

SCOALA GIMNAZIALA MIRESU MARE	<b>Instrucțiuni proprii de sanatate si securitate a muncii pentru:</b> <b>Locul de munca – Toate</b> <b>Tema – Electrosecuritate</b> <b>Nr. IPSSM 9</b>
----------------------------------	--

Instrucțiunea proprie de securitatea muncii este o reglementare internă care cuprinde prevederi minimale obligatorii pentru desfășurarea principalelor activități dintr-o unitate economică.

Respectarea conținutului acestei instrucțiuni nu absolvă persoanele juridice și persoanele fizice, implicate în procesul de muncă, de răspunderile, conform legislației în vigoare, pentru lipsa de prevedere și asigurare a oricăror altor măsuri de securitate a muncii, adecvate condițiilor concrete de desfășurare a activității respective.

Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare trebuie aplicate corelat și cu alte instrucțiuni, proprii acelor activități conexe impuse de tehnologie.

Este necesar ca la aplicarea prezentei Instrucțiuni proprii să se țină seama și de standardele naționale de protecție a muncii celelalte și cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor, cuprinse legislația în vigoare obligatorii ca documente complementare.

## 1. PREVEDERI GENERALE

### 2.

#### 1.1. Conținut. Scop

1. Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalații electrice în exploatare cuprind prevederi minimale obligatorii de securitate a muncii pentru prevenirea accidentelor de muncă, specifice riscurilor din instalațiile electrice

2. Prevederile prezentei Instrucțiuni proprii au în vedere, în principal, măsuri de protecție integrată pe care trebuie să le respecte organizatorii lucrărilor și executanții acestora.

3. Conținutul prezentei Instrucțiuni proprii face referire la activitatea care se desfășoară în instalațiile electrice în exploatare.

4. Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalații electrice în exploatare aplică principiul diviziunii muncii în desfășurarea unei activități, desemnarea concretă, bine delimitată, a participării executanților la aceasta și stabilirea răspunderii individuale pe tot parcursul activității, de la dispunerea acțiunii la organizarea ei, executarea și recepția lucrărilor.

5. Conținutul Instrucțiunilor proprii specifice sau detalierea acestora, menționate mai sus, nu trebuie să contravină prevederilor Legii Securității și sănătății în muncă nr 319/2006, a Normelor Metodologice pentru aplicarea Legii nr 319/2006 și a cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă

6. Orice încălcare a prezentelor instrucțiuni va fi analizată imediat după constatare, potrivit prevederilor legale în vigoare.

7. Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalații electrice în exploatare au scopul stabilirii prevederilor care, aplicate și respectate, constituie măsuri preventive de evitare a riscurilor specifice instalațiilor electrice, respectiv de evitare a accidentării celor implicați în sistemul de muncă cu specific electric.

## 1.2. Domeniu de aplicare

1. Prezentele Instrucțiuni Proprii se aplica pentru activitățile în instalațiile electrice în exploatare din medii normale.

2. Cunoașterea, respectarea și aplicarea prezentelor Instrucțiuni proprii de securitate a muncii este obligatorie pentru întregul personal angrenat în activitățile de exploatare, mentenanță, construcții-montaj, cercetare-proiectare și coordonare a instalațiilor electrice, conform atribuțiilor ce-i revin.

3. Comisiile de recepție, stabilite conform reglementărilor în vigoare, nu vor aviza punerea în funcțiune a instalațiilor electrice, dacă acestea nu corespund condițiilor prevăzute în prevederile legale în vigoare.

4. Este interzisă punerea în funcțiune a instalațiilor electrice dacă nu respecta prevederile legale în vigoare.

5. Instrucțiunile de protecție a muncii se va face pe faze în conformitate cu prevederile cap V din Normele metodologice de aplicare ale Legii nr 319/2006. Durata între două instructaje va fi de 1(una) luni.

