

## FIȘA TEHNICĂ NR. 01 – PANOU FOTOVOLTAIC 375W

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <b>Parametrii tehnici și funcționali:</b><br>-putere nominala $P_n$ : 375 W;<br>-tensiunea la puterea maxima $U_{max}$ : 30.73 V;<br>-curentul la puterea maxima $I_{max}$ : 8.15 A;<br>-curentul de scurcircuit $I_{sc}$ : 8.53 A;<br>-tensiunea in circuit deschis $U_d$ : 37.52 V;<br>-randament: 15.06%;                              |                                                                                            |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                            |            |
| 3        | condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br>Agrementare tehnica MLPAT in Romania |                                                                                            |            |
| 4        | Condiții de garantie si post-garantie<br>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 02 – INVERTOR 12 kW

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <p>Max. Putere de intrare PV: 18000 Wp<br/> Tensiune maxima de intrare: 1080 V<br/> Putere nominala de iesire: 15000 W<br/> Curent maxim de iesire: 25.2 A<br/> Numar de faze: 3<br/> Numar de urmaritori MPPT: 2<br/> Eficienta maxima: 98,5 %.<br/> Comunicare: RS485, WLAN prin intermediul Smart Dongle WLAN FE<br/> Protectie impotriva supratensiunilor DC si AC:<br/> Descarcatoare de supratensiuni SPD2<br/> Grad de protectie: IP65<br/> Garantie: 10 ani<br/> Greutate: 25 kg<br/> Dimensiuni: 525 x 470 x 262 mm</p> |                                                                                            |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |            |
| 3        | <p>condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului</p> <p>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br/> Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br/> Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |            |
| 4        | <p>Condiții de garantie si post-garantie</p> <p>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 03 – Acumulator

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <p>Celule per unitate 6</p> <p>Tensiune per unitate 12</p> <p>Capacitate 200Ah@10 ore la 1.80V per celulă @25°C</p> <p>Curent max. de descărcare 1200A (5sec)</p> <p>Rezistență internă Aprox. 2.9mΩ</p> <p>Interval de temperaturi de funcționare</p> <p>Descărcare: -40°C~50°C</p> <p>Încărcare: -20°C~50°C</p> <p>Depozitare: -20°C~50°C</p> <p>Tensiunea de încărcare a flotorului 13.50 - 13.80V DC/unitate<br/>Medie la 25°C</p> <p>Curent max. la încărcare 50A</p> <p>Serviciul de egalizare și ciclu 14.70 - 15.00V DC/unitate Medie la 25°C</p> |                                                                                            |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                            |            |
| 3        | <p>condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului</p> <p>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;</p> <p>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;</p> <p>Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |            |
| 4        | Condiții de garanție și post-garanție<br>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic – se vor solicita instrucțiuni de utilizare și montaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 01 – POMPA DE CALDURA AER APA 40 kW

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Coreșpondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <b>Parametrii tehnici și funcționali:</b><br><i>Alimentare electrica: 400V, 50Hz</i><br><i>Puterea nominala de incalzire: 44.99 kW</i><br><i>Puterea nominala de racire: 40 kW</i><br><i>Putere absorbita pe incalzire: 9.88 kW</i><br><i>Putere absorbita pe racire: 10.59 kW</i><br><i>COP: 4.79 W/W</i><br><i>EER: 3.82 W/W</i><br><i>Refrigerant: R410A</i><br><i>Presiune sonora: 62 dB(A)</i><br><i>Putere sonora: 79 dB(A)</i><br><i>Greutate neta: 162 kg</i><br><i>Greutate ambalat: 175 kg</i><br><i>Dimensiuni nete: 940 x 1630 x 460 mm</i><br><i>Dimensiuni ambalat: 1020 x 1820 x 575 mm</i><br><i>Plaja temperatura exterioara incalzire: -25~24 °C</i><br><i>Plaja temperatura exterioara racire: -5~52 °C</i> |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |            |
| 3        | condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br>Agrementare tehnica MLPAT in Romania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garantie si post-garantie<br>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)

Ofertant,

(semnătura autorizată)



