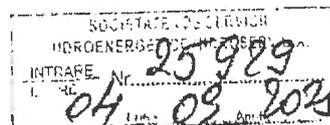


SSRH Secția Curtea de Argeș
Atelier Reparații Curtea de Argeș



CAIET DE SARCINI

**Achizitie serviciu „PROIECTARE, MONTAJ, PUNERE IN FUNCTIUNE, PROBE, TESTE SI VERIFICARI
CENTRALA PENTRU STINGERE INCENDIU”**

1 CUPRINS

1	Cuprins	2
2	Obiectul caietului de sarcini.....	3
3	Scopul instalației	3
4	Datele generale hidrocentrale	3
5	Caracteristici tehnico-funcționale ale instalației.....	3
5.1	Instalația de detecție, semnalizare, alarmare și stingere incendii (IDSASI)	4
5.2	Descrierea sistemului de detectare, semnalizare, alarmare și stingere incendiu.....	5
5.3	Funcții asigurate de centrala de detecție	6
6	Limita de furnitură	7
6.1	Manoperă	7
6.2	Echipamente și materiale (PENTRU UN SINGUR HIDROAGREGAT)	8
6.3	Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectiva după expirarea garanției.....	9
6.4	Instruirea personalului pentru utilizare	9
6.5	Mentenanță corectivă în perioada de garanție.....	9
6.6	Mentenanță preventivă în perioada de garanție (NU ESTE CAZUL).....	9
7	Documentații ce trebuiesc furnizate.....	10
8	Condiții impuse pentru prestarea serviciilor.....	10
8.1	Condiții de calificare	11
8.2	Condiții tehnice	12
8.3	Condiții de calitate.....	13
8.4	Condiții de mediu	13
8.5	Condiții de SSM	14
9	Conținutul ofertei.....	14
10	Recepția serviciului	15
11	Garanții asigurate de furnizor	16
11.1	Garanția tehnică	16
11.2	Garanția de bună execuție (modalitate de constituire și eliberare)	17
12	Livrare, ambalare, etichetare, transport.....	18
13	Alte precizări referitoare la CS	18
14	Locații	18

2 OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Obiectul acestui caiet de sarcini este specificarea lucrărilor necesare a se executa în cadrul serviciului „Proiectare, montaj, punere în funcțiune, probe, teste și verificări centrala pentru stingere incendiu” pentru un hidroagregat din hidrocentralele (CHE) aparținând SH Curtea de Argeș, a condițiilor de calitate și de protecția mediului ce vor trebui respectate la prestarea acestui serviciu, a perioadei de garanție ce va trebui acordată de prestator pentru buna execuție a serviciului, a conținutului ofertei prestatorului, a condițiilor de plată a serviciilor executate și a altor precizări referitoare la acest serviciu.

Achizitor : SSH Hidroserv prin Secția Curtea de Argeș

3 SCOPUL INSTALAȚIEI

Instalația de detecție, semnalizare, alarmare și stingere din CHE este necesară datorită riscurilor identificate la incendiile anterioare și condițiile improprii de intervenție.

Intervenția rapidă și eficientă în cazul apariției unui incendiu este condiționată de detectarea acestuia în faza incipientă, implicit de existența unui sistem eficient de detectare și alarmare în caz de incendiu și prin îndeplinirea unor condiții simultane în schema de automatizare prin care se realizează acționarea electroventilului aferent instalației de stingere cu apă.

Se impune necesitatea achiziției în conformitate cu prevederile Legii nr. 307/2006, republicată, art.19, lit.I, Ordinului M.A.I. nr. 163/2007, art.80, lit. d, art.139 și art.140 și Ordinului M.A.I. 87/2010 și Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a — Instalații de detectare, semnalizare și avertizare”, indicativ P118/2-2015.

Acest lucru are drept scop creșterea fiabilității, refacerea condițiilor inițiale de funcționare, eliminarea deficiențelor constatate, în vederea asigurării condițiilor de funcționare a instalațiilor.

4 DATELE GENERALE HIDROCENTRALE

C.H.E. din SH CURTEA DE ARGES sunt construcții pe niveluri subterane și supraterane, care au în componență unul sau mai multe hidrogeneratoare, camera de comandă, stația de 110 kV, stația de 20kV, stația de 6kV (sau 10kV), transformatoarele de servicii proprii și bateria de acumulatori. La nivelurile inferioare sunt amplasate podurile de cabluri, gospodăria de ulei și turbina.

5 CARACTERISTICI TEHNICO-FUNCȚIONALE ALE INSTALAȚIEI

Prin achiziția, serviciului de montaj și punerea în funcțiune a automatizării instalației de stingere a incendiului la generatoare și clădirea hidrocentralei, se va asigura limitarea și diminuarea efectelor negative ale acestora prin detectarea și stingerea în faza incipientă a incendiilor în condiții de securitate.

Obiectivul general al instalației este asigurarea cerinței esențiale “securitatea la incendiu” pentru construcții, instalații și amenajări conform OMAI 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.

Obiectivul specific al instalației este detectarea unui incendiu în faza incipientă, alarmarea și semnalizarea pentru asigurarea stingerii rapide și eficiente.

Prin serviciul prestat se va implementa un sistem de detecție, semnalizare, alarmare și stingere a incendiilor cu apă la hidrogenerator (IDSASI).

5.1 INSTALATIA DE DETECȚIE, SEMNALIZARE, ALARMARE ȘI STINGERE INCENDIILOR (IDSASI)

Obiectivul ce urmează a fi protejat împotriva incendiilor cu sistem automat de stingere incendii cu apă este reprezentat de încăperea hidroagregatului (boxa generator).

