

# 1. CAIET DE SARCINI

## Elaborarea ofertei

Condițiile tehnice minime ce trebuiesc îndeplinite sunt specificate în prezenta documentație:

- produsele vor fi livrate în termen de maxim 30 zile de la semnarea contractului
- Garanția produsului va fi de minim 12 luni de la punerea în funcțiune

### 1. Schimbător de căldură cu țevi în manta– 1 BUC

- Material manta: transparent, rezistent la diferența de presiune de 1,5 bar
- Gabarit: Lxlxh=530x135x150 mm – se acceptă variații în limita a  $\pm 15\%$
- Număr de țevi interioare: minim 5
- Numar de șicane: minim 2
- Racorduri: 4 furtunuri armate cu legături de cuplare cu deplasare rapidă spre schimbător și cu piuliță olandeză de  $\frac{1}{2}$  țoli spre stand
- Suprafața de schimb de căldură a țevilor interioare: între 20000.....30000 mm<sup>2</sup>
- Aparate de măsură: 4 termocuple de tip K cuplate la punctele de intrare și ieșire a celor două fluide din schimbător
- Posibilitate de montare: pe perete vertical

### 2. Schimbător de căldură cu serpentină și agitator – 1 buc

- Material pt peretele dublu al vasului (sau doar pt capacul superior): transparent, rezistent la diferența de presiune de 1,5 bar
- Măsurare și afișare valori True RMS
- Gabarit: Lxlxh=400x390x180 mm – se acceptă variații în limita a  $\pm 15\%$
- Configurație: sistem de încălzire dublu -1. cu perete dublu prin care poate circula fluid cald, -2. cu serpentină încălzitoare
- Racorduri: patru furtunuri armate cu legături cu decuplare rapidă spre schimbător și cu piuliță olandeză de  $\frac{1}{2}$  țoli spre stand
- Suprafața de schimb de căldură a peretelui dublu interior: între 40000 și 60000 mm<sup>2</sup>
- Suprafața de schimb de căldură a serpentinei: între 40000 și 60000 mm<sup>2</sup>

- **Aparate de măsură: 4 termocuple de tip K cuplate la punctele de intrare și ieșire a fluidului cald pt cele două sisteme alternative + o termocuplă K pt temperatura medie în vas**
- **Agitator : cu turație variabilă 0-250 rot/min**
- **Posibilitate de montare: pe perete vertical**

**IMPORTANT!** Cele două schimbătoare de căldură trebuie să aibă posibilitatea de a fi conectate (atasate) la STANDUL MODULAR PENTRU SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ MODEL Hilton H 101 existent achiziționat la Universitatea din Oradea.

**Intocmit,  
Ing. Svetozar GARAI**