## FIȘA TEHNICĂ NR. 02 - VAS DE EXPANSIUNE

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VEI 200 I -</li> <li>• Vas de expansiune închis cu membrana: -10-+99 grad.C;</li> <li>• structura robusta din otel de inalta calitate, facute sa dureze;</li> <li>• vopsea vase de expansiune din pulberi epoxidice de lunga durata;</li> <li>• membrana acestor vase de expansiune este din cauciuc special si asigura o performanta mai buna si o durata mai mare de viata;</li> </ul> <p>Date tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vas de expansiune 200 l;</li> <li>• presiune max. 10 bar;</li> <li>• diametru racord vas de expansiune 1"</li> </ul> |                                                                                            |            |
| 2        | <p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |            |
| 3        | <p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante.</p> <p>Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului</p> <p>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;</p> <p>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;</p> <p>Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                            |            |
| 4        | <p>Condiții de garantie si post-garantie</p> <p>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |            |
| 5        | <p>Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                            |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 03 – POMPA CIRCUIT INCALZIRE

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <p>Descriere: Pompa de circulație cu rotor umed, circuit centrala, cu corp simplu, montare pe teava cu următoarele caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- debit de apă 0-17 mc/h;</li> <li>- înălțime de pompare : 8 mCA;</li> <li>- loc montaj –în centrala termică.</li> </ul>             |                                                                                            |            |
| 2        | <p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |            |
| 3        | <p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante.</p> <p>Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului</p> <p>Se va livra cu cartea tehnică și certificat de calitate;</p> <p>Echipamentul trebuie să fie în conformitate cu standardele internaționale ISO 9001;</p> <p>Agrementare tehnică MLPAT în România</p> |                                                                                            |            |
| 4        | <p>Condiții de garanție și post-garanție servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |            |
| 5        | <p>Alte condiții cu caracter tehnic – se vor solicita instrucțiuni de utilizare și montaj</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |            |

Proiectant,

.....  
(semnătura autorizată)

Ofertant,

.....  
(semnătura autorizată)

**FIȘA TEHNICĂ NR.04**  
**Supapa de siguranta 11/4 4 bar**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                                          | 3          |
| 1        | <b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Greutate reala [kg]:</b> 2</li> <li>- <b>Caracteristici:</b> Supape siguranta 1"1/4</li> <li>- <b>Presiune de lucru maxima:</b> 4 bar</li> <li>- <b>Garantie:</b> 12 Luni</li> </ul>                                                                |                                                                                            |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                            |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br>Agrementare tehnica MLPAT in Romania |                                                                                            |            |
| 4        | Condiții de garantie si post-garantie<br>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |            |

Proiectant,

.....  
(semnătura autorizată)

Ofertant,

.....  
(semnătura autorizată)

**FIȘA TEHNICĂ NR.05**  
**Robinet de sectorizare D=1/2 - 2"**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Robinet de trecere cu sfera utilizat pentru instalatii in care se vehiculeaza apa sau fluide nonagresive.</li> <li>- Corp din alama</li> <li>- Sfera din alama cromat lucioasa</li> <li>- Actionare tip maneta metalica acoperit cu material plastic de culoare rosie</li> <li>- Prevazut cu racorduri filetate de tipul FF.</li> </ul> |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br>Agrementare tehnica MLPAT in Romania                                                                                  |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garantie si post-garantie<br>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 06 – ACUMULATOR 500 L

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V 500 I -</li> <li>• Acumulator pentru apa racita pentru Instalatii de aer conditionat.</li> <li>• Acumulatorul este cu izolare tare tip carcasa si finisaj extern din tabla galvanizata si vopsita.</li> </ul>                                                           |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |            |
| 3        | <p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante.</p> <p>Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului</p> <p>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;</p> <p>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;</p> <p>Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p> |                                                                                           |            |
| 4        | <p>Condiții de garanție și post-garanție</p> <p>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic – se vor solicita instrucțiuni de utilizare și montaj                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR. 07 - Statie dedurizare