Instalația de stingere a incendiului va funcționa astfel:

- regim automat cu electroventilele acționate de către centralele de alarmare, detecție și stingere incendiu;
- regim manual, prin acționarea vanelor manuale de pe By-pass-ul electroventilelor.

Instalația de stins incendiu cu apă este alcătuită dintr-un sistem de conducte de distribuție fix, cu două inele cu găuri, situate deasupra și sub statorul hidroagregatului, prin care se realizează pulverizarea apei.

Instalația de stingere existentă este cu funcționare în regim manual. Pentru a funcționa și în regim automat, aceasta va fi echipată cu un electroventil cu alimentare la 24 Vcc, tensiune asigurată de către CDSI.

Instalația de stingere incendii are două componente:

- **componenta instalațiilor:** instalația automată de stingere a incendiului cu apă are în componență - un sistem de conducte pentru preluarea și transportul către inelele din statorul generatorului a apei necesare stingerii incendiului. Sursa apei este conducta consumatorilor permanenți din hidrocentrală. Dacă sunt hidrocentrale în care punctul de preluare a apei de stingere este după electrovana apei de răcire a hidrogeneratorului, acesta se va modifica încât să fie înaintea acestei electrovane, sau din conducta consumatorilor permanenți.
- **componenta sistemului de detecție și comanda stingere incendiu:** Sistemul de detecție, semnalizare optică și acustică și de comanda a stingerii cu apă va fi compus din următoarele:
 - centrala de detecție, semnalizare și comanda stingere prevăzută cu o zonă de stingere și cu sistem neîntrerupt de alimentare cu energie electrică, de bază de la tabloul electric de distribuție, existent, la tensiune de 230V/50Hz și de rezervă de la bateria de acumulatori 24V c.c.. Rezerva de acumulatori este montată în CDSI și este cu control continuu al bateriei;
 - detectoare automat de incendiu, adresabile, echipate cu senzor IR pentru detecția concentrației de fum, prevăzute cu izolator la scurtcircuit;
 - detectoare de temperatură, adresabile, echipate cu senzor de temperatură pentru măsurarea fluctuațiilor de temperatură, prevăzute cu izolator la scurtcircuit; Se vor folosi detectoare liniare de temperatură extrem de fiabile care să reziste în condiții de mediu nefavorabile, precum temperatura, umiditate, degajări de praf, aburi, gaze diverse sau în mediile explozive. Sondele de temperatură își modifică rezistența atunci când se modifică temperatura în hidroagregat și sunt foarte rezistente la coroziune;
 - senzor de curgere montat după electroventil, pentru a confirma apariția unui debit de apă pe conductele sistemului de stingere a incendiului. Acesta va avea o ieșire de tip contact;
 - butoane pentru întreruperea (amanare) manuală a deversării agentului de stingere (culoare albastră);
 - buton pentru declansarea manuală a deversării agentului de stingere (culoare galbenă);
 - blocuri de alarmare acustice, prevăzute cu blit (tip girofar), montate în exteriorul încăperii

deservite și a camerei de comanda (sala masinilor);

- lampa semnalizare descarcare sistem stingere (LS) cu mesaj "deversare agent" local autonomie minimum 1h, montate în interiorul și exteriorul incaperii deservite, și în camera de comanda;
- module adresabile IN/OUT cu contacte libere de potential pentru echipamentele auxiliare cu rol de securitate la incendiu; modulele se vor realiza cu rezistență la foc astfel incat sa isi pastreze integritatea functionarii conform prevederilor P118/3-2015, situatia în care, pentru actionarea echipamentelor auxiliare comandate dispozitivul adresabil, nu este posibila alimentarea din bucla și se va prevedea local o sursa de curent continuu cu acumulatori, agrementata conform EN54-4, cu alimentare la tensiune 230V;
- cabluri de semnalizare din cupru JE-H (ST) H 2x2x0.8mm² PH30, cu intarziere la propagarea flacarii, cu integritatea functiilor electrice pentru 30 minute, pozate cu sistem de prindere și montaj cu certificare SR EN 54.

5.2 DESCRIEREA SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE ȘI STINGERE INCENDIU

Sistemul de detectare, semnalizare optica și acustica și de comanda a stingerii cu apa (IDSASI) va fi conceput pentru a realiza urmatoarele functiuni:

- detectia automata a incendiului în spatiul supravegheat și protejat la incendiu
- supervizarea permanenta a tuturor circuitelor electrice ale instalatiei de stingere;
- supervizarea permanenta a presiunii din magistrala apei pentru stins incendiu;
- alarmarea operativa a personalului de serviciu, care trebuie sa organizeze și sa asigure prima interventie și evacuarea persoanelor din cladire în conformitate cu planurile de evacuare;
- memorie de evenimente (alarme, defecte, lipsa alimentare);
- alte comenzi (automate, manuale) și monitorizari cu rol în protectia la incendiu conform prevederilor normelor în vigoare.

