

Caiet de sarcini
pentru servicii de proiectare a instalației automate de alarmă la incendiu
Obiectul: Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene al Republicii Moldova

1. Date Generale

Beneficiar	Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene al Republicii Moldova
Obiectul proiectării ISAI și SACE	SEDIUL CENTRAL: Subsol- 623,8m ² , Etajul 1- 991,4 m ² , Etajul 2 – 767,8 m ² , Etajul 3 – 619,15 m ² , Etaj tehnic 750 m ²
Serviciile solicitate	- Elaborarea Proiectului « Instalația de semnalizare și avertizare la incendiu (ISAI)» - Verificarea proiectului.
Sursa de finanțare	Bugetul MAEIE
Termenul executării	- 15 zile lucrătoare

2. Cerințe către documentația de proiect

Conținutul proiectului	« Instalația de semnalizare și avertizare la incendiu (ISAI)»
Cerințe către documentația de proiect	- NCM A.07.02-2012 - Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale.

3. Cerințe tehnice

Lista complexului de sisteme care urmează să fie proiectat	- instalație de semnalizare și avertizare la incendiu (ISAI); Complexul dat de sisteme trebuie să asigure funcționarea 24/24 a tuturor elementelor din care este compus. <i>*La obiect există sistem antiincendiar (anexa – “Sala de conferințe”), în proiect este necesar de prevăzut interconectarea sistemului existent cu cel nou.</i>
Locul transmiterii semnalului de alarma:	- Încăperea Postului de paza 24/24 prin intermediul panoului repetor de afișare ; - Dispeceratul Monitorizare Alarmer, prin 2 canalele de legătură Ethernet și GPRS/GSM în protocolul SIA-IP și Contact ID - În coridoarele clădirii prin intermediul indicatorilor standard de semnalizare

Date Generale despre Sistem	<p>Sistemul ISAI trebuie să genereze semnale luminoase și sonore ale unui incendiu, sau defect către dispozitivul de recepție și control din incinta personalului de serviciu și/sau către dispozitivele speciale de avertizare de la distanță.</p> <p>Proiectarea amplasării detectoarelor de incendiu și a altor mijloace de detectare a incendiilor ar trebui să ia în considerare amplasarea lor în așa fel încât să asigure detectarea la timp a incendiilor în orice punct al zonei protejate.</p> <p>De prevăzut detectoare manuale de incendiu pentru instalarea pe căile de evacuare în locuri accesibile pentru activarea lor în caz de incendiu.</p> <p>Este necesar să se echipeze toate spațiile cu mijloace de alarmă împotriva incendiilor, indiferent de scopul acestora (cu excepția spațiilor cu procese umede).</p> <p>Sistemul proiectat trebuie să asigure detectarea incendiului într-un stadiu incipient și transmiterea informațiilor despre incendiu la postul de paza 24/24 și la Dispeceratul Monitorizare Alarme, prin 2 canalele de legătură Ethernet și GPRS/GSM în protocolul SIA-IP și Contact ID, pentru luarea măsurilor adecvate pentru eliminarea sursei de incendiu.</p> <p>Proiectul va fi realizat pe un utilaj cu următoarele caracteristici tehnice minime:</p> <p>1. Centrala detecție incendiu :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Centrala detecție incendiu analog adresabilă cu două bucle neextensibile, max 240 adrese. -Multiprotocol. -Afișaj LCD touchscreen de 4” cu text în limba romana. -Conectivitate TCP/IP și HORNET+ - integrată pe placa de bază. - Sursa alimentare 5,2A (4A + 1,2A ptr acumulatori). -Acumulatori max 2x 18Ah. -1 canal de stingere (obligatoriu) -Certificare EN54-2, EN54-4, EN54-13 și EN54-21 prin TCP-IP IMQ, -EN12094-1 (pentru sisteme de stingere a incendiilor). -Memorie 2000 evenimente. -Conectivitate Cloud pentru acces de la distanță. -Verificare video de pe orice cameră IP Onvif. -Administrare a 4 nivele de acces în conformitate cu EN54-2 -Ecuatii de control pentru activări cu operatori logici (AND, OR, NOT, XOR, etc.) <p>2. Detector optic de fum adresabil cu izolator inclus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plasa de insecte cu diametrul orificiilor de 500 μm • LED cu trei culori: roșu pentru alarmă; verde intermitent (opțional) pentru identificare după activarea
-----------------------------	---

