

CAIET DE SARCINI
PENTRU ACHIZITIYA DE NIȘĂ CHIMICĂ DE LABORATOR CU EXHAUSTARE

I. Introducere

Prezentul caiet de sarcini conține cerințe tehnice privind achiziția, instalarea și punerea în funcțiune a nișei chimice de laborator cu exhaustare pentru lucrul cu substanțe chimice corozive, acizi și baze, pe care INCDPAPM-ICPA București intenționează să o achiziționeze spre a fi amplasată în Laboratorul de Încercări și Controlul Calității Îngrășămintelor.

II. Cerințe generale privind oferta tehnică

Nișa chimică va fi fabricată, testată și certificată conform SR EN 14175-1-2-3-6, va fi rezistentă la lucrul cu substanțe chimice corozive, acizi și baze.

III. Caracteristici tehnice și de performanță ale nișei

1. Dimensiuni ale suprafeței de lucru 1700x860

Datorită spațiului care se află la dispoziție, nișa va fi construită la comandă, având următoarele dimensiuni: $L_{max} \times H_{max} \times l_{max}$ (mm) – 1780x2400x1000 (lungime x înălțime x adâncime) cu toleranță de $\pm 3\%$, asamblarea nișei va fi făcută în laborator, nefiind posibilă introducerea nișei gata asamblate. Înălțimea camerei unde se dorește montarea este de 3,5 m.

Ofertantul este rugat să facă o vizită la sediul INCDPAPAM-ICPA București pentru a vedea spațiul care este destinat instalării nișei pentru a prezenta un proiect adaptat spațiului respectiv.

2. Suprafață de lucru:

Blatul de lucru va fi confecționat din material ceramic antiacid monolit, rezistent la acțiunea substanțelor corozive, acizi și baze. Prevăzut cu margine antiscurgere executat conform cu DIN 12916 și suprafață glazurată conform DIN 28062 rezistentă la lucrul cu substanțe chimice corozive, acizi și baze.

- grosime minim 30 mm cu margini supraînălțate de minim 10 mm;
- coeficient de absorbție a apei foarte scăzut conform DIN 51056;
- rezistență la încovoiere și abraziune;
- duritate mare și ignifug conform DIN 4112-I;
- rezistență sporită la agenți chimici corozivi, acizi și baze;
- îmbinările de conectare, inclusiv conectarea la modulele de servicii se vor realiza cu materiale impermeabile, cu rezistență mare antiacid, anticorozivă și mecanică.
- în blat va fi încorporată o chiuvetă ceramică cu dimensiuni de aproximativ 300 x 150 x 150 mm

3. Construcție

Pereții interiori și toate îmbinările vor fi confecționate din materiale rezistente la agenți chimici corozivi, acizi și baze. Ușa pivotantă (sas) va avea sistem de ghidare și echilibrare cu contragreutăți, sticlă securizată pentru protecția operatorului în caz de explozie. Sas-ul trebuie să fie silențios, să aibă fiabilitate ridicată și sistem antistropire și anticădere.

Nișa trebuie prevăzută cu patru prize electrice shucko 230V, cu protective IP55, în modul electric exterior, conform standard SR EN 14175-1-2-3-6.

Nișa trebuie să fie prevăzută cu traseu pentru racordarea la rețeaua de gaze.

Sistemul de iluminare trebuie proiectat astfel încât să nu se producă explozie prin scântee, (lampa fluorescentă / 3 x 15w)

Interiorul nișei va fi placat cu ceramică rezistentă la medii corozive.