IDSASI va functiona astfel:

- pentru realizarea conditiei de actionare electroventil, centrala cumuleaza semnalele preluate de la detectorii de temperatura, detectorii de fum, automatizarea hidroagregatului (comanda de actionare a electroventilului sa face condiționat de poziție întreruptor și protecție diferențială).
- actionarea se mai poate realiza și de la butoane manuale de incendiu amplasate în imediata apropiere a HA la intrarea în fosa grupului, în camera de comanda.
- matricea de functionare a centralei este realizata conform normativelor în vigoare și are urmatorul mod de lucru.
 - în cazul degajarilor de fum în fosa grupului, detectorii de fum vor sesiza centrala, aceasta va actiona sirenele de prealarma și va deconecta HA. Acelasi proces se va intampla și daca centrala va detecta o alarma de temperatura de la detectoarele de temperatura ampasate în statorul HA .
 - daca centrala va sesiza concomitent o alarma de fum cat și o alarma de temperatura, iar din automatizarea hidroagregatului există confirmarea că întreruptorul este deschis și protectia diferențială acționată, centrala va actiona scenariul de stingere (declansare electroventil) dupa un timp stabilit între 10 secunde și 2 minute. În acest timp personalul desemnat are

posibilitatea sa intarzie sau sa anuleze declansarea electroventilului prin apasarea butoanelor de intarziere sau anulare aflate în camera de comanda și la intrarea în fosa grupului. După terminarea perioadei de intarziere centrala va actiona electroventilul, sirena de alarma și panoul sinoptic cu inscriptia „DEVERSARE” amplasat deasupra intrarii în fosa grupului și în camera de comandă.

- centrala va declansa procedura de stingere și la apasarea butonului manual de actionare stingere iar electroventilul se va actiona după terminarea timpului de intarziere stabilit.
- in centrală vor fi transmise și semnalele de la un traductor de presiune (presostat) cu un contact liber de potential montat în amonte de electroventil, și un senzor de curgere în aval, amplasate pe conducta ce alimenteaza cu apa instalatia de stingere.

5.3 FUNCȚII ASIGURATE DE CENTRALA DE DETECȚIE

Centrala de detectie, semnalizare și comanda stingere cu apa asigura urmatoarele functii:

- achizitia și prelucrarea primara a semnalelor primite de la echipamentele de detectie și butoanele declansatoare manuale de alarmare;
- afisarea starii de alarma, pe fiecare zona (echipament de detectare, butoane declansatoare manuale de alarmare, blocuri de avertizare optice și acustice), a prezentei alimentarii principale sau trecerea pe alimentarea de rezerva și starea de defect a unei linii la nivelul CDSI;
- parametrizarea algoritmilor de detectie de la panoul de comanda;
- autotest continuu pentru detectori sau alte elemente instalate, autotest al panoului de comanda;
- memorie de evenimente;
- semnalizare starii de functionare:
 - starea de veghe, cand echipamentul de control și semnalizare este alimentat de o sursa de alimentare electrica și în absenta semnalizarii oricarei alte stari;
 - starea de dezactivare, cand este semnalizata o dezactivare;
 - starea de testare, cand este semnalizata o testare a functionarii.

Alarmarea în cazul detectarii unui început de incendiu se face:

- optic și sonor, cu afisarea alarmei la nivelul centralei;
- optic și sonor, la nivelul blocuri de avertizare de interior;
- optic, la nivelul butoanelor declansatoare manuale de alarmare și echipamentelor
- optic și sonor la nivelul blocurilor de avertizare de exterior.

Cablarea sistemului de detectare, semnalizare și alarmare incendiu

Sistemul de detectare va dispune de cablaje specifice:

- cabluri de alimentare de la rețeaua de distribuție locală de 230V/50 Hz, a sistemului;
- cabluri de semnalizare din cupru JE-H (ST) H 2x2x0.8mm², cu intarziere la propagarea flacarii, cu integritatea funcțiilor electrice pentru 30 minute, pozate cu sistem de prindere-si montaj cu certificare SR EN 54;
- pentru protectia mecanica cablarea se va poza în tub de protectie ignifug sau cu sistem de prindere și montaj cu certificare SR EN 54.

Sistemul de stingere va fi comandat de către centrala de detectie, semnalizare și comanda stingere (CDSI), care se va monta în exteriorul incaperii deservite.

Cablurile pentru calea de transmisie vor fi din cupru de tip JE-H (ST) H PH30, prin care se va realiza conexiunea dintre echipamentele de detectare, semnalizare și alarmare cu centrala de detectie, semnalizare și comanda stingere (CDSI).

Pentru protecție mecanică, protecție la foc și reducerea perturbațiilor electromagnetice pozarea cablurilor se va realiza conform art. 5.2.5 din P118/3-2015, pozat în tub de protecție ignifug, sistem de prindere și montaj rezistent la foc conform SR EN54;

Dacă este nevoie să fie făcute legături, se vor folosi doze rezistente la foc E30.

NOTA: Toate echipamentele achiziționate pentru realizarea serviciului vor respecta certificările SR EN54 și vor avea același furnizor pentru evitarea posibilei incompatibilități între echipamente.

Alimentarea instalației de stingere cu apă, asigurarea debitelor, secțiuni tevelor și sursa permanentă de apă cade în sarcina beneficiarului.

6 LIMITA DE FURNITURĂ

Serviciile de montaj în centrală vor fi executate de către prestatorul de servicii, sub supravegherea personalului SSRH Hidroserv Curtea de Argeș.

Unitatea centrală a instalației de detectie și stins incendiu se va monta în camera de comandă a centralei.

Furnitura asigurată de prestatorul de servicii va fi compusă din:

- manoperă;
- echipamente și materiale;
- piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției;
- instruirea personalului pentru utilizare;
- mentenanță corectivă în perioada de garanție;
- mentenanță preventivă în perioada de garanție.