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volum rasina: 20 L</li> <li>- Racord: 1"</li> <li>- Capacitate ciclica: 60 m3/oG</li> <li>- Debit: 1.2 m3/h</li> <li>- Consum sare: 2.4 kg/reg</li> <li>- Dimensiuni L x l x h: 50X32X101 cm</li> <li>- Debit la P 1bar: 4.56 m3/h</li> <li>- Conectori intrare/iesire: 1"</li> <li>- Tip Regenerare: Downflow</li> <li>- Presiune de lucru: 1.4 - 8.2 bar</li> <li>- Temperatura de lucru: 1 - 43 oC</li> <li>- Limite de debit (min/max): 0.94 - 76 l/min</li> <li>- Conector canalizare: 1/2"</li> <li>- Conector saramura: 3/8"</li> <li>- Alimentare electrica: 230V AC 50Hz</li> <li>- Masa vana: 2.2 kg</li> <li>- Baterie cu litiu, 8 ore back up informatie electronica</li> </ul> |                                                                                           |            |
| 2        | <p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |            |
|          | <p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br/>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br/>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br/>Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 4        | <p>Condiții de garantie si post-garantie servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |            |
| 5        | <p>Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

## FIȘA TEHNICĂ NR.08

## Boiler 300 I

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini | Producător |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Boiler cu serpentina</b> are sistemul de incalzire al apei creat pentru a putea fi conectat la centrale de incalzire sau la alte tipuri similare de incalzire , cu circuit inchis.</li> <li>- are o izolatie termica performanta cu o densitate de 18 mm, cu spuma poliuretana ce nu contine CFC. Pierderile de caldura sunt minime si se garanteaza o economisire a energiei necesara functionarii.</li> <li>- dotat cu un termostat reglabil cu 4 setari ale temperaturii: <ul style="list-style-type: none"> <li>- protectie anti-inghet</li> <li>- mod de vara</li> <li>- mod de iarna</li> <li>- mod antibacterian</li> </ul> </li> <li>- V=300 l ;</li> <li>- turxretur boiler = 1";</li> <li>- alim.princ.apa=1";</li> <li>- Presiune maxima de lucru: <b>8 bar</b>;</li> <li>- Temperatura maxima de lucru: <b>80 ° C</b>;</li> <li>- Fluid: Apa Calda Menajera (<b>ACM</b>). Cant.=1 buc.</li> </ul> |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 3        | <p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se vor respecta standardele de ultimă oră, autorizate în țara de origine a produsului<br/>Se va livra cu cartea tehnica si certificat de calitate;<br/>Echipamentul trebuie sa fie in conformitate cu standardele internationale ISO 9001;<br/>Agrementare tehnica MLPAT in Romania</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |            |
| 4        | <p>Condiții de garantie si post-garantie<br/>- servicii asigurate (asistență tehnică montaj, servicii, garanții, postgaranții); - durată de viață</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |            |
| 5        | Alte conditii cu caracter tehnic – se vor solicita instructiuni de utilizare si montaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |            |

Proiectant,

(semnătura autorizată)



Ofertant,

(semnătura autorizată)

**FIȘA TEHNICĂ NR.1**  
**Utilajul, echipamentul tehnologic : ECS (CENTRALA SEMNALIZARE INCENDIU)**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <p>Parametrii tehnici și funcționali:<br/>           Numar de bucle detectie: 4<br/>           Numar de elemente pe bucla: max. 1000<br/>           Tensiune de alimentare: 230V<br/>           Tensiunea de operare: 24V<br/>           Consumul de energie: max. 280W<br/>           Tensiunea maxima de comutare: 230 V AC/125 VDC<br/>           Curent de comutare maxim: 3A<br/>           Capacitate maxima de comutare: 300W, 2500 VA<br/>           Presiunea aerului: 80kPa, pana la 2000m deasupra nivelului marii<br/>           Temperatura mediului: (-5)° + (50)°C<br/>           Umiditatea relativa a aerului: 5 - 95%, fara condensare<br/>           Baterii: 2x12V/12Ah<br/>           Grad de protectie: IP30<br/>           Greutate: 23,5 kg (fara baterii)<br/>           Dimensiuni aproximative (Lxlxb): 600x445x255mm<br/>           Montaj: aparent</p> |                                                                                           |            |
| 2        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 3        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 4        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |
| 5        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |            |