4. Exhaustare

- Debit normal de aer exhaustat la diametrul DN 250 mm: minim 750 m³/h, nu se va depăși o depresiune maximă de 620 Pa, să suporte o coloană de aer înaltă de minim 10 m;

- Sistem de exhaustare, care să includă minim următoarele componente:

a) ventilator din ceramică antiacidă, nivel de zgomot maxim 65 dB, care va asigura un debit minim de 750 m³/h, instalat în laborator.

b) tubulatura DN 250 mm pentru un traseu cu lungimea de cel puțin 3 m și toate accesoriile necesare de exhaustare pentru realizarea montajului instalației de exhaustare.

c) filtre de cărbune activ și adecvate lucrului cu substanțe chimice corozive, acizi și baze. Obligatoriu vor fi incluse: coturi, reductii, materiale de etansare, mansete elastice, coliere, ramificații, clapete de reglaj debit, suportii de prindere a tubulaturii pe traseu etc. Toate din materiale rezistente la mediu coroziv.

d) Sistem electronic de monitorizare continuă a fluxului de aer evacuat din nișa dotat cu alarma acustică și vizuală în cazul unei anomalii sau defectiuni conform SR EN 14175.

5. Servicii

Toate tipurile de utilități vor fi situate pe panouri de servicii dispuse pe cadrul frontal, deasupra blatului de lucru și pe panouri dispuse orizontal sub blatul de lucru, și anume:

- 4 prize x 230 V/16A dispuse pe rama frontală, cu protecție IP55 16A;

- iluminare interioară de cel puțin 400 Lux, de tip integrat în centrul plafonului nișei și protejată antivapori și rezistentă la mediu coroziv.

- Panou de control electric cu sistem de comandă.

6. Sistem stocare reactivi

Dulapuri din melamină HPL dispuse în partea inferioară a nișei, sub suprafața de lucru, pentru depozitare reactivi, prevăzute cu ușă mobilă și raft de construcție antiacidă și anticorozivă.

Dulapurile trebuie să fie dotate cu:

- rafturi din polipropilenă care să permită o încărcare de min 30 kg/raft, să fie extractibile și confecționate astfel încât să nu permită scurgeri de lichid;
- marcaj specific.

III. CERINȚE PRIVIND CALITATEA

1. Calitatea produselor trebuie certificată prin documente emise de organisme acreditate în domeniul sistemului calitatii respectiv. La livrare se va prezenta certificatul de calitate și conformitate.
2. Certificatul de Conformitate cu SREN 14175-1-2-3-6 pentru producător emis de un organism de certificare va fi anexat la propunerea tehnică și la documentele de calificare.
3. Propunerea tehnică va fi însoțită de prospecte tehnice, documentație tehnică a producătorului (cataloge tehnice, fotocataloge, fișe tehnice cu caracteristicile materialelor folosite), precum și de prezentarea unor proiecte complexe de instalare nișe chimice cu sistemele de exhaustare aferente, realizate de ofertant.
4. Propunerea tehnică va conține modelul și codul producătorului pentru fiecare modul pentru a se putea verifica conformitatea cu specificațiile solicitate în caietul de sarcini.

IV. DOCUMENTE ÎNSOȚITOARE

Documente care se transmit de contractant, solicitate de achizitor pentru a însoți produsele oferite:

- (i) Declarație de conformitate pentru produs;
- (ii) Certificat de garanție;
- (iii) Manuale de utilizare și întreținere.

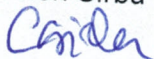
V. INSTRUIREA PERSONALULUI

Se va asigura instruirea personalului utilizator în momentul instalării echipamentului la sediul beneficiarului. Toate materialele de instruire și manualele vor fi scrise în limba română și vor conține toate informațiile necesare pentru operarea și întreținerea sistemului de către personalul autorizat.

VII. CONDIȚII DE GARANȚIE

1. Producătorul trebuie să garanteze beneficiarului că: (i) toate componentele încorporate sunt noi, nefolosite și corespund ultimei generații, și (ii) echipamentul oferit nu este un produs demo, recondiționat (refurbished), sau refuzat de alt beneficiar.
2. Perioada de garanție este cea acordată de producător, dar nu mai mică de 24 luni de la data punerii în funcțiune.

Carmen Sîrbu



Edinson Bădună