6.1 MANOPERĂ

În cadrul prestării acestui serviciu vor trebui executate următoarele:

- elaborare proiect tehnic;
- servicii pregătitoare pentru începerea execuției (demonțări, dezafectări, etc.);
- servicii de construcții pentru adaptarea la noile instalații (străpungeri prin pereți, tavane pentru montare cabluri, echipamente, etc). Se vor prevedea operațiile de curățenie după execuția serviciului și de aducere la starea inițială a zonelor în care s-au executat servicii;
- executare servicii de montaj;
- probe tehnologice și punere în funcțiune;
- elaborare grafic detaliat de execuție. În cadrul graficului de execuție vor fi bine definite stadiile fizice de realizare.

- elaborare documentație de PiF, manual de operare și de mentenanță, documentație tehnică de calitate, documentație finală As Built (Documentațiile tehnice vor fi editate în patru exemplare pe suport de hârtie și un exemplar pe suport electronic (CD) în limba română, care se vor preda beneficiarului).

6.2 ECHIPAMENTE ȘI MATERIALE (PENTRU UN SINGUR HIDROAGREGAT)

Principalele materialele și piese de schimb necesare prestării serviciului sunt:

• centrală pentru stingere, dotată cu imprimantă	1 buc
• unitate detecție temperatură liniară, cu accesorii montaj	1 kit
• modul de intrare	1 buc
• modul interfață cu SCADA	1 buc
• sondă temperatură	4 buc
• detector automat de incendiu	6 buc
• buton manual de acționare cu carcasă de protecție STI 12	2 buc
• buton manual de anulare a procedurii de stingere	2 buc
• flash adresabil	2 buc
• sirenă adresabilă	2 buc
• sirenă avertizare de exterior	2 buc
• panou optoacustic (stingere)	2 buc
• detector tubulatură	3 buc
• sursă de alimentare 24V	1 buc
• acumulator 12V, 18Ah	4 buc
• buton ciupercă cu reținere	1 buc
• cablu incendiu 2x2x0,8	300 ml
• cablu alimentare 3x2,5	100 ml
• cablu alimentare 4x1,5 rezistent la foc E30	150 ml
• copex metalic cu manta de cauciuc, D16	150 ml
• tub PVC HF D20	250 ml
• material mărunț și accesorii montaj	1 set

În cadrul prezentei achiziții, produsele și materialele încorporate în serviciul ce urmează a fi prestat trebuie să fie noi, nefolosite, de asemenea, vor fi oferite cele mai recente modele, să încorporeze cele mai recente îmbunătățiri în proiectare și materiale.

Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea “Sau echivalent”, fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care acestea sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini.

6.3 PIESE DE SCHIMB ȘI MATERIALE CONSUMABILE PENTRU ACTIVITĂȚILE DIN PROGRAMUL DE MENTENANȚĂ CORECTIVA DUPĂ EXPIRAREA GARANȚIEI

Prestatorul de servicii trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pentru o perioadă de minim 10 ani după expirarea perioadei de garanție.

Acesta va prezenta în propunerea tehnică:

- recomandări cu privire la piesele de schimb care trebuie să existe în mod curent pentru a facilita efectuarea în cel mai scurt timp a operațiunilor de mentenanță corectivă;
- timpul de livrare estimativ pentru piesele de schimb recomandate;
- modalitatea de asigurare a pieselor de schimb în perioada post garanție;
- alte informații relevante.

Toate piesele de schimb/materiale consumabile asigurate de prestatorul de servicii trebuie să respecte cerințele tehnice și de calitate ale producătorului echipamentului.

Dacă va fi necesar, achiziția pieselor de schimb din perioada de post garanție se va face din bugetul alocat acestei activități, sub formă de opțiuni de suplimentare, conform prevederilor din clauzele contractuale, nefiind incluse în valoarea contractului.

6.4 INSTRUIREA PERSONALULUI PENTRU UTILIZARE

Prestatorul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de beneficiar. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Numărul persoanelor care vor fi instruite va fi stabilit de către beneficiarul final.

Instruirea va fi organizată după prestarea serviciului și instalatia este funcțională și trebuie să permită personalului beneficiarului să înțeleagă modul de funcționare al instalației (în toate regimurile de exploatare).

Prestatorul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul beneficiarului este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

Prestatorul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ cel puțin manuale de operare, fișe tehnice, schema de funcționare.

Confirmarea instruirii se va face prin întocmirea și semnarea unui PV de instruire.

6.5 MENTENANȚĂ CORECTIVĂ ÎN PERIOADA DE GARANȚIE

Serviciile de mentenanță corectivă (intervenții în caz de defecțiuni) aferente perioadei de garanție sunt incluse în prețul serviciului prestat.

Aceste servicii vor fi prestate doar în cazul în care apar defecțiuni în perioada de garanție, ca urmare a utilizării echipamentului în condiții normale și conform instrucțiunilor producătorului.

6.6 MENTENANȚĂ PREVENTIVĂ ÎN PERIOADA DE GARANȚIE (NU ESTE CAZUL)

Beneficiarul va încheia cu o firmă autorizată, în condițiile prevăzute de lege, un contract de mentenanță preventivă a IDSAI conform prevederilor Normativului P118-3 2015 și a instrucțiunilor tehnice furnizate de producător. Serviciile de mentenanță preventivă nu fac obiectul prezentei proceduri de achiziție. Mentenanța

va trebui sa cuprinda toate verificarile necesare functionarii sigure și corecte în situații de urgenta a întregului sistem.

Înainte de efectuarea operațiilor de mentenanță preventivă, contractantul comunică beneficiarului lista operațiilor de mentenanță care trebuie efectuate. În funcție de disponibilitatea locației unde este instalat produsului, este posibil ca mentenanță preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale. Orele de lucru normale ale beneficiarului sunt 8.00-16.00.

