

ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE  
**UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA**  
COMPARTIMENTUL SITUAȚII DE URGENTĂ, SECURITATE,  
PREVENIRE ȘI PROTECȚIE  
Str. Libertății, Nr. 19, Mun. Craiova, jud. Dolj, Tel/fax 0251/ 415899

### Referat

Având în vedere referatul nr. 2825/04.05.2017 va comunicăm următoarele:

#### CAIET DE SARCINI PRIVIND VERIFICAREA PRIZELOR DE PĂMÂNT – PRAM

1. **Obiectul caietului de sarcini:**  
Obiectul caietului de sarcini îl constituie efectuarea verificărilor prizelor de pământ (PRAM) și a paratrăsnetelor pentru un număr de 286 buc. existente la clădirile Universității din Craiova.
2. **Verificări:**  
- Demontarea, întreținerea și montarea la loc a eclisei de separație.  
- Verificarea/măsurarea prizei de pământ.  
- Verificarea continuității centurii de împământare și a aparatelor de protecție.
3. **Obligațiile prestatorului:**
  - a. Prestatorul va fi autorizat ANRE să efectueze acest tip de operații, iar electricienii care execută aceste operații vor avea pe carnetul de electrician, viza corespunzătoare cu activitatea pe care o desfășoară.
  - b. În urma măsurătorilor/verificărilor efectuate, prestatorul va elibera câte un buletin de verificare pentru fiecare priza de pământ în parte.
    - i. Condițiile de măsurare,
    - ii. Tipul aparatului,
    - iii. Concluzia măsurării,
    - iv. Executantul și locul măsurării.
  - c. Pentru locația în care se regăsește punctul măsurat se va efectua și o schiță a obiectivului respectiv care să cuprindă amplasarea punctului de măsurare.
  - d. La sfârșitul lucrării, prestatorul va informa în scris reprezentanții Universității din Craiova asupra neregulilor constatate, nominalizându-le.
  - e. Prestatorul se va deplasa la toate locațiile Universității din Craiova cu mijloace proprii de transport.
4. **Condiții de certificare prestator:**
  - a. Certificarea studiilor de specialitate a personalului care va efectua lucrarea.
  - b. Autorizație/atestat ANRE pentru verificări PRAM.
  - c. Autorizație de lucru pentru instalații electrice de mică și medie tensiune pentru personalul implicat.
5. Durata contractului este de 30 de zile de la data semnării contractului.
6. Recepția lucrării se consideră încheiată după înmânarea raportului general privind starea prizelor de pământ și paratrăsnetelor și a rezultatului verificărilor / rapoartelor de încercare, responsabilului cu urmărirea lucrării.

## **Precizari si Legislatie aplicabila:**

### **1. Firma care emite buletine PRAM si efectuează lucrări la instalațiile racordate la Sistemul Energetic National trebuie sa fie atestata ANRE:**

Ordinul 24 din 20 iulie 2007 (Ordinul 24/2007)

Art. 1. - Se aproba Regulamentul pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, executa, verifica si exploatează instalații electrice din sistemul electroenergetic, prevăzut in anexa care face parte integranta din prezentul ordin.

Regulamentul din 20 iulie 2007 - pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, executa, verifica si exploatează instalații electrice din sistemul electroenergetic

Art. 2. - (1) In scopul respectării legilor si normelor in vigoare, operatorii economici care desfasoara activitatea de proiectare si executare de instalații electrice racordate la Sistemul Electroenergetic National trebuie sa dețină atestat emis de Autoritatea Naționala de Reglementare in Domeniul Energiei, denumita in continuare Autoritatea competenta, in condițiile prezentului regulament.

### **2. Buletinele PRAM emise de catre firmele neatestate ANRE sunt NULE si acest lucru constituie CONTRAVENTIE**

Regulamentul din 20 iulie 2007

Art. 2. - (2) In conformitate cu prevederile art. 86 lit. t) din Legea nr. 13/2007, cu modificarile si completările ulterioare, proiectarea si executarea de lucrări in instalatiile electrice fara atestat constituie contravenție.