**Ofertant,**

**FIȘA TEHNICĂ NR.2**  
**Utilajul, echipamentul tehnologic : DETECTOR DE FUM ADRESABIL**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | <p>Parametri tehnici și funcționali:<br/>           Detector combinat de fum<br/>           Liber programabil fum/temperatura sau combinat<br/>           Sensibilitate la alarma de fum automata prin nivelele CUBUS<br/>           Sensibilitate constanta prin compensare de praf<br/>           Mesaje de semnalizare separata de alarma pentru fum si temperatura<br/>           Tensiune de operare: 7V pana la 31V<br/>           Curent consumat in stand-by: 150 μA<br/>           Curent consumat in alarma: 20 μA<br/>           Indicator extern: 5V/ 1 mA<br/>           Temperatura ambianta:(-25)° +(60)°C<br/>           Grad de protectie:IP 44<br/>           Greutate: 125g<br/>           Dimensiuni aproximative (HxR): 58.1x118.8mm<br/>           Montaj: Aparent</p> |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement și certificat de calitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - certificare ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garanție și postgaranție<br>- garanție : 24 luni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |            |

**Proiectant,**

**Ofertant,**

**FIȘA TEHNICĂ NR.3**  
**Utilajul, echipamentul tehnologic : BUTON MANUAL INCENDIU ADRESABIL**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | Parametri tehnici și funcționali:<br>Sticla de spart cu dubla actionare<br>Pentru camere uscate<br>Protejat cu cheie<br>Led de stare integrat<br>Izolator incorporat<br>Tensiunea de operare: 7V pana la 31V<br>Curent consumat in stand-by: 120 mA<br>Curent consumat in alarma: 20 mA<br>Temperatura ambianta: (-20)° +(55)°C<br>Standard: EN 54-11<br>Dimensiuni aproximative (WxHxD): 89x93x33.5mm |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement și certificat de calitate                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - certificare ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garanție și postgaranție<br>- garanție : 24 luni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |            |



**Proiectant,**

**Ofertant,**

**FIȘA TEHNICĂ NR.4**  
**Utilajul, echipamentul tehnologic : SIRENA PIEZOELECTRICA DE INTERIOR**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                         | 3          |
| 1        | Parametrii tehnici și funcționali:<br>Construcție robustă, fiabila, consum redus de energie<br>32 de tonuri selectabile<br>3 trepte de volum<br>Tensiunea de operare:15-32 Vcc<br>Curent consumat in stand-by:0,49 mA<br>Curent consumat in alarma:4,8 mA<br>Presiune acustica:89 dB/ 99 dB la 1 m<br>Transmitere semnal:Serial, 2 fire<br>Temperatura ambienta:(-20)° +(60)°C<br>Dimensiuni aproximative (DxH): 108x96mm<br>Montaaj: Aparent |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement și certificat de calitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - certificare ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garanție și postgaranție<br>- garanție : 24 luni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |            |

**Proiectant,**



**Ofertant,**

**FIȘA TEHNICĂ NR.5**  
**Utilajul, echipamentul tehnologic : SIRENA SI FLASH CONVENTIONALE DE EXTERIOR**

| Nr. crt. | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                         | 3          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nr. crt. | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                         | 3          |
|          | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
| 0        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           | 3          |
| 1        | Parametrii tehnici și funcionali:<br>Sirena de exterior:<br>- 3 tonuri diferite<br>- intensitate sunet ajustabila<br>- montaj pe tencuiala<br>- tensiune operare: 9 .. 33Vcc<br>- curent consumat la 24Vcc: 4.5 .. 12mA<br>- intensitate sunet: 87 .. 103dB(A) la 1m distanta<br>- temperatura de lucru: -30°C .. +70°C<br>- clasa de protecție: IP66, cu soclu ESBRS<br>- dimensiuni: 124 x 92 x 64 (mm, fara soclu)<br>Flash de exterior:<br>- tensiune operare: 18 - 30Vcc<br>- curent consumat la 24Vcc: 250mA<br>- frecvența flash: 1Hz<br>- temperatura de lucru: -25°C .. +40°C<br>- clasa de protecție: IP65<br>- dimensiuni: 90 x 90 x 81 (mm) |                                                                                           |            |
| 2        | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare - agrement și certificat de calitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |            |
| 3        | Condiții privind conformitatea cu standardele relevante - certificare ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |            |
| 4        | Condiții de garanție și postgaranție<br>ALTA - garanție : 24 luni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |            |
| 5        | Alte condiții cu caracter tehnic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |            |

Ofertant,


 Projectant,