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a produsului se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreate cu beneficiarul. Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

7 DOCUMENTAȚII CE TREBUIESC FURNIZATE

Documentațiile obligatorii pe care prestatorul trebuie să le livreze beneficiarului în cadrul contractului sunt :

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă ;
- Certificat de conformitate emis de un organism acreditat, în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Garanția produselor emisă de furnizor / producător;
- Proiectul tehnic;
- Manualele de folosire / operare / mentenanță a produselor în limba română;
- Cartea tehnică (în limba română) a ECS (ECHIPAMENT CENTRALA STINGERE) livrat, în 3 (trei) exemplare pe suport de hârtie listate color și un exemplar electronic care va trebui să conțină cel puțin:
 - Descrierea echipamentelor;
 - Instrucțiuni de instalare;
 - Instrucțiuni de exploatare;
 - Instrucțiuni de mentenanță (întreținere, reparații etc.) pentru întreaga perioadă de viață a centralei detectie incendiu. Acestea vor cuprinde detaliat: periodicitatea reviziilor, tipul reviziilor și volumul de lucrări de mentenanță pentru fiecare tip de revizie/reparație în parte;
 - declarații de conformitate CE, declarații de performanță și agremente tehnice europene pentru produsul furnizat.

8 CONDIȚII IMPUSE PENTRU PRESTAREA SERVICIILOR

Beneficiarul, va pune la dispoziție prestatorului spațiul necesar montării instalației ce se va realiza.

Prestatorul va trebui să îndeplinească mai multe condiții:

- de calificare,
- tehnice,
- de calitate,
- de mediu,

- de SSM.

8.1 CONDIȚII DE CALIFICARE

Prestatorul trebuie să aibă autorizații emise de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență-Centrul National de Securitate la Incendiu și Protecție Civilă, conform Legii 307/2006 art.51(1) și Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează servicii în domeniul apărării împotriva incendiilor, aprobată prin Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010 pentru:

- Proiectare sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu;
- Instalarea și întreținerea sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu;
- Proiectarea sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor, cu excepția celor care contin anumite gaze fluorurate, cu efect de seră;
- Instalarea și întreținerea sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor, cu excepția celor care contin anumite gaze fluorurate, cu efect de seră.

Se vor anexa la documentele de calificare copii ale autorizațiilor precizate anterior.

- i. Atestat ANRE de tip B - proiectare și executare de instalații electrice exterioare/interioare pentru incinte/construcții civile și industriale, branșamente aeriene și subterane, la tensiunea nominală de 0,4 kV, valabil la data limită de depunere a ofertelor
- ii. Certificare emisă pentru Ofertant de către producătorul de echipamente care se vor livra și executa – care să ateste că Operatorul economic este autorizat să instaleze și să configureze echipamentele respective.
- iii. Certificare emisă de producătorul instalației, pentru minim un specialist, – care să ateste că acesta este autorizat să instaleze și să configureze echipamentele respective.
- iv. Proces-verbal de vizitare a amplasamentului, semnat de către reprezentanții Achizitorului și Ofertantului, care să ateste că ofertantul a vizitat amplasamentul și a evaluat condițiile reale din teren în vederea elaborării ofertei tehnico-economice pentru serviciul ce urmează a fi executat.
- v. Ofertantul va face dovada că are încadrați cu contract individual de muncă minim 1 proiectant, Proiectant sisteme de securitate, cod COR 215119. Dovada se va realiza prin depunerea copiilor de pe certificatele de competență profesională și a extraselor revisal ale salariaților.
- vi. Ofertantul va face dovada că are încadrat cu contract individual de muncă un Responsabil Tehnic cu Execuția (RTE), autorizat de ISC pentru domeniul 6.1 – Instalații electrice aferente construcțiilor. În acest sens, se vor prezenta autorizația și legitimația valabile la data depunerii ofertei și o copie a extrasului Revisal.
- vii. Ofertantul va face dovada că are încadrați cu contract individual de muncă minim 10 tehnicieni, Tehnician pentru sisteme de detecție, supraveghere video, control acces, cod COR 352130. Dovada se va realiza prin depunerea copiilor de pe certificatele de competență profesională și a extraselor revisal ale salariaților.
- viii. Ofertantul va face dovada că are încadrați cu contract individual de muncă minim 1 inginer, Inginer sisteme de securitate, cod COR 214438. Dovada se va realiza prin depunerea copiilor de pe certificatele de competență profesională și a extraselor revisal ale salariaților.

- ix. Ofertantul va face dovada că are încadrați cu contract individual de muncă minim 3 electricieni autorizați ANRE, gradul II A+B. Dovada se va realiza prind depunerea copiilor autorizațiilor ANRE în termenul de valabilitate și a extraselor revisal ale salariatilor

8.2 CONDIȚII TEHNICE

Prestatorul de servicii va garanta prin serviciile executate atingerea parametrilor de funcționare.

Prestatorul este în întregime responsabil pentru tehnologia și soluțiile de reparație adoptate.

Defecțiunile ascunse ce impun manoperă și/ sau consumuri materiale suplimentare se remediază cu acceptul reprezentanților autorizați ai beneficiarului;

Caracteristicile solicitate de beneficiar în cuprinsul caietului de sarcini pentru componentele/ sistemele/ subsansamblurile ce se înlocuiesc sunt considerate minimale și sunt obligatorii.

Contractul fiind unul „la cheie”, toate echipamentele vor fi procurate de către prestator.

