



ELECTROCENTRALE BUCUREȘTI S.A.

Splaiul Independenței nr. 227, cod postal 060041, sector 6, București

Tel.: +4021.275.11.03, Fax: +4021.275.14.05

office@elcen.ro, www.elcen.ro

C.U.I.: 15189596, R.C.: J40/1696/2003



Nr. 30142/08.08.2024

In atentie: posibili ofertanti

Referitor: clarificari solicitate la documentatia de atribuire privind achizitia “Cuptor de tratamente termice industriale”

La solicitarea unui posibil ofertant, va transmitem raspunsurile la urmatoarele solicitari de clarificare :

Intrebare 1 : La punctul II.2. Ce înseamnă carcasă metalică cu pereți dubli?

Raspuns 1 : Carcasa exterioara din metal vopsit, iar carcasa interioara din otel inox, prevazuta cu izolatie termica cu produse din fibre ceramice si caramida refractara pentru mentinerea temperaturii.

Intrebare 2 : La punctul II.4. Nu se poate pune fibră ceramică la vatra cuptorului. De asemenea, nu se pot instala rezistori electrici pe fibră ceramică. Izolația va fi alcătuită din mai multe materiale: vată minerală, fibră ceramică și cărămidă termoizolatoare.

Raspuns 2 : La punctul II.4. Izolatia poate fi realizata la latitudinea producatorului.

Intrebare 3 : La punctul II.6. Pentru atmosfera controlată, regulatorul din butelia de azot să fie manual (ceas + robinet) sau electronic (valvă proporțională + senzor de presiune)?

Raspuns 3 : La punctul II.6. Regulatorul din butelia de azot trebuie sa fie electronic.

Intrebare 4 : Când se introduce atmosfera controlată în cuptor? La rece sau și în timpul încălzirii?

Raspuns 4 : Atmosfera controlata se introduce la rece si trebuie mentinuta pe toata perioada pe toata perioada tratamentului.

Intrebare 5 : La punctul II.7. Exhaustarea este mereu deschisă? Este naturală? Se pune exhaustor (un ventilator care să tragă din cuptor)?

Raspuns 5 : Punctul II.7. Cuptorul trebuie sa fie prevazut cu un sistem de exhaustare(ventilator).

Intrebare 6 : La punctul III.4. Trebuie certificat de etalonare pentru termocuplu sau pentru temperatura finală citită de regulator?

Raspuns 6 : La punctul III.4. Certificatul de etalonare trebuie sa fie pentru punctul de temperatura programat.

Intrebare 7 : Pentru tratamentul termic în atmosferă controlată, se pot aborda două variante, vă rugăm să ne comunicați pe care o alegeți:

a. Cuptorul să fie echipat cu o retortă (o cameră interioară) din inox refractar în care se vor introduce piesele și atmosfera controlată.

b. Să nu fie folosită o retortă; atmosfera controlată și piesele să fie introduse direct în cuptor.

Raspuns 7 : Pentru tratamentul termic in atmosfera controlata, alegem varianta fara retorta.

Intrebare 8 : Pentru temperaturi până în 700 °C, propagarea căldurii se face preponderent prin convecție. Pentru temperaturi peste 700 °C, transferul de căldură se face preponderent prin radiație. Astfel, uniformitatea temperaturii în spațiul de lucru, pentru temperaturi mai mici de 700 °C se face de obicei prin instalarea unui agitator. Este posibil ca această uniformitate să se realizeze și fără agitator datorită dimensiunilor utile relativ mici ale cuptorului. La ce temperatură de palier veți folosi cuptorul?

Raspuns 8 : Temperatura de palier va fi între 700°-1000°.

Intrebare 9 : Cum arată un program de temperatură? Aveți nevoie și de răcire controlată? Vă rugăm să ne dați exemple care să acopere toate regimurile de lucru.

Raspuns 9 : Unul din regimurile de lucru necesita o crestere de temperatura cu gradient de 150°/h pana la 780°, mentinere pe palier constant 780° timp de 2 ore, dupa care o scadere controlata cu gradient de 150°/h pana la 300°.

Intrebare 10 : Există un proiect pentru acest cuptor sau un calcul tehnic? Cum s-a ales puterea de 12 kW? S-a ținut cont și de masa retortei?

Raspuns 10 : Nu exista proiect sau calcul tehnic. Puterea nu trebuie sa fie strict de 12 kW, atata timp cat este asigurat regimul de temperatura dorit si cresterea de temperatura in gradient.

Intrebare 11 : Care este șarja tipică? Ce material și ce greutate introduceți în cuptor? Care este viteza de încălzire maximă?

Raspuns 11 : Nu exista o șarja tipica, astfel incat piesele difera ca dimensiuni. Piesele vor fi preponderent din otel.

DIRECTOR GENERAL
Claudiu Ionut CRETU-SARBU



Director Juridic și Achiziții
Mihai VOLF

Sef Serviciu Achizitii si Monitorizare Proceduri
Roxana KEDEI

Responsabil Coordonare Proceduri de Achizitie
Anca ORDEAN

Responsabil achizitie
Andreea Tudor