Structura acestei Instrucțiuni proprii de securitate a muncii are la bază abordarea sistemică pentru orice proces de muncă. Conform acestei abordări, procesul de muncă este tratat ca un sistem compus din următoarele componente ce interacționează:

- **EXECUTANTUL:** omul implicat nemijlocit în executarea unei sarcini de muncă;

- **SARCINA DE MUNCĂ:** totalitatea acțiunilor ce trebuie efectuate prin intermediul mijloacelor de producție și în anumite condiții de mediu, pentru realizarea scopului procesului de muncă;

- **MIJLOACELE DE PRODUCȚIE:** totalitatea mijloacelor de muncă ( echipamente de muncă, instalații, utilaje, mașini, aparate, dispozitive, unelte etc.) și a obiectelor muncii (materii prime, materiale etc.), care se utilizează în procesul de muncă;

- **MEDIUL DE MUNCĂ:** ansamblul condițiilor fizice, chimice, biologice și psiho-sociale în care unul sau mai mulți executanți își realizează sarcina de muncă.

Reglementarea măsurilor de securitate a muncii în cadrul Instrucțiunii proprii, vizând global desfășurarea uneia sau mai multor activități în condiții de securitate a muncii, se realizează prin tratarea tuturor aspectelor de asigurare a securității muncii la nivelul fiecărui element al sistemului, executant-sarcină de muncă-mijloace de producție-mediul de muncă, proprii proceselor de muncă din cadrul activităților care fac obiect de reglementare.

Instrucțiunile proprii de securitate a muncii pentru instalațiile electrice în exploatare trebuie aplicate corelat și cu alte instrucțiuni, proprii acelor activități conexe impuse de tehnologie.

**Art.1.** Orice intervenție la instalațiile electrice sau la partea electrică a mașinilor, instalațiilor de orice tip, utilajelor tehnologice, utilajelor de mică mecanizare, acționări electrice diverse, etc., pentru reparații sau întreținere, poate fi făcută numai de personal autorizat.

**Art.2.** În vederea protejării împotriva electrocutării prin atingere directă și indirectă se respectă următoarele prevederi;

**Art.3.** Firidele în care se găsesc instalații electrice vor fi semnalizate cu indicatorul “Pericol de electrocutare” iar sub ele la nivelul solului sau pardoselii se instalează podeste electroizolante ceramice sau covorașe electroizolante din cauciuc.

**Art.4.** Prizele de alimentare cu energie electrică vor fi inscripționate cu tensiunea de lucru care poate fi: 12 V, 24 V, 220 V sau 380 V;

**Art.5.** Utilajele electrice portative și lămpile electrice portative din încăperile cu grad mic de pericol în care nu există pericol de atingere simultană a unui utilaj și a

obiectelor în contact cu pământul, sau a două utilaje electrice pot fi alimentate la tensiuni de până la 220 V inclusiv;

**Art.6.** Cablurile electrice prelungitoare pentru alimentarea utilajelor electrice portative se întind prin suspendare. Este interzisă întinderea lor la nivelul pardoselii sau solului unde pot fi deteriorate prin strivire sau secționare accidental.

**Art.7.** Nu se utilizează cabluri cu izolația deteriorată, prize și ștechere sparte sau crăpate. Pentru remedieri sau înlocuiri se apelează la electricianul autorizat al firmei;

**Art.8.** Patroanele siguranțelor fuzibile se înlocuiesc numai cu patroane calibrate la valoarea nominală de lucru indicată de proiectant;

**Art.9.** Corpurile de iluminat fixe care nu se pot monta la o înălțime > de 2,5 m de la pardoseală se vor alimenta cu tensiuni reduse;

**Art.10.** Lămpile fluorescente se vor alimenta la tensiunea de 220 V, luându-se următoarele măsuri de siguranță:

**Art.11.**Părțile conducătoare de curent vor fi montate în carcase care pot fi deschise numai de personal calificat și numai cu scule speciale;

**Art.12.**Părțile metalice care pot intra accidental sub tensiune vor lega la pământ sau la nul;

**Art.13.**Lămpile electrice portative vor avea o construcție specială care să nu permită atingerea părților conducătoare de curent, având glob de sticlă protejat cu plasă sau grilaj metalic astfel fixate, încât să nu ajungă sub tensiune în cazul defectării duliei.