Materialele și sculele necesare execuției serviciului vor fi asigurate în totalitate de prestator.

Echipamentele dezafectate vor fi predate Beneficiarului.

Prestatorul va asigura structurile metalice temporare necesare prestării serviciului (schele, platforme, scări, capace, etc). Cheltuielile cu materiile prime și materialele necesare punerii în funcțiune vor fi asigurate în totalitate de către prestator.

Materialele utilizate pentru prestarea serviciului la instalațiile de stingere vor fi însoțite de certificate de calitate și/sau conformitate emise de producător, iar prestatorul va furniza, la solicitarea Beneficiarului, copii ale acestora, însoțite de declarația proprie privind conformitatea cu proiectul și cerințele aplicabile.

La alegerea materialelor prestatorul se obligă să respecte:

- cerințele de calitate conform Legii nr. 10/1995;
- posibilitățile actuale de aprovizionare de pe piața internă a unor materiale indigene sau din import;
- materialele trebuie să fie însoțite de certificatul de calitate, avizele și agrementele tehnice eliberate conform legislației în vigoare.

Prestatorul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, acesta va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, prestatorul va realiza și apoi toate verificările, configurările, setările și marcajele necesare pentru a pune instalațiile în funcțiune.

Punerea în funcțiune include și asigurarea alocării adreselor tuturor echipamentelor existente din componenta IDSAI, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă, verificarea afisării de către ECS a stării echipamentelor IDSAI.

După instalare și punere în funcțiune, prestatorul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea beneficiarului toate testele pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți. Prestatorul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către beneficiar.

Probele de PIF asupra echipamentelor montate, vor fi realizate de către prestator în prezența reprezentantului achizitorului, atât în timpul montajului, cât și la punerea în funcțiune și darea în exploatare.

Precizări privind servicii de remediere a construcțiilor, instalațiilor afectate: în cazul în care pe timpul prestării serviciului, din vina prestatorului, se produc deteriorări ale construcțiilor și instalațiilor achizitorului, acestea vor fi aduse în stare inițială pe cheltuiala prestatorului.

8.3 CONDIȚII DE CALITATE

Prestatorul de servicii va prezenta, odata cu oferta, dovada privind implementarea unui sistem de managementul calitatii si/sau managementul de mediu, SSM, sau, în lipsa acestora, documente privind modul de asigurare a calitatii, protectia mediului și SSM, aplicabile în timpul indeplinirii contractului.

Serviciile prestate vor trebui să îndeplinească condițiile de calitate cuprinse în standardele și normativele în vigoare la data execuției;

Prestatorul va prezenta după efectuarea verificărilor și reparațiilor buletinele de verificare și pașapoartele completate, conform Fișelor tehnologice și PE – urilor în vigoare;

Prestatorul va prezenta certificate de conformitate, calitate și garanție pentru materialele și piesele furnizate.

Pentru serviciile de mentenanță, Prestatorul va prezenta Planul Calității, plan care va cuprinde fazele determinante, cu posibilitatea ca beneficiarul să-și marcheze punctele de staționare pe faze determinante.

Materialele, piesele, echipamentele sau serviciile neadmise la controlul calității vor fi considerate neconformități și vor fi tratate ca atare, urmând să fie înlocuite sau remediate, după caz, în termenul inițial al serviciului de către prestatorul de servicii.

La recepționarea serviciilor, prestatorul de servicii va prezenta comisiei de recepție și va preda beneficiarului câte un exemplar din documentația completă de execuție, semnată de persoanele responsabile.

8.4 CONDIȚII DE MEDIU

Prestatorul de servicii va respecta toate prevederile legale în domeniul protecției mediului, aplicabila serviciului, inclusiv cele ce deriva din recunoasterea principiilor „acțiunii preventive” și „poluatorul plateste”. în situația oricărui eveniment de mediu provocat de prestatorul de serviciu (angajat/colaborator al prestatorului), acesta va fi considerat „poluator”.

Prestatorul de servicii este responsabil pentru orice prejudiciu adus mediului din vina sa și va suporta consecințele în cazul afectării mediului precum și costurile aferente pentru daunele produse.

Prestatorul de servicii va utiliza, pe cât posibil, tehnologi nepoluante pentru organisme apa, atmosfera sau sol.

În timpul execuției, cât și la montaj, prestatorul trebuie să evite orice agresiune asupra mediului prin poluarea apei, aerului, solului cu deseuri, produse petroliere sau alte materiale periculoase, prin depasiri ale nivelului de zgomot admis.

Prestatorul de servicii va elimina pe cheltuiala proprie deseurile rezultate din activitatea proprie (deseuri menajere, carpe imbibate cu ulei, deseuri nemetalice rezultate de la rectificări de piese, curățarea izolațiilor, etc.) precum și ambalajele generate în timpul reparației. Pentru colectarea în vederea eliminării, prestatorul va folosi recipiente proprii, marcați corespunzător cu tipul și codul deseului conform prevederilor HG nr. 856/2002

Deseurile rezultate în urma serviciilor, care aparțin SH Curtea de Argeș și care nu fac parte din categoria deseurilor valorificabile, vor fi predate la firme specializate de către prestatorul de servicii, pe cheltuiala proprie, cu respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului. Documentele justificative, conform prevederilor HG nr. 1061/2008, se vor preda beneficiarului la încheierea prestării serviciului.

Materialele re folosibile sau valorificabile rezultate în urma reparatiei vor fi predate beneficiarului pe baza de proces verbal.