	<p>manuală de la centrala; galben pentru avarie (defecțiune sau nivel ridicat de contaminare în camera optică de fum)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izolator de scurtcircuit încorporat pe fiecare dispozitiv • Semnal “WARNING” cu praguri programabile și mod de funcționare • Sensibilitate diferită la fum pentru modul zi/noapte • Auto-adresare • 4 praguri programabile de fum • Diagnosticare completa, citirea nivelului de contaminare și a valorilor măsurate în timp real • Contor de alarmă non-resetabil • Memoria nivelurilor de fum și temperatura măsurate într-o perioadă de 5 minute înainte de ultima alarmă • Opțiuni de setare prin programatorul manual sau prin tehnologia Versa • Certificare: EN54/pt.7-pt.17 • Tensiune de alimentare: 19-30Vcc • Consum de curent în stand-by: 200μA • Consum de curent în alarmă: maxim 10mA • Sensibilitate: 0.08-0.10-0.12-0.15 dB/m • Temperatura de funcționare: -5°C / +40°C • Grad de protecție: IP40 • Montare pe soclu/baza: prin cuplaj baioneta <p>3. Buton manual de semnalizare incendiu adresabil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tip Buton - manual • LED semnalizare - da • Mod resetare - cu cheie • Tensiune de alimentare - 27.6V • Culoare carcasa - roșie • Certificare EN54 - da <p>4.Sirena adresabilă de incendiu cu flash</p> <ul style="list-style-type: none"> • montaj aparent • protecție IP65 • volum, intensitate flash și tonuri selectabile din centrala • alimentată din bucla și terminale pentru alimentare separată opțională • nivel sunet @ 1m: 71-101dB(A), (ajustabil) • certificat EN54-3 • izolator de bucla inclus (EN54-17)
--	--

	<p>5.Modul adresabil monitorizare o zona convențională și o ieșire pe releu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intrare/Ieșire bucla -2 fire • Număr ieșiri releu - 2 • Ieșire releu - C/NC/NO libere de potențial (max.30Vdc/1A) • Certificat EN 54-18:2010 <p>6.Sursa alimentare sistem incendiu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificat EN54 – 4+AC:2010 • Cutie metalica cu spațiu pentru 2 acumulatori 17 Ahl 12V • tensiune 27,6V, curent max. 2A • display LED <p>7.Modul comunicator.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicare prin linie PSTN și rețea 3G. - certificare EN54-21 prin PSTN și canale GSM - 100 de mesaje vocale preinregistrate - Comunicator digital automat integrat (contact ID, SIA-IP) - mesaje text SMS personalizabile - Banda de frecventa: <ul style="list-style-type: none"> • 2G: 850/900,1800/1900 MHz • 3G: 800/850/900/1900/2100 MHz <p>Este necesar să se prevadă instalarea detectoarelor de incendiu inclusiv în spațiile tehnice și de serviciu. Panoul de control trebui să facă descifrarea între stările „Incendiu”, „Defecțiune” și să genereze comenzi pentru a porni sistemul de avertizare de incendiu.</p>
Date Generale/ Împământarea de protecție	Împământarea de protecție a sistemelor automate de alarmă la incendiu trebuie efectuată în conformitate cu cerințele documentației pentru echipamentele tehnice.
Date Generale / Cablarea	Buclele automate de alarmă împotriva incendiilor trebuie așezate de-a lungul tavanelor și pereților în conductele de cablu. Buclele de alarmă de incendiu trebuie realizate cu fire separate cu conductori de cupru.