**Art.14.**Lămpile electrice portative utilizate în interiorul unor incinte metalice (recipienți, rezervoare, etc.) vor fi alimentate la tensiunea de 24 V;

**Art.15.**Electricianul de întreținere va executa numai acele lucrări care sunt permise de gradele autorizației de lucru utilizând mijloacele de protecție izolante adecvate

**Art.16.**Izolarea suplimentară de protecție se poate aplica utilajului, dacă se folosesc carcase și accesorii izolante, sau amplamentului, în cazul echipamentelor electrice stabile, prin acoperirea cu material izolant a pardoselii și tuturor părților metalice aflate în raza de manipulare și care se găsesc în legătură cu pământul;

**Art.17.**Protecția prin legare la pământ se face prin legarea părților instalației electrice care se protejează, cu anumite părți metalice introduse în pământ pentru acest scop, numite prize artificiale de pământ. Cablul de nul de protecție trebuie să fie separat de cablul de nul de lucru;

**Art.18.**Rezistența electrică a instalației de legare la pământ se măsoară imediat după executare și apoi de două ori pe an vara și iarna, când se controlează și calitatea legăturilor de la suprafață;

**Art.19.**Ca prize de pământ naturale se pot utiliza construcția metalică a clădirilor constituită din stâlpi metalici încastrați în beton armat sau în contact cu solul și conductele metalice, neacoperite de straturi izolante, de apă canal;

**Art.20.**Nu se vor folosi drept prize naturale conductele pentru fluide calde, combustibili sau explozive și nu se pot utiliza în comun prize de pământ de protecție pentru instalația de energie electrică de joasă tensiune și pentru paratrâznet;

#### **Se interzice:**

**Art.21.**Folosirea în stare defectă a instalațiilor electrice și a receptoarelor de energie electrică de orice fel, precum și a celor deteriorate sau improvizate;

**Art.22.**Încărcarea instalațiilor electrice peste sarcina admisă;  
Suspendarea corpurilor de iluminat direct de conductoarele de alimentare;

**Art.23.**Agățarea sau introducerea pe și în interiorul panourilor, nișelor, tablourilor electrice etc., a obiectelor de orice fel, precum și adăpostirea de obiecte sau materiale în posturile de transformare sau de distribuție;

**Art.24.**Folosirea instalațiilor electrice neprotejate în medii de vapori explozivi și cu degajări de praf combustibil;

**Art.25.**Executarea lucrărilor de întreținere și reparații a instalațiilor electrice de către personal necalificat sau neautorizat;

**Art.26.**Utilizarea lămpilor portative fără globuri și grătare de protecție sau alimentate prin cordoane improvizate sau dezizolate;

**Art.27.**Folosirea la corpurile de iluminat a filtrelor de lumină (abajururi) improvizate din carton, hârtie sau alte materiale combustibile;

**Art.28.**Întrebuințarea radiatoarelor și a reșourilor electrice în alte locuri decât cele stabilite și în condiții care prezintă pericol de incendiu precum și lăsarea acestora sub tensiune după terminarea programului de lucru;

**Art.29.**Folosirea legăturilor provizorii prin introducerea conductoarelor electrice fără fișe direct în prize;

**Art.30.**Utilizarea receptoarelor de energie electrică fără luarea măsurilor de izolare față de elementele combustibile din încăperi;

**Art.31.**Așezarea pe motoare electrice a materialelor combustibile, precum și necurățarea acestora de depunerile de praf scame și alte materiale combustibile;

**Art.32.**Lăsarea neizolate a capetelor conductoarelor electrice, în cazul demontării parțiale a unei instalații;

**Art.33.**Lăsarea sub tensiune a mașinilor, aparatelor, utilajelor și echipamentelor electrice, după utilizare sau după terminarea programului de lucru;

**Art.34.**Folosirea siguranțelor fuzibile și a dispozitivelor de protecție defecte, improvizate sau cu o rezistență electrică mai mare decât cea stabilită pentru instalațiile, mașinile, utilajele, aparatele și echipamentele respective.

**Cond. Serv. Ex. de Prev. si Prot  
ing.Petrutiu Radu**

**Aprobat,  
Director  
Merciu Dorel**