

Contract nr. № 04/25 EP - VP

**Aviz de verificare**  
Nr. 257 data 13.11.2025

**Proiect: 140.11.2025 "Proiectarea instalațiilor de semnalizare și avertizare la incendiu (ISAI) pentru Incăperile și compartimentele de cabluri din clădirile CET Sursa 1., amplasat: mun. Chișinău, str. Meșterul Manole, 3."**  
(numărul proiectului, denumirea)

Capitol, faza: **Proiect de execuție**  
Desenele (compartimentul/ele): **SI- Semnalizare de incendiu.**

**I. Date generale:**

Investitor: **SA "TERMOELECTRICA"**

Proiectant: **SC "OMNICOM" SRL**

Verificator/expert tehnic atestat: **Sevenco Alexandr c.2025-VP Nr.0014 10.02.2025**  
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare)

Specialist principal **Vitalie Dones Certificat Seria P-2020, Nr. 0680 din 15.12.2020**  
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare (după caz))

*Prezentate de proiectant pentru verificare:*

1. Compartimentele de proiect: **140.11.2025-SI.**

**II. Soluții de proiect:**

Caracteristicile tehnico-incendiare ale obiectului: Înălțimea clădirilor protejate-S+P+3E, P, S+2E. Înălțimea incaperilor obiectului protejat Incaperile Oficiilor - 2.7 m. Tuneluri de cabluri - 1.5-1.7 m, Semietaje de cabluri - 3.5m, Incaperile tehnice -4.5 - 6.m. Nivlul de rezistență la foc al clădirilor – II. Clasa de pericol de incendiu constructiv al clădirilor – C0. Clasa de securitate după pericolul de incendiu funcțional: - 1.23.1- Construcții de cabluri a centralelor electrice. Suprafața total Protejată conform proiectului - 8330 m<sup>2</sup>

Sistemul de Semnalizare va fi de tip Adresabil și va fi alcătuit din 13 centrale, una dintre care va fi de model PREVIDIA-216 cu două procesoare și imprimanta pe bord.

Proiectarea ISAI a fost realizată pentru următoarele clădiri și compartimente: • Blocul principal (Secția Cazane și Turbine Generare nr.1 – SCTg-1). • Clădirea cu instalații PRA (SE). • Sala de filtrare (SCh). • Cazanele de apă fierbinte nr.4,5 (CAF 4–5). • Cazanele de apă fierbinte nr.1,2,3 (CAF 1–3). • Stația de pompare a păcurii nr.1 și 2 (SCb).

Evaluarea riscurilor a fost efectuată conform NCM E.03.03:2018, stabilind prioritățile de protecție în funcție de destinația și pericolele specifice ale fiecărei zone.

Notă: Sistemele de stingere automată cu gaze inerte (N<sub>2</sub>) pentru camerele de acumulatori și de stingere cu spumă mecanică ușoară pentru depozitul de reagenți chimici vor fi proiectate separat conform NCM E.03.05:2004 și EN 13565-2:2018.

Sistemul de semnalizare incendiu este de tip adresabil, bazat pe centrale INIM PREVIDIA Compact C-50 și PREVIDIA 216, interconectate prin rețeaua HORNET+. • Senzori utilizați: Detectoare aspirative INIM FA100 în tunelurile de cabluri; Detectoare optice APOLLO Orbis Ex în camerele acumulatorilor (ATEX); Detectoare adresabile INIM ED100 în spațiile tehnice. Dispozitive de semnalizare: Butoane manuale INIM EC0020; Avertizoare optico-acustice INIM ES2020RE. Automatizare stingere: Module adresabile INIM EM344S; Relee intermediare PЭК-77/3; Presostate de feedback; - Exita la obiect Electrovalve comutare

spumă. – Exista la Obiect Centralele sunt conectate prin magistrale redundante, iar comunicarea este sincronizată conform EN 54-13.

Interacțiunea sistemului de semnalizare cu sistemul de stingere. Conform NCM E.03.03:2018, cap. 8, sistemul ISAI este conectat direct la instalația de stingere, asigurând transmiterea comenzilor și primirea semnalelor de stare. Secvența funcțională: 1. Prealarmă: detectoarele FA100 (pragul 1) → activare avertizare locală / oprire ventilație.(Dupa Caz). 2. Alarmă confirmată: FAD100 (pragul 2) sau EC0020 → activare EM344S → releu PЭК-77/3 → electrovalvă stingere.+Pompele APA+Spuma. 3. Confirmare feedback: presostat → EM344S → ISAI. 4. Resetare: manuală prin panou local sau centrală. Toate circuitele sunt monitorizate pentru defect, scurtcircuit și întrerupere.

Alimentarea electrică. Toate echipamentele sunt alimentate din tablouri dedicate 230V AC, cu protecție diferențială 30 mA. Sursele de alimentare secundare (PSU 27,6VDC) dispun de baterii tampon, asigurând autonomia minimă normată. Cablurile de alimentare sunt conforme SM SR EN 50575 – Clasa CPR Cca-s1,d1,a1. Circuitele ISAI sunt complet separate de circuitele de forță conform NCM E.03.02:2014 §6.5.3.Panoul de control si anumite componente si dispozitive sunt alimentate de la AC 220 V + 10 / -15%. ECCSI trebuie să fie conectat la un intreruptor separat in tabloul electric de distributie a puterii existent. Cind alimentarea de bază este deconectată, asigurarea categoriei 1 de fiabilitate este solutionată prin trecerea automată la o sursă de alimentare de rezervă de 24V± 15%. Sursa de alimentare de rezervă trebuie să asigure functionarea sis-temului pentru 48h in regim de asteptare (stand by) si timp de 30 de minute in regim de alarmă.

### III. Obiecții și propuneri:

Pe pacursul verificării, toate obiecțiile au fost corectate și propunerile au fost încorporate în documentația de proiectare.

### IV. Concluzii:

Proiectul de execuție și soluția tehnica propusa sunt întocmite în conformitate cu legislația și normativele în construcții în vigoare în R. Moldova respectînd COD Nr. 434 din 28.12.2023 URBANISMULUI ȘI CONSTRUCȚIILOR și Exigentele Esențiale

Verificator atestat  
certificat seria 2025-VP  
Nr.0014 din 10.02.2025  
tel. 0799-80-230

Digitally signed by Șevcenco Alexandr  
Date: 2025.11.13 14:31:31 EET  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



Șevcenco Alexandr

(ștampila, semnătură, data și de conștient de proiect de protecție 00014)

**Șevcenco Alexandr**  
Domeniile 34.4.6; 34.4.7.1;  
34.4.7.2; 34.4.8; 34.6.1  
Nr. de inregistrare a avizului 297/13.11.25  
valabil de la 05.02.2025 pînă la 05.02.2030