La începutul serviciului se va întocmi și prezenta beneficiarului lista cu substanțele periculoase (dacă este cazul) folosite de prestator în timpul prestării serviciului, împreună cu fișele tehnice de securitate.

Prevederile privind protecția mediului vor fi reluate și detaliate în Convenția SSM, protecția mediului și All, Anexa la contract.

La semnarea contractului se va verifica valabilitatea convenției SSM, protecția mediului și All sau se va încheia, în cazul în care nu există sau nu mai este valabilă aceasta convenție între beneficiar și prestator. De asemenea, prestatorul are obligația încheierii unor convenții similare cu subcontractanții proprii.

8.5 CONDIȚII DE SSM

Echipamentele de muncă vor asigura securitatea lucrătorilor în toate etapele (p.i.f., exploatare, întreținere, reparatii, depozitare, casare) și vor răspunde cerințelor esențiale de securitatea muncii în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- Ordonanța nr. 20/2010 privind evaluarea conformității produselor (cu modificările și actualizările ulterioare).
- Hotărârea 1029/2008 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piața a mașinilor industriale;
- Hotărârea 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de muncă.
- Hotărârea 457/2003 privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune (modificată de Hotărârea 1514/2003)
- Hotărârea 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.
- Hotărârea 1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în munca referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare și vor avea marcajul de conformitate „CE”.

Instrucțiunile de folosire vor fi în limba română și vor cuprinde măsuri de securitatea muncii pentru toate etapele de viață ale echipamentelor de muncă – instalare, p.i.f., exploatare, întreținere, reparatii, depozitare, casare, etc.

De asemenea, în instrucțiuni vor fi menționate echipamentele individuale de protecție care trebuie utilizate de personalul de exploatare, verificările periodice, limitele tehnice/tehnologice de exploatare (inclusiv cele de mediu) în care funcționează echipamentul.

Echipamentele vor fi însoțite de declarația de conformitate și/sau certificatul de conformitate emis pentru ansamblu/componente (dacă este cazul).

9 CONȚINUTUL OFERTEI

Pe baza cerințelor din prezentul caiet de sarcini se vor preciza în cadrul ofertei următoarele :

- dovada privind implementarea unui sistem de managementul calitatii și/sau managementul de mediu, SSM, sau, în lipsa acestora, documente privind modul de asigurare a calitatii, protecția mediului și SSM, aplicabile în timpul îndeplinirii contractului;
- valoarea serviciului, defalcată pe componente:

- manoperă, conform punct 6.1,
- materiale, conform punct 6.2,
- instruire, conform punct 6.4,
- mentenanță corectivă în perioada de garanție, conform punct 6.5,
- termenul de valabilitate al ofertei (minim 90 de zile de la data emiterii);
- perioada de garanție;
- termenul de execuție a serviciului și de PIF;
- modalitatea de plată;
- alte condiții considerate necesare.

10 RECEPȚIA SERVICIULUI

Recepția serviciului se va efectua în amplasament, pe baza de proces verbal semnat de prestatorul de servicii și beneficiar.

Procesul-verbal de recepție va include unul din următoarele rezultate:

- a. **admiterea recepției**, cu sau fără obiecții (care nu afectează utilizarea conform destinației);
- b. **suspendarea recepției**, în condițiile de mai jos.

Comisia de recepție poate recomanda suspendarea recepției numai în mod justificat, în următoarele situații:

- Existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care afectează utilizarea produsului conform destinației sale, cu mențiunea expresă că acestea sunt remediabile;
- Identificarea unor produse nefinalizate sau executate necorespunzător, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care sunt, de asemenea, remediabile;
- Existența unor suspiciuni rezonabile privind calitatea, care necesită expertize/încercări suplimentare;
- Lipsa documentelor contractuale esențiale puse la dispoziție de prestatorul de servicii, în ciuda unei solicitări scrise.

În toate cazurile de suspendare, comisia va întocmi un proces-verbal justificativ, cu măsuri și termene clare de remediere sau completare a documentației.

Recepția va fi reluată în termen de cel mult 3 zile de la remediere/completare. În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta va întocmi un proces-verbal de suspendare, în care vor fi consemnate în mod clar:

- decizia de suspendare;
- motivele acesteia;
- măsurile recomandate pentru remediere;
- termenul de remediere propus.

Beneficiarul are obligația de a comunica prestatorului de servicii decizia comisiei, însoțită de un exemplar al procesului-verbal, în termen de maximum 3 zile lucrătoare de la data semnării acestuia.

Termenul de remediere nu poate depăși 90 de zile calendaristice de la data încheierii procesului-verbal, cu excepția cazurilor justificate, în care părțile pot conveni, prin notificare scrisă, o prelungire rezonabilă.

În cazul în care, din culpa prestatorului de servicii, măsurile de remediere nu sunt implementate în termenul stabilit, comisia de recepție poate propune respingerea recepției, conform lit. c)

- c. **respingerea recepției**, în cazul în care se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică îndeplinirea uneia sau mai multor exigențe esențiale.

Orice decizie de respingere a recepției va fi justificată în scris și va fi precedată de o notificare transmisă prestatorului, oferindu-i posibilitatea de a formula observații în termen de 5 zile lucrătoare.

11 GARANȚII ASIGURATE DE FURNIZOR

11.1 GARANȚIA TEHNICĂ

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs. Perioada de garanție începe de la data semnării Procesului verbal de recepție.

Perioada de garanție pentru serviciile prestate va fi de **24 de luni de la PIF**. Prestatorul va garanta o durată minimă de viață de **10 ani**.

Prestatorul va preciza în mod explicit condițiile deosebite de garanție, dacă e cazul, pentru preîntâmpinarea unor situații arbitrare referitoare la aceasta. În acest sens, dacă instalarea sau punerea în funcțiune necesită prezența Fabricantului, acesta va fi prezent la aceste operațiuni pe cheltuiala prestatorului.

Timpul maxim de intervenție și remediere a problemelor apărute în perioada de garanție va fi de maximum 48 de ore, de la momentul înștiințării prestatorului. Termenul de garanție se prelungeste în mod automat cu durata reparațiilor. Prestatorul va remedia pe cheltuiala sa orice defect apărut în timpul perioadei de garanție.

În cazul în care produsul, fiind în perioada de garanție, necesită înlocuire ca urmare a unui defect iremediabil, dar acel produs nu se mai fabrică, Prestatorul va prezenta spre acceptare produse care au caracteristici tehnice și funcționale similare, pentru ca beneficiarul să poată să-și exprime opțiunea pentru noul produs care îl va înlocui pe cel defect. Produsul va fi aliniat normelor CE privitoare la protecția electromagnetică.

Echipamentul va fi considerat neconform și va fi înlocuit necondiționat, cu un echipament nou similar sau echivalent, dacă se va defecta de 3 ori pe toată perioada garanției.

Neîndeplinirea garanțiilor tehnice asumate prin contract va putea constitui motiv de reziliere doar în măsura în care această neîndeplinire este imputabilă Prestatorului și nu a fost remediată într-un termen rezonabil (de exemplu, 15 zile) de la data primirii unei notificări scrise din partea Achizitorului. În orice caz, rezilierea nu va putea fi dispusă fără parcurgerea unei etape de notificare prealabilă și fără acordarea dreptului de remediere. Beneficiarul nu va putea solicita daune-interese decât în măsura în care prejudiciul este dovedit și direct cauzat de culpa Prestatorului.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontare,

- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

În sensul prezentei proceduri, noțiunea de „defect” se va interpreta exclusiv ca fiind orice abatere de la comportamentul produsului față de parametrii agreeți în mod explicit de părți, având ca referință specificațiile tehnice, și/sau cerințele funcționale prevăzute în caietul de sarcini.

Nu vor fi considerate defecte acele abateri care nu afectează funcționalitatea esențială a produsului ori care nu sunt prevăzute în mod clar și expres în documentația tehnică contractuală.

11.2 GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE (MODALITATE DE CONSTITUIRE ȘI ELIBERARE)

Prestatorul se obligă să constituie garanția de bună execuție în cuantum de 5% din valoarea fără TVA a serviciilor contractate, în termen de maxim 5 zile lucratoare de la data semnării contractului.

Garanția de bună execuție se constituie în cuantumul specificat mai sus, printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară ori de o societate de asigurări, prezentată în original sau prin ordin de plată.

Beneficiarul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă prestatorul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție Beneficiarul are obligația de a notifica pretenția prestatorului, precizând obligațiile care nu au fost respectate și totodată acordând prestatorului un termen rezonabil pentru remedierea situației.

Garanția de bună execuție constituită printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară ori o societate de asigurări, prezentată în original sau ordin de plată, se va elibera/ restitui, la cererea prestatorului, în termen de 14 zile de la data semnării, de ambele părți, a procesului verbal fără obiecțiuni la PIF și îndeplinirea celorlalte obligații asumate de prestator, dacă până la acea dată Beneficiarul nu a ridicat pretenții asupra ei.

Valabilitatea instrumentului de garantare va fi de 24 luni de la data constituirii. În situația în care Procesul Verbal de recepție la PIF se va semna de către parti la o dată anterioară celor 24 luni, atunci, la solicitarea Prestatorului, Beneficiarul va întocmi Declarația de descarcare de obligații, document pus la dispoziție de către Prestator.

12 LIVRARE, AMBALARE, ETICHETARE, TRANSPORT

Componentele necesare executiei serviciului vor fi livrate cu respectarea tuturor cerințelor cantitative și calitative, la locul de livrare indicat de beneficiar. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Furnizorul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului prestatorul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile și riscurile asociate sunt în sarcina exclusivă a prestatorului de servicii.

Serviciile se vor presta de achizitor, în termen de 60 zile de la semnarea contractului și punerea la dispoziție a amplasamentelor.

13 ALTE PRECIZARI REFERITOARE LA CS

Orice modificări sau derogări privind soluția de realizare a serviciului sau privind termenele de execuție, vor fi comunicate beneficiarului spre aprobare;

Prestatorul de servicii este obligat să respecte condițiile tehnice din caietele de sarcini ale furnizorilor echipamentelor.

14 LOCAȚII

NR.CRT.	DENUMIRE AMPLASAMENT
1.	CHE VALEA IASULUI- INSTALATIE STINS INCENDIU HA1
2.	CHE VALEA IASULUI- INSTALATIE STINS INCENDIU HA2
3.	CHE CURTEA DE ARGES- INSTALATIE STINS INCENDIU HA1
4.	CHE CURTEA DE ARGES- INSTALATIE STINS INCENDIU HA2
5.	CHE BASCOV- INSTALATIE STINS INCENDIU GENERATOR HA1
6.	CHE BASCOV- INSTALATIE STINS INCENDIU GENERATOR HA2
7.	CHE PITESTI- INSTALATIE STINS INCENDIU GENERATOR HA1
8.	CHE PITESTI- INSTALATIE STINS INCENDIU GENERATOR HA2
9.	CHE RUCAR- INSTALATIE STINS INCENDIU GENERATOR HA