

**CARACTERISTICI TEHNICE PIESE ȘI ECHIPAMENTE CE VOR ÎNLOCUI PIESELE ȘI ECHIPAMENTELE DEFECTE ÎN CADRUL ACTIVITĂȚII DE MENTENANȚĂ**

| Nr. crt. | Piesa / Echipament                                       | Caracteristici tehnice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <b>Sistem antiefracție Unitate centrală</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>-8 intrări de zonă pe placă (16 cu dublare de zonă), extensibilă la 192 zone via BUS pe comunicație cu 4 fire;</li> <li>-compatibil cu NEware;</li> <li>-schimbare automată a orei;</li> <li>-5 ieșiri PGM pe placă, declanșare pozitivă sau negativă;</li> <li>-suportă până la 254 module extensie și 999 coduri utilizator;</li> <li>-8 partiții;</li> <li>-memorie de 2048 evenimente;</li> <li>-sursă de alimentare în comutație de 1,7 A;</li> <li>-1 ieșire de sirenă, 1 ieșire auxiliară și 1 linie telefonică;</li> <li>-buton de reset și buton pentru activarea/dezactivarea ieșirii auxiliare;</li> <li>-ceas în timp real cu baterie de back-up.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.       | <b>Sistem antiefracție Tastatura LCD</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-tastatură LCD cu 32 de caractere;</li> <li>-iluminare, contrast și viteză de navigare ajustabile, mesaje și descrieri programabile;</li> <li>-1 zonă adresabilă, 1 ieșire PGM și 14 taste de acționare rapidă;</li> <li>-3 alarme de panică acționate din grupuri de 2 taste.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.       | <b>Sistem antiefracție Detector PIR</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-detector de mișcare PIR analogic;</li> <li>-procesare automată a impulsurilor semnalului de detecție;</li> <li>-releul are carcasă metalică pentru prevenirea interferențelor radiațiilor electromagnetice;</li> <li>-unghi de detecție de 110° grade;</li> <li>-arie de detecție de 11m x 11m;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.       | <b>Sistem antiefracție Detector PIR dublă tehnologie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-procesare semnal digital;</li> <li>-dublă tehnologie – pasiv în infraroșu (PIR) + microunde (MW);</li> <li>-detectează tentativele de mascare a detectorului prin plasarea de obiecte în apropierea lui sau prin vopsire;</li> <li>-compensare automată cu temperatura, procesare semnal tip auto pulse, algoritm scut digital, procesare tip single edge sau dual edge, imunitate la interferențe EMI și RFI;</li> <li>-senzor IR cu element dual, rectangular, zgomot redus, înaltă sensibilitate;</li> <li>-lentilă de generația a II-a, LODIFF Fresnel;</li> <li>-acoperire în plan orizontal: sector de cerc cu unghi deschidere 90° grade și o rază 12 metri;</li> <li>-perioadă adaptare la mediu de 16 secunde (perioadă de inițializare);</li> <li>-viteză detecție mișcare între 0,2 – 3,5 m/s;</li> <li>-ieșire alarmă: releu electronic (solid-state) N.C., 28 Vcc, 0,15A;</li> <li>-ieșire anti-mascare: separată de ieșire de alarmă;</li> <li>-ieșire sabotaj: N.C., 28 Vcc, 0,15 A (comutator antisabotaj – sesizează deschiderea neautorizată a capacului detectorului);</li> <li>-LED-uri indicatoare detecție: roșu pentru alarmă, albastru pentru tentativă/detecție de mișcare, verde pentru detecție în microunde, galben pentru detecție în infraroșu;</li> <li>-alimentare 10-16 Vcc și consum de aproximativ 30 mA;</li> <li>-temperatură funcționare: -20° + 50° grade Celsius.</li> </ul> |
| 5.       | <b>Sistem antiefracție Detector de geam spart</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>-analizează semnale din spectrul audio, ultrasonic și infrasonic;</li> <li>-folosește filtre digitale pe 7 frecvențe;</li> <li>-face analiză digitală a undei de șoc so/sau impact;</li> <li>-sensibilitate ajustabilă.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Nr. crt. | Piesa / Echipament                                           | Caracteristici tehnice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.       | <b>Sistem antiefracție Contact magnetic</b>                  | -contact magnetic aparent;<br>-plastic alb, adeziv, interspațiu de 2,5 cm, contact NC;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.       | <b>Sistem antiefracție buton de panică</b>                   | -buton de panică cu reținere cu cheie;<br>-carcasă de metal, ieșire NC, 1A/12Vcc;<br>-include 2 chei de reset.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.       | <b>Sistem antiefracție pedală panică</b>                     | -pedală de panică din metal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.       | <b>Sistem antiefracție Modul panică radio și telecomandă</b> | -kit format din receptor și telecomenzi radio ;<br>-rază de acțiune de 100 metri, 1 canal, frecvență 433,92 Mhz, cod săritor, ieșire de releu 125 VAC/0,5 A sau 30VDC /1A;<br>-timp programabil, consum maxim de 50 mA;<br>-pot fi folosite până la 12 telecomenzi;<br>-tensiune receptor 12 VDC (+/- 20%).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10.      | <b>Sistem antiefracție detector șoc vibrații</b>             | -detector de șoc digital cu autoprogramare, pulse count 1-8, rază de acțiune 1,5-3,5 metri;<br>-tensiunea de alimentare 9-16 Vdc, consum silențios 16,5 mA Alarmă, standby 15,8 mA;<br>-ieșire de alarmă NC 24Vdc 150mA;<br>-temperatura de funcționare -20° + 50° grade Celsius;<br>-număr maxim de încuietori – 128;<br>-acoperire – 1,5 m plăci de beton, 2,5 m zid de caramidă, 2,25 m PVC, 3 m oțel, 3,5 m lemn;<br>-pulse count programabil de la 1 la 8.                                                                                                                                                                                                         |
| 11.      | <b>Sistem antiefracție Sirenă de interior</b>                | -presiune acustică: 110dB/1m;<br>-tensiune alimentare nominală: 12 Vcc;<br>-Consum: sirenă- 200 mA, flash- 250 mA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12.      | <b>Sistem antiefracție Sirenă de exterior</b>                | -sirenă de exterior cu stroboscop, autoalimentată, din policarbonat și protecție internă din metal;<br>-indicator stare alarmă;<br>-120 dB/1 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13.      | <b>Sistem antiefracție Comunicator GPRS</b>                  | -6 ieșiri programabile, contact protecție tamper, test periodic;<br>-comunicare pe bus-ul centralei;<br>-temperaturi funcționare: 0° – 55° grade Celsius;<br>-alimentare 12V și consum de 100 mA în stanby și 1.000 mA în alarmă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14.      | <b>Sistem TVCI - DVR</b>                                     | -compresie H.264;<br>-intrări video – 8, 16 sau 24 în funcție de suprafața locațiilor;<br>-200 fps (real-time) la vizualizare și 200 fps (real-time) la înregistrare;<br>-rezoluție vizualizare și înregistrare – 704 x 576;<br>-înregistrare la detecție mișcare, după orar, continuu sau intrări alarmă;<br>-LAN, webserver, soft client, USB, RS232, RS485 pentru comandă speed domuri;<br>-1 ieșire video complex, 1 ieșire VGA, 1 ieșire HDMI, suportă HDD SATA, suportă dual streams;                                                                                                                                                                             |
| 15.      | <b>Sistem TVCI-Monitor LCD</b>                               | -monitor LCD cu timp de răspuns de 5 ms;<br>-rezoluție minimă 1366 x 768@60 Hz;<br>-220 Vca, 20W;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 16.      | <b>Sistem TVCI cameră video color</b>                        | -cameră video color cu LED-uri IR încorporate;<br>-obiectiv varifocal 3,5-9 mm;<br>-senzor 1/3" CCD Sony;<br>-auto iris control, AGC, AES, AWB, BLC;<br>-raport semnal/zgomot 48 dB;<br>-alimentare 12V, 400mA;<br>-grad de protecție IP66;<br>-temperatura de funcționare: -10° + 45° grade Celsius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 17.      | <b>Sistem TVCI sursă de alimentare</b>                       | -sursă în comutație 13,8 VCC cu circuit de încărcare acumulator;<br>-curent 3A, acumulator de backup 12V, 4,5 Ah;<br>-tensiune de intrare: 230 VC +/- 10%, 50/60 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 18.      | <b>Sistem control acces unitate centrală</b>                 | -10.000 evenimente de control acces;<br>-2 ieșiri tip releu pentru deblocare ușă/2 ieșiri tip releu pentru alarmare;<br>-număr de căi de acces controlate: 2 (in/out);<br>-memorie 256 k, 10.000 utilizatori;<br>-4 intrări de cititoare de proximitate ABA T2 sau 2 intrări de cititoare;<br>-128 zone de timp de acces, 100 zile libere ce pot fi definite;<br>-2 intrări de contact;<br>-antipassback;<br>-interfață ethernet pentru conectarea cu server-ul sistemului;<br>-programabilă la distanță;<br>-2 intrări de push-buton, 8 intervale de timp "ușă deschisă";<br>-temperaturi de funcționare: -10° + 55° grade Celsius;<br>-umiditate 80% fără condensare; |

| Nr. crt. | Piesa / Echipament                                           | Caracteristici tehnice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.      | <b>Sistem control acces Cititor de proximitate</b>           | -distanță de citire: 15 cm;<br>-temperatura de funcționare: -10° + 55° grade Celsius;<br>-umiditate relativă 80%, interfață ABA T2;<br>-tensiune de alimentare: 9-16 Vcc;<br>-citește cartele 125 KHz;<br>-semnalizare cu Led bicolor și buzzer;                                                                                                                                                                                                                          |
| 20.      | <b>Sistem de control acces buton de ieșire</b>               | -acționare fără reținere (revenire automată);<br>-montare aparentă;<br>-ieșire NO/NC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21.      | <b>Sistem de control acces buton ieșire urgență</b>          | -buton aplicabil din plastic pentru ieșire de urgență;<br>-utilizare în sistem de control acces, pentru deschiderea ușilor cu încuietori electrice (electromagneți, bolțuri electrice), în caz de urgență;<br>-material plastic;<br>-tensiune de aplicare: 36 Vcc, 10 Amax;<br>-normal deschis / normal închis (NO/NC).                                                                                                                                                   |
| 22.      | <b>Sistem de control acces eletromagnet</b>                  | -alimentare 12-24 Vcc/ 0,5-0,25 A;<br>-forță de smulgere 250 kg;<br>-permite montare aparentă;<br>-fail safe;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23.      | <b>Sistem de control acces amortizor ușă</b>                 | -forță/viteză de închidere variabilă pe 2 trepte;<br>-aspect ergonomic;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 24.      | <b>Sistem de control acces contact magnetic</b>              | -contact magnetic aparent;<br>-interspațiu 2,5 cm;<br>-plastic alb, adeziv;<br>-contact NC;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 25.      | <b>Sistem de control acces sursă de alimentare</b>           | -sursă în comutație 13,8 VCC cu circuit de încărcare acumulator;<br>-curent 3A;<br>-tensiune de intrare: 230 VC +/- 10% 50/60 Hz;<br>-acumulator de backup 12V, 4,5 Ah.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 26.      | <b>Sistem de avertizare la incendiu centrală de incendiu</b> | -centrală conformă cu standardul EN54-2, EN 54-4 echipată cu microprocesor;<br>-4 zone, pe fiecare zonă se pot lega 21 detectori de incendiu;<br>-compartiment pentru 2 acumuloare 12V, 7 Ah;<br>-curent maxim: 0,5 A; consum: 35 W;<br>-ieșire auxiliară programabilă (Open Colector);<br>-ieșire de alimentare 24V resetabilă;<br>-interfață RS 232 pentru conexiune la PC;                                                                                             |
| 27.      | <b>Sistem de avertizare la incendiu detector de fum</b>      | -detector optic de fum;<br>-creșterea temperaturii determină creșterea sensibilității detectorului;<br>-tensiune de alimentare: 10,5-33V;<br>-consum în standby: 63 microAmper la 10,5V și 67 microAmper la 24V;<br>-consum în alarmă: 12 mA la 10,5V și 45 mA la 24V;<br>-temperatura de operare: -20° + 70° grade Celsius;<br>-umiditate relativă: 95% (fără condensare);<br>-timp de reinițializare: 2-5 secunde;<br>-conform standarde: EN50130-4, EN50081-1 și EN54. |
| 28.      | <b>Sistem de avertizare la incendiu buton de incendiu</b>    | -acționare cu reținere;<br>-montare aparentă, geam protector;<br>-temperatura de operare: -5° + 45° grade Celsius;<br>-umiditate relativă: 90% fără condens;<br>-1 ieșire releu normal deschis, 1 ieșire releu normal închis;<br>-led semnalizare stare de alarmă;<br>-resetare cu cheie;<br>-impedanță la alarmă selectabilă 0 sau 680 Ohm.                                                                                                                              |
| 29.      | <b>Sistem de avertizare la incendiu sireună de incendiu</b>  | -sonerie de incendiu roșie, metalică, tip clopot;<br>-tensiune de alimentare: 24VDC +/- 5%;<br>-consum mai mic de 23 mA;<br>-nivel sonor: 90 dB;<br>-temperatura de lucru: -10° + 50° grade Celsius;<br>-umiditate relativă: 95% (fără condensare).                                                                                                                                                                                                                       |
| 30.      | <b>HDD 250 GB</b>                                            | -interfață : minim Sata I<br>-capacitate: 250 GB<br>-buffer: minim 8 MB<br>-viteza de rotație: 7.200 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 31.      | <b>HDD 500 GB</b>                                            | -interfață : minim Sata I<br>-capacitate: 500 GB<br>-buffer: minim 8 MB<br>-viteza de rotație: 7.200 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 32.      | <b>HDD 1 TB</b>                                              | -interfață : minim Sata I<br>-capacitate: 1 TB<br>-buffer: minim 8 MB<br>-viteza de rotație: 7.200 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Nr. crt. | Piesa / Echipament    | Caracteristici tehnice                                                                                                                                           |
|----------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33.      | HDD 2 TB              | -interfață : minim Sata I<br>-capacitate: 2 TB<br>-buffer: minim 8 MB<br>-viteza de rotație: 7.200 rpm                                                           |
| 34.      | Acumulatori 12V / 4Ah | -tip acumulator: VRLA (valve regulated lead acid)<br>-tensiune nominală: 12V<br>-sarcina electrică: 4Ah<br>-temperatura de funcționare: -20° + 50° grade Celcius |
| 35.      | Acumulatori 12V / 5Ah | -tip acumulator: VRLA (valve regulated lead acid)<br>-tensiune nominală: 12V<br>-sarcina electrică: 5Ah<br>-temperatura de funcționare: -20° + 50° grade Celcius |
| 36.      | Acumulatori 12V / 7Ah | -tip acumulator: VRLA (valve regulated lead acid)<br>-tensiune nominală: 12V<br>-sarcina electrică: 7Ah<br>-temperatura de funcționare: -20° + 50° grade Celcius |