### **3. Persoana care efectueaza verificarea PRAM trebuie sa fie electrician autorizat ANRE**

a) executarea interventiilor la instalatiile electrice (depanari, reparari, racordari etc.) trebuie sa se faca numai de catre personal calificat in meseria de electrician, autorizat si instruit pentru lucrarea respectiva;

b) Instalatiile sau echipamentele de munca electrice trebuie sa fie exploatate, intretinute, reglate, reparate si puse sub tensiune numai de catre personal calificat in meseria de electrician autorizat din punctul de vedere al securitatii muncii.

c) electrician autorizat - persoana fizica, titulara a unei legitimatii emise de autoritatea competenta, autorizata in conditiile regulamentului pentru a desfasura, conform competentelor acordate, activitati de proiectare/executare a instalatiilor electrice racordate la SEN;

### **4. D.G.P.S.I.-004 - DISPOZITII GENERALE - privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatic:**

Art. 20. - Legaturile la pamant trebuie verificate astfel:

a) zilnic, vizual;

b) periodic, prin personal specializat se masoara valoarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant, precum si asigurarea continuitatii la instalatiile electrice.

Art. 94. - Masurarea rezistentei de dispersie pentru instalatia de legare la pamant se face:

a) in instalatii subterane si in instalatii locale de legare la pamant, cel putin de doua ori pe an;

**b) la retelele generale de legare la pamant, cel putin o data pe an.**

### **5. Hotararea de Guvern 1146 din 2006 - privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca**

(Publicata in Monitorul Oficial, Partea I nr. 815 din 3 octombrie 2006)

Art. 3.3.16.2. Instalatiile sau echipamentele de munca electrice trebuie sa fie verificate la receptie, inainte de punerea in functiune si apoi periodic in exploatare, precum si dupa fiecare reparatie sau modificare, fiind interzisa punerea sub tensiune a instalației, utilajului sau echipamentului care nu

a corespuns la una dintre aceste verificari.

**6. HOTĂRÂRE Nr. 1146 din 30 august 2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă**

**7. Norme tehnice**

NTE 01 116/2001 - Norma tehnica energetica privind incercarile și masuratorile la echipamente și instalații electrice:

20.2. Verificarea gradului de corodare a instalațiilor de legare la pământ:  
După 10 ani de la îngropare și ulterior cel puțin o dată la 5 ani

**8. Aparatele de masura trebuie să aiba verificarea metrologica valabila.**

Ordin nr. 27 din 16/02/2004 pentru aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare supuse controlului metrologic legal L.O. – 2004 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 178 din 02/03/2004

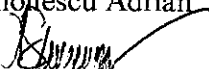
Categorii		Sortimente		Modalități de control	Intervale maxime admise între două verificări metrologice succesive (ani)
Poziția	Denumirea	Poziția	Denumirea		
LEO	Aparate pentru măsurarea rezistenței electrice	LEO-1	Aparate pentru măsurarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ	AM; VI; VP	2
		LEO-2	Megohmmetre	AM; VI; VP	2

LEGE nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în munca  
ART. 39

(9) Constituie contravenție și se sancționează cu amenda de la 5.000 lei la 10.000 lei nerespectarea reglementarilor de securitate și sănătate în munca privind:

f) prevenirea accidentelor prin electrocutare la executarea, exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor și a echipamentelor electrice, precum și pentru prevenirea efectelor electricității statice și ale descărcărilor atmosferice;

HOTARARE nr. 1.146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de munca 3.3.18. Mijloacele și echipamentele electrice de protecție trebuie să fie verificate, în conformitate cu prevederile reglementarilor și regulilor tehnice aplicabile, înainte de utilizare, la punerea în funcțiune, după reparații sau modificări și apoi periodic (în exploatare).

Întocmit:  
Simionescu Adrian  


Șef Compartiment SUSPP  
Coșmeleată Codruț  
