri CPV	42131141-6
Termenul limita pentru depunere:	29.11.17	Pretul estimativ:	116.377,00 RON

Descriere: 1. INFORMATII GENERALE 1.1. Obiectul achiziției Pentru accelerarea de electroni in interactia laserelor de mare putere cu tinte gazoase sub forma de jet de gaz, este necesara achizitionarea unui sistem capabil sa genereze pulsuri de jet de gaz cu parametri corespunzatori si sincronizate cu pulsurile laser. Acest sistem are ca elemente principale o valva (supapa) de gaz rapida care sa permita eliberarea pulsata si controlata de gaz sub presiune si diuze cu diverse forme care sa permita formarea unor jeturi de gaz bine localizate in spatii mici. Obiectul achizitiei il constituie intreg sistemul de jet de gaz, compus din valva ultrarapida de inalta presiune, diuze si modulul electronic de comanda aferent. 1.2. Domeniul de aplicare al caietului de sarcini i. Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile privind cerințele tehnice minime de baza (ale sistemului de jet de gaz), care trebuie respectate de catre ofertanți si se vor proba cu documentația tehnica din partea producatorului, astfel ca propunerea tehnica sa corespunda cu necesitățile beneficiarului; ii. Prevederile caietului de sarcini sunt obligatorii pentru ofertant; iii. Prevederile prezentului caiet de sarcini nu anuleaza obligațiile ofertantului de a respecta legislația, normativele si standardele specifice aplicabile, aflate in vigoare la data depunerii ofertei; iv. Condițiile tehnice si de calitate stipulate in prezentul saiet de Sarcini au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice si normativelor din legislația specifica in vigoare; v. Ofertele care nu vor respecta integral cerințele prezentului caiet de sarcini vor fi considerate neconforme. 2. CARACTERISTICI TEHNICE GENERALE SI DE PERFORMANTA 2.1. Modulul de comanda al valvei trebuie sa aiba urmatoarele caracteristici minime: a. Tensiunea de alimentare: 100 – 250 V ac. b. Valoare maxima a tensiunii pulsului de comanda: 180 V c. Curent maxim a pulsului de comanda: 35 A d. Durata pulsurilor de comanda sa fie reglabila in intervalul 0,1-99 ms e. Durata pulsului de tensiune negativa reglabila in intervalul 0,1 – 10,1 ms e. Aria de scanare cel putin 20x40 cm 2.2 Valva (supapa) ultrarapida trebuie sa aiba urmatoarele caracteristici: a) Diametrul de iesire cel putin 1,5 mm; b) Presiunea maxima de lucru 7 MPa; c) Scapari de gaz interne: mai mici de 10 cm³/min; d) Scapari de gaz externe: mai mici de 1,33x10⁻⁶ Pa m³/s; e) Conexiunea la gaz de tip 1/8 inch Swagelok; f) Rata de repetitie maxima sa fie de cel putin 10 Hz 2.3 Duza trebuie sa aiba urmatoarele caracteristici: a) Sa aiba forma dreptunghiulara si sa permita o curgere a gazului fara turbulente b) Dimensiunile de iesire sa fie variabile in functie de experiment 1 x XX mm c) Durata pulsului de gaz pentru tensiunea negativa 0,1 – 10,1 ms d) Numarul Mach ~ 5 (pentru Helium